

PROGRAMAS FORMALES DE, CAPACITACIÓN Y VENTAS ANUALES EN LAS EMPRESAS PERUANAS

EVIDENCIA DE LA WORLD
BANK ENTERPRISE SURVEY
2023

ISBN: 978-9915-715-08-7



www.editorialmarcaribe.es

Programas formales de capacitación y ventas anuales en las empresas peruanas: evidencia de la World Bank Enterprise Survey 2023

Pedro Alejandro Vásquez Maldonado

© Pedro Alejandro Vásquez Maldonado, 2026

Primera edición (1.^a ed.): septiembre, 2026

Editado por:

Editorial Mar Caribe ®

www.editorialmarcaribe.es

Av. Gral. Flores 547, 70000 Col. del Sacramento, Departamento de Colonia, Uruguay.

Diseño de carátula e ilustraciones: *Editorial Mar Caribe*

Libro electrónico disponible en:

<https://editorialmarcaribe.es/ark:/10951/isbn.9789915715087>

Formato: Electrónico

ISBN: 978-9915-715-08-7

ARK: [ark:/10951/isbn.9789915715087](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:es:editorialmarcaribe-9789915715087)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.22650212>

Editorial Mar Caribe (OASPA): Como miembro de la Open Access Scholarly Publishing Association, apoyamos el acceso abierto de acuerdo con el código de conducta, la transparencia y las mejores prácticas de OASPA para la publicación de libros académicos y de investigación. Estamos comprometidos con los más altos estándares editoriales en ética y deontología, bajo la premisa de «Ciencia Abierta en América Latina y el Caribe»

OASPA

Editorial Mar Caribe, firmante N° 795 de 12.08.2024 de la Declaración de Berlín

"... Nos sentimos obligados a abordar los retos de Internet como un medio funcional emergente para la distribución del conocimiento. Obviamente, estos avances pueden modificar significativamente la naturaleza de la publicación científica, así como el actual sistema de garantía de calidad...." (Max Planck Society, ed. 2003, pp. 152-153).



CC BY-NC 4.0

Los autores pueden autorizar al público en general a reutilizar sus obras únicamente con fines no lucrativos, los lectores pueden utilizar una obra para generar otra, siempre que se dé crédito a la investigación, y conceden al editor el derecho a publicar primero su ensayo bajo los términos de la licencia CC BY-NC 4.0.



Editorial Mar Caribe se adhiere a la "Recomendación relativa a la preservación del patrimonio documental, comprendido el patrimonio digital, y el acceso al mismo" de la UNESCO y a la Norma Internacional de referencia para un sistema abierto de información archivística (OAIS-ISO 14721). Este libro está preservado digitalmente por datasegura.info

Editorial Mar Caribe

Programas formales de capacitación y ventas anuales en las empresas peruanas: evidencia de la World Bank Enterprise Survey 2023

Autor:

Pedro Alejandro Vásquez Maldonado

<https://orcid.org/0000-0002-0712-8424>

48300029@undc.edu.pe

Universidad Nacional de Cañete

Perú

Colonia del Sacramento, Uruguay

**Programas formales de capacitación y ventas anuales
en las empresas peruanas: evidencia de la World Bank
Enterprise Survey 2023**

Resumen

El presente libro analiza la relación entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales de los establecimientos peruanos considerados en la World Bank Enterprise Survey 2023, incorporando el tamaño empresarial como variable comparativa. El estudio adopta un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, diseño no experimental, corte transversal y alcance asociativo-comparativo. La unidad de análisis corresponde al establecimiento empresarial y la información procede de la base oficial de la World Bank Enterprise Survey Perú 2023. Los resultados mostraron una relación positiva, de magnitud baja y estadísticamente significativa entre la presencia de programas formales de capacitación y las ventas anuales ($q=0,235$; $p<0,001$; $N=936$); además, se identificaron diferencias significativas en la presencia de capacitación según tamaño empresarial ($\chi^2(2) =47,783$; $p<0,001$; V de Cramer= $0,220$; $N=984$), con menor proporción en las empresas pequeñas respecto de las medianas y grandes. También se encontraron diferencias significativas en las ventas anuales según tamaño ($p<0,001$; $N=939$), con un patrón relativo ordenado de pequeña, mediana y grande. Se concluye que la capacitación formal mantiene una asociación favorable con las ventas anuales, aunque de intensidad limitada, y que el tamaño empresarial diferencia tanto la presencia de programas formales como la distribución de las ventas, aunado a lo anterior, los hallazgos resaltan la conveniencia de interpretar la capacitación como parte de una estructura empresarial más amplia y de diseñar estrategias formativas diferenciadas según la escala organizacional.

Palabras clave: capacitación empresarial, ventas anuales, tamaño empresarial, capital humano, desempeño empresarial, World Bank Enterprise Survey.

Abstract

This book analyzes the relationship between formal training programs and the annual sales of Peruvian businesses included in the 2023 World Bank Enterprise Survey, incorporating firm size as a comparative variable. The study adopts a quantitative, applied approach with a non-experimental, cross-sectional design and an associative-comparative scope. The unit of analysis is the business establishment, and the data are drawn from the official database of the 2023 World Bank Enterprise Survey Peru. The results showed a positive, weak, and statistically significant relationship between the presence of formal training programs and annual sales ($q=0.235$; $p<0.001$; $N=936$); furthermore, significant differences were identified in the presence of training by business size ($\chi^2(2) = 47.783$; $p < 0.001$; Cramer's $V = 0.220$; $N = 984$), with a lower proportion in small businesses compared to medium and large ones. Significant differences were also found in annual sales by company size ($p<0.001$; $N=939$), with a relative ranking pattern of small, medium, and large. It is concluded that formal training is positively associated with annual sales, albeit to a limited extent, and that firm size influences both the presence of formal training programs and the distribution of sales. In addition, the findings highlight the importance of viewing training as part of a broader organizational structure and of designing tailored training strategies based on organizational scale.

Keywords: business training, annual sales, firm size, human capital, business performance, World Bank Enterprise Survey.

Índice general

Resumen	iii
Abstract	iv
Índice general	v
Índice de tablas.....	x
Introducción	11
CAPÍTULO I CAPACITACIÓN Y CAPITAL HUMANO	14
1.1. Capacitación laboral	15
1.1.1. Concepto y alcance de la capacitación	15
1.1.2. Objetivos de la capacitación empresarial	16
1.1.3. Capacitación formal e informal.....	17
1.2. Programas formales de capacitación.....	18
1.2.1. Concepto y características.....	18
1.2.2. Planificación de la capacitación.....	20
1.2.3. Desarrollo de conocimientos y habilidades laborales	21
1.3. Teoría del capital humano	22
1.3.1. Fundamentos conceptuales	22
1.3.2. Inversión en capital humano	23
1.3.3. Capacitación como inversión empresarial	25
1.4. Aprendizaje y capacidades laborales	26
1.4.1. Aprendizaje en el trabajo	26
1.4.2. Desarrollo de capacidades laborales	27

CAPÍTULO II VENTAS Y TAMAÑO EMPRESARIAL29

2.1.	Resultados empresariales	29
2.1.1.	Concepto de resultados empresariales	29
2.1.2.	Indicadores de resultados empresariales	31
2.2.	Ventas anuales	32
2.2.1.	Concepto de ventas.....	32
2.2.2.	Ventas anuales como indicador de resultados empresariales	33
2.2.3.	Alcances y limitaciones de las ventas como indicador.....	34
2.3.	Tamaño empresarial	35
2.3.1.	Concepto y criterios de clasificación	35
2.3.2.	Empresas pequeñas, medianas y grandes.....	36
2.3.3.	Tamaño empresarial y disponibilidad de recursos	37
2.3.4.	Tamaño empresarial y resultados económicos	38

CAPÍTULO III CAPACITACIÓN Y RESULTADOS EMPRESARIALES41

3.1.	Relación entre capacitación y resultados empresariales	41
3.1.1.	Fundamentos de la relación.....	41
3.1.2.	Mecanismos de vinculación entre capacitación y resultados	42
3.2.	Capacitación y productividad.....	42
3.2.1.	Productividad laboral.....	42
3.2.2.	Productividad empresarial	43
3.3.	Capacitación y ventas.....	44
3.3.1.	Capacitación y resultados económicos	44
3.3.2.	Capacitación y comportamiento de las ventas	44

3.4.	Capacitación según tamaño empresarial.....	45
3.4.1.	Diferencias en capacitación según tamaño empresarial.....	45
3.4.2.	Recursos empresariales y acceso a capacitación.....	46
3.5.	Tamaño empresarial y ventas.....	46
3.5.1.	Diferencias en ventas según tamaño empresarial	46
3.5.2.	Tamaño empresarial y desempeño económico.....	47
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		49
4.1.	Problemática de investigación	49
4.2.	Preguntas de investigación.....	52
4.2.1.	Pregunta general	52
4.2.2.	Preguntas específicas	52
4.3.	Objetivos de investigación.....	52
4.3.1.	Objetivo general	52
4.3.2.	Objetivos específicos.....	53
4.4.	Justificación de la investigación	53
4.5.	Hipótesis de investigación.....	54
4.5.1.	Hipótesis general.....	54
4.5.2.	Hipótesis específicas	54
4.6.	Enfoque de investigación.....	54
4.7.	Tipo de investigación.....	55
4.8.	Nivel o alcance de investigación.....	55
4.9.	Diseño de investigación	55
4.10.	Población	56

4.11.	Muestra.....	56
4.12.	Unidad de análisis	57
4.13.	Variables de estudio.....	57
4.13.1.	Programas formales de capacitación.....	57
4.13.2.	Ventas anuales	57
4.13.3.	Tamaño empresarial	58
4.14.	Operacionalización de las variables	58
4.15.	Fuente y tratamiento de los datos.....	59
4.16.	Análisis estadístico.....	59
CAPÍTULO V RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		62
5.1.	Caracterización y análisis descriptivo.....	62
5.2.	Relación entre programas formales de capacitación y ventas anuales	66
5.2.1.	Análisis estadístico de la relación	66
5.2.2.	Contrastación de la hipótesis general	68
5.3.	Programas formales de capacitación según tamaño empresarial.....	69
5.3.1.	Comparación según tamaño empresarial.....	69
5.3.2.	Contrastación de la hipótesis específica 1	71
5.4.	Ventas anuales según tamaño empresarial	72
5.4.1.	Comparación según tamaño empresarial.....	72
5.4.2.	Contrastación de la hipótesis específica 2	75
CAPÍTULO VI DISCUSIÓN, IMPLICANCIAS Y APORTES		77
6.1.	Implicaciones para la gestión de recursos humanos	86

6.2. Contribuciones del estudio	89
CAPÍTULO VII CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROYECCIONES	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables	58
Tabla 2 Distribución de los establecimientos según tamaño empresarial.....	62
Tabla 3 Presencia de programas formales de capacitación en los establecimientos analizados.....	63
Tabla 4 Estadísticos descriptivos de las ventas anuales	64
Tabla 5 Pruebas de normalidad de las variables en los casos analíticos completos ..	65
Tabla 6 Relación entre programas formales de capacitación y ventas anuales	66
Tabla 7 Programas formales de capacitación según tamaño empresarial.....	69
Tabla 8 Asociación entre tamaño empresarial y programas formales de capacitación	70
Tabla 9 Rangos promedio de las ventas anuales según tamaño empresarial.....	72
Tabla 10 Diferencias en las ventas anuales según tamaño empresarial.....	73
Tabla 11 Comparaciones por pares de las ventas anuales según tamaño empresarial	74

Introducción

La evidencia internacional permite observar esta relación a través de distintos resultados empresariales. En pequeñas y medianas empresas del Reino Unido, determinadas formas de capacitación mostraron relaciones favorables con las ventas por trabajador; en otros estudios, las empresas con mayor exposición a actividades formativas también registraron mejoras en ventas, productividad, empleo, valor agregado, producción y beneficio por trabajador. Los resultados no son idénticos en todos los casos. Aun así, permiten sostener que la formación del personal puede acompañar mejores resultados empresariales, aunque dicha relación se encuentra condicionada por las características propias de cada organización y por el entorno en el que desarrolla sus actividades.

Una de esas características es el tamaño empresarial. Las empresas pequeñas suelen desenvolverse con mayores restricciones de tiempo, presupuesto, infraestructura y capacidad administrativa, condiciones que pueden dificultar la organización permanente de programas formales de capacitación, es así que parte de su aprendizaje puede producirse mediante mecanismos menos estructurados, vinculados con la experiencia cotidiana, la solución de problemas inmediatos o la formación que ocurre directamente durante el trabajo. En las empresas medianas y grandes, la situación puede ser diferente, pues normalmente existen mayores posibilidades para organizar actividades formativas, distribuir sus costos y mantener procesos internos orientados al desarrollo del capital humano.

Estas diferencias también adquieren importancia cuando se examina el desempeño comercial, de ello, el tamaño de la empresa guarda relación con la escala en que opera, la especialización de sus funciones, la organización interna y la disponibilidad de recursos, de modo que pequeñas, medianas y grandes empresas no necesariamente responden de manera semejante frente a las ventas u otros resultados económicos. La heterogeneidad permanece. En economías emergentes, la literatura ha

mostrado que los factores vinculados con el desempeño pueden cambiar según las características y dimensiones de las organizaciones; por ello, analizar al conjunto empresarial como si todas las empresas funcionaran bajo las mismas condiciones podría ocultar diferencias relevantes en su comportamiento.

En el contexto peruano, todavía es limitada la evidencia que examina de manera conjunta la capacitación formal, las ventas anuales y el tamaño empresarial dentro de una misma estructura de análisis. Buena parte de los estudios disponibles se concentra en determinados sectores, territorios o grupos de empresas y suele recurrir a indicadores vinculados con productividad, competitividad, innovación o desempeño percibido. Esta dispersión dificulta observar las variables bajo criterios comparables. Por ello, resulta pertinente utilizar una fuente estandarizada que permita analizarlas dentro de un mismo conjunto de información y con procedimientos homogéneos de medición.

La World Bank Enterprise Survey Perú (2023) ofrece condiciones adecuadas para este propósito, ya que, la información se encuentra organizada a nivel de establecimiento e incorpora datos sobre programas formales de capacitación, ventas anuales correspondientes al último ejercicio fiscal completo reportado y tamaño empresarial. La encuesta incluye establecimientos privados, formales y registrados, con al menos cinco trabajadores, pertenecientes a los sectores elegibles definidos por su propia metodología. Su alcance, sin embargo, debe interpretarse con cuidado. Los datos permiten examinar relaciones y diferencias dentro del conjunto de establecimientos cubiertos por la encuesta, pero no justifican extender automáticamente los resultados hacia la totalidad de unidades económicas existentes en el país.

A partir de esta fuente, el libro se orienta a analizar la relación entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales de los establecimientos peruanos considerados en la World Bank Enterprise Survey 2023. Junto con esta relación principal, se comparan las diferencias en la presencia de capacitación según

el tamaño empresarial y se examina el comportamiento de las ventas entre empresas pequeñas, medianas y grandes. El estudio adopta un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y de carácter asociativo-comparativo. En consecuencia, los resultados se interpretan a partir de asociaciones y diferencias estadísticas observadas entre las variables, sin atribuirles un sentido causal que el diseño no permite establecer.

El primer capítulo aborda la capacitación y el capital humano, mientras que el segundo desarrolla las ventas y el tamaño empresarial; posteriormente, el tercero integra la evidencia relacionada con capacitación, productividad, ventas y heterogeneidad según escala. El cuarto capítulo expone la metodología, la fuente de datos y la operacionalización de las variables. A partir de allí, el quinto presenta los resultados descriptivos y los contrastes estadísticos, y el sexto desarrolla su interpretación, las principales implicaciones y las contribuciones derivadas del análisis. Finalmente, el séptimo capítulo reúne las conclusiones, limitaciones, implicaciones prácticas y posibles líneas de investigación futura.

CAPÍTULO I

CAPACITACIÓN Y CAPITAL HUMANO

La capacitación forma parte de la gestión empresarial porque permite ampliar los conocimientos, habilidades y capacidades disponibles dentro de la organización (Slavić y Berber, 2019). No se trata únicamente de corregir carencias inmediatas en el trabajador. También puede preparar a las personas para responder a transformaciones tecnológicas, nuevas exigencias productivas o cambios en la manera en que se organiza el trabajo, situaciones que modifican lo que la empresa necesita de sus integrantes y la forma en que estos participan en sus procesos (Brunello et al., 2022).

Vista de esta manera, la formación también puede responder a una decisión deliberada de la empresa. Su propósito sería modificar capacidades que después pueden utilizarse en actividades de producción, gestión o adaptación organizacional, según las necesidades que vayan apareciendo en el funcionamiento cotidiano. La capacitación, por tanto, no queda restringida al momento en que se imparte, sino que adquiere sentido cuando lo aprendido llega a incorporarse en las tareas y procesos de la organización (Hagemeister y Rodríguez-Castellanos, 2019).

Desde una perspectiva más amplia, la capacitación forma parte de los mecanismos mediante los cuales las empresas construyen y renuevan su capital humano, entre ellos la educación que adquirida previamente, la experiencia acumulada y el aprendizaje desarrollado durante la actividad laboral representan fuentes distintas de conocimiento productivo (Jibir et al., 2023). La capacitación patrocinada por la propia empresa añade una característica particular: responde a necesidades que emergen dentro del contexto laboral y puede orientarse hacia competencias directamente vinculadas con tareas, tecnologías o procesos específicos (Hussen, 2020). Por ello, su análisis requiere distinguir entre capacitación, programas formales, aprendizaje en el trabajo e inversión en capital humano.

1.1. Capacitación laboral

1.1.1. *Concepto y alcance de la capacitación*

La capacitación laboral puede conceptualizarse como un proceso orientado a incorporar, actualizar o fortalecer conocimientos, habilidades y capacidades que guardan relación con el desempeño de los trabajadores (Slavić y Berber, 2019); lo anterior pone el énfasis en el aprendizaje asociado al trabajo y permite diferenciar la capacitación de otras experiencias educativas cuyo propósito no necesariamente se encuentra vinculado con una función productiva concreta (Techanamurthy et al., 2025), es así que, la formación empresarial adquiere sentido cuando aquello que se aprende posee posibilidades de aplicación dentro de las actividades que ejecuta la persona o en responsabilidades que podría asumir posteriormente (Hagemeister y Rodríguez, 2019).

Su alcance es variable. Algunas acciones formativas se concentran en conocimientos técnicos necesarios para ejecutar una tarea determinada, mientras que otras fortalecen competencias de gestión, comunicación, coordinación o solución de problemas (Pauli, 2020). La capacitación también puede contribuir a reducir brechas entre las habilidades disponibles y aquellas requeridas por la empresa ante cambios en tecnologías, procedimientos o mercados (Brunello et al., 2022). De este modo, la formación no representa únicamente una respuesta frente a deficiencias presentes, sino también una forma de preparar capacidades que permitan responder a requerimientos futuros.

La literatura sobre capital humano amplía esta interpretación al considerar la formación en el trabajo como uno de los componentes mediante los cuales se acumulan capacidades productivas en las personas (Jibir et al., 2022). La escolaridad aporta conocimientos generales adquiridos antes o fuera de la empresa, mientras que la capacitación laboral puede incorporar aprendizajes más próximos a las condiciones concretas en las que opera una organización (Hussen, 2020), siendo esta diferencia

resulta relevante porque las capacidades utilizadas por una empresa no proceden de una única fuente, sino de la interacción entre educación, experiencia, entrenamiento y aprendizaje posterior (Camarena, 2019).

La capacitación puede funcionar, además, como mecanismo de adquisición de conocimiento externo. Cuando los trabajadores acceden a nuevas técnicas, procedimientos o conocimientos mediante actividades formativas, la empresa incrementa potencialmente la información y las capacidades que puede integrar a sus procesos internos (Caloghirou et al., 2018); sin embargo, la sola adquisición no asegura que ese conocimiento genere utilidad. Para que produzca valor, debe ser comprendido, compartido y relacionado con las prácticas y conocimientos existentes dentro de la organización (Hagemeister y Rodríguez-Castellanos, 2019).

1.1.2. Objetivos de la capacitación empresarial

Uno de los objetivos más inmediatos de la capacitación consiste en mejorar la preparación del trabajador para desempeñar las tareas asociadas con su puesto. La adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y capacidades puede elevar la posibilidad de ejecutar actividades con mayor dominio técnico y responder de manera más adecuada a las exigencias del trabajo (Slavic y Berber, 2019). Desde esta perspectiva, la capacitación se vincula con la actualización del personal y con el fortalecimiento de aquellas competencias cuya ausencia limita la actuación individual u organizacional (Alvarez, 2022).

La formación también puede orientarse a sostener procesos de adaptación. Los cambios tecnológicos obligan a las empresas a actualizar continuamente las habilidades de sus trabajadores, debido a que las competencias existentes pueden perder correspondencia con las nuevas condiciones de producción (Brunello et al., 2022). La capacitación permite intervenir sobre esa brecha mediante nuevas oportunidades de aprendizaje y puede facilitar que el personal incorpore

conocimientos relacionados con herramientas, procesos o modalidades de trabajo emergentes (Caloghirou et al., 2018).

Otro objetivo consiste en ampliar la capacidad de la organización para utilizar conocimiento. La capacitación puede fortalecer la base cognitiva de los trabajadores y favorecer la incorporación de información que posteriormente sea combinada con recursos ya disponibles en la empresa (Hagemeister y Rodríguez, 2019). Cuando ello ocurre, la formación deja de actuar únicamente sobre el individuo y puede contribuir al desarrollo de capacidades organizacionales más amplias, especialmente en actividades donde la actualización y la integración de conocimientos constituyen condiciones para innovar o mejorar procesos (Caloghirou et al., 2018).

No todos los objetivos organizacionales coinciden automáticamente con las expectativas del trabajador. Los empleados pueden valorar una capacitación por las oportunidades de crecimiento profesional que genera, mientras que la empresa puede priorizar competencias directamente relacionadas con sus necesidades productivas (Madhavan et al., 2023). La falta de correspondencia entre ambos intereses puede disminuir la motivación hacia la formación, incluso cuando el programa haya sido diseñado adecuadamente desde el punto de vista técnico (Madhavan et al., 2023; Støren y Børing, 2018). Por ello, la capacitación resulta más consistente cuando el propósito empresarial y las expectativas de desarrollo del participante mantienen cierto grado de congruencia.

1.1.3. Capacitación formal e informal

La capacitación laboral puede producirse mediante modalidades formales e informales. La formación formal se caracteriza por poseer cierto grado de organización previa, contenidos definidos y una intención explícita de generar aprendizaje (Bishop, 2020). Puede desarrollarse mediante cursos, talleres, programas internos o actividades proporcionadas por agentes externos, siempre que exista una estructura reconocible orientada a enseñar determinadas competencias (Pauli, 2019).

El aprendizaje informal posee una lógica diferente. Surge durante la práctica cotidiana, la observación, la interacción con compañeros, la resolución de dificultades y la experiencia acumulada en el puesto de trabajo (Bishop, 2020). En este caso, el aprendizaje puede producirse sin un currículo previamente establecido y sin que el trabajador participe en una actividad denominada formalmente capacitación, asimismo, su importancia resulta evidente en actividades donde gran parte del conocimiento se adquiere mediante experiencia directa y contacto continuo con otras personas.

Formalidad e informalidad no representan mecanismos excluyentes. Una empresa puede ofrecer cursos estructurados y, simultáneamente, sostener procesos de aprendizaje mediante interacción, acompañamiento y experiencia laboral (Bishop, 2020). El conocimiento obtenido en una actividad formal puede ser posteriormente perfeccionado a través de la práctica, mientras que las dificultades detectadas en el trabajo pueden originar nuevas necesidades de capacitación organizada (Yao et al., 2020).

El tamaño empresarial puede condicionar la combinación entre ambos mecanismos. Las organizaciones de mayor dimensión suelen disponer de estructuras más formalizadas de recursos humanos y mayores posibilidades para institucionalizar actividades de formación (Bishop, 2020). Las pequeñas y medianas empresas, en cambio, tienden a presentar menores niveles de capacitación formal y pueden depender en mayor medida del aprendizaje práctico y de la interacción cotidiana entre propietarios, directivos y trabajadores (Zhao y Thompson, 2019).

1.2. Programas formales de capacitación

1.2.1. Concepto y características

Un programa formal de capacitación puede entenderse como una intervención organizada mediante la cual una empresa procura fortalecer determinados conocimientos o habilidades de sus trabajadores. Su existencia supone una decisión

previa respecto de qué capacidades se pretende desarrollar y mediante qué actividad formativa se buscará conseguirlo (Pauli, 2019). Frente al aprendizaje espontáneo que ocurre durante el trabajo, el programa formal incorpora intencionalidad, organización y una delimitación más clara del proceso de formación.

La formalización puede expresarse de distintas maneras. Algunas empresas cuentan con procedimientos establecidos para identificar necesidades, seleccionar participantes, asignar recursos y evaluar actividades de formación, mientras que otras desarrollan programas menos sofisticados, pero igualmente estructurados (Pauli, 2019); por ello, la existencia de capacitación formal no debe confundirse con la presencia de sistemas complejos de desarrollo de recursos humanos. Lo determinante es que la formación responda a una actuación organizada y reconocible de la empresa.

Los programas pueden variar ampliamente en duración, contenido, participantes y modalidad. La formación puede dirigirse a competencias generales transferibles entre diferentes actividades o a conocimientos específicos cuyo valor se encuentra estrechamente relacionado con los procesos de una determinada empresa (Hagemeister y Rodríguez, 2019). Esta diferencia influye sobre las decisiones de inversión porque la organización puede percibir de manera distinta los beneficios esperados de una habilidad ampliamente transferible frente a otra cuya utilización se concentra dentro de su propio entorno productivo.

También debe considerarse que los programas formales representan solo una parte de la actividad de aprendizaje empresarial. La utilización exclusiva de indicadores de capacitación formal puede dejar fuera experiencias relevantes adquiridas mediante práctica, interacción o resolución cotidiana de problemas (Bishop, 2020); sin embargo, su análisis conserva valor porque permite identificar una actuación deliberada de la empresa y observar si existe una decisión explícita de destinar recursos al desarrollo de trabajadores.

1.2.2. Planificación de la capacitación

La planificación permite vincular la capacitación con necesidades concretas y evita que los programas se conviertan en actividades aisladas sin conexión con el trabajo. Un proceso formativo más profesionalizado tiende a considerar la identificación de necesidades, la definición de objetivos y la organización de acciones coherentes con las capacidades que la empresa busca fortalecer (Pauli, 2019). La calidad de esa planificación puede ser especialmente relevante en pequeñas y medianas empresas, donde los recursos destinados a capacitación suelen ser más limitados y una decisión inadecuada puede representar un costo proporcionalmente mayor.

La selección de los participantes también forma parte de esta lógica. No todas las necesidades requieren capacitar a todos los trabajadores ni todas las personas obtienen la misma utilidad de un contenido determinado. La correspondencia entre necesidades organizacionales y expectativas profesionales puede influir sobre la motivación para participar y sobre la valoración que el empleado otorga al programa (Madhavan et al., 2023), así, cuando el trabajador percibe que la capacitación guarda relación con su trayectoria o con las capacidades que necesita fortalecer, existen mejores condiciones para que el proceso sea asumido como una oportunidad de desarrollo.

La empresa debe considerar además los costos de la formación. Estos incluyen desembolsos directos, pero también tiempo laboral, reorganización de actividades y costos de oportunidad relacionados con la ausencia temporal del trabajador de sus funciones habituales (Zhao & Thompson, 2019). Al mismo tiempo, la organización enfrenta incertidumbre respecto de la posibilidad de recuperar completamente la inversión, debido a que los empleados pueden abandonar posteriormente la empresa y utilizar las competencias adquiridas en otro lugar (Brunello et al., 2022).

Las restricciones financieras, sin embargo, no necesariamente afectan de igual manera a todas las inversiones. En empresas europeas se encontró que las restricciones de financiamiento reducían de manera importante la inversión en capital físico, mientras que no mostraban el mismo efecto sobre la inversión en capacitación de trabajadores (Brunello et al., 2022), resultado que sugiere decisiones de formación no dependen únicamente de la disponibilidad de financiamiento, sino también de expectativas sobre beneficios, características de la fuerza laboral, prioridades organizacionales y condiciones propias de cada empresa (Schrank & Ploypailin, 2025).

1.2.3. Desarrollo de conocimientos y habilidades laborales

El propósito operativo de un programa de capacitación consiste en modificar las capacidades disponibles para el trabajo. La formación puede actualizar conocimientos existentes, incorporar habilidades nuevas o fortalecer aptitudes que resultan necesarias para desempeñar determinadas responsabilidades (Slavić & Berber, 2019).

La adquisición de conocimientos no termina cuando concluye una actividad formativa. El trabajador debe trasladar lo aprendido hacia situaciones concretas y combinarlo con la experiencia adquirida previamente (Hagemeister & Rodríguez-Castellanos, 2019), integración que es relevante porque un conocimiento que permanece aislado posee menor capacidad de contribuir a la solución de problemas, mientras que su articulación con conocimientos existentes amplía las opciones disponibles para actuar frente a situaciones nuevas (Hagemeister y Rodríguez, 2019).

La formación puede contribuir asimismo a fortalecer la capacidad de absorción de conocimiento. La actualización de conocimientos del personal aumenta la base sobre la cual pueden reconocerse, comprenderse y utilizarse nuevas ideas provenientes del entorno (Caloghirou et al., 2018); por esa razón, la capacitación puede desempeñar una función que va más allá de la ejecución inmediata de tareas y facilitar

procesos posteriores de innovación, incorporación tecnológica o mejora organizacional (Caloghirou et al., 2018).

La acumulación de habilidades tampoco produce resultados homogéneos en todas las empresas. Los beneficios dependen del tipo de conocimiento desarrollado, de las características del trabajador y de la posibilidad real de aplicar esas capacidades dentro de la organización (Hussen, 2020). La formación empresarial debe evaluarse, por tanto, desde la utilidad efectiva de los conocimientos incorporados y no únicamente desde la cantidad de actividades o participantes involucrados.

1.3. Teoría del capital humano

1.3.1. Fundamentos conceptuales

El capital humano comprende conocimientos, habilidades, experiencia y otras capacidades incorporadas en las personas que pueden contribuir a la actividad productiva (Jibir et al., 2022). La anterior perspectiva reconoce que los trabajadores no constituyen unidades homogéneas, debido a que sus capacidades dependen de procesos previos de educación, formación y experiencia. Las diferencias en capital humano pueden traducirse en diferencias en la manera en que las personas ejecutan tareas, procesan información y responden ante problemas laborales.

La educación es una de las formas más utilizadas para aproximarse al capital humano, aunque no constituye la única. La capacitación en el trabajo, las habilidades adquiridas y la experiencia también forman parte de los componentes considerados en los análisis microeconómicos del capital humano (Jibir et al., 2022). Esta amplitud resulta especialmente pertinente en el ámbito empresarial, donde muchas capacidades necesarias para el desempeño no se obtienen únicamente durante la educación formal. Parte de ellas se construye después, mediante la interacción continua con tareas, problemas y situaciones propias del trabajo.

El capital humano puede manifestarse de diferentes maneras. La escolaridad aporta conocimientos de carácter general, mientras que la formación en el trabajo

puede acercarse con mayor precisión a las condiciones productivas que enfrenta una empresa (Hussen, 2020). En empresas africanas se ha observado, además, que distintas tipologías de capital humano pueden contribuir positivamente a la productividad y que su combinación puede ofrecer mayores beneficios que su utilización de manera aislada (Hussen, 2020). El capital humano, por tanto, no se reduce a una sola característica de la persona, sino que reúne componentes que pueden complementarse entre sí.

Dentro de la empresa, los conocimientos y capacidades acumulados por los trabajadores adquieren valor cuando llegan a utilizarse en actividades vinculadas con los objetivos de la organización. No basta con aumentar la educación formal. También resulta necesario que existan oportunidades para continuar aprendiendo después de la incorporación al trabajo, ya que esa experiencia posterior puede ampliar o modificar las capacidades disponibles (Jibir et al., 2022). La capacitación constituye una de esas vías, pues permite intervenir sobre la acumulación progresiva de conocimientos y habilidades que ocurre durante la permanencia del trabajador en la organización.

1.3.2. Inversión en capital humano

La noción de inversión en capital humano parte de una lógica intertemporal: se destinan recursos en el presente con la expectativa de obtener beneficios posteriores derivados de mayores capacidades (Brunello et al., 2022). En la empresa, esta inversión puede expresarse mediante capacitación, desarrollo profesional y otras actividades dirigidas a fortalecer las competencias de los trabajadores. A diferencia de la adquisición de un activo físico, el conocimiento generado permanece incorporado en las personas y no puede separarse completamente de ellas.

Esa característica genera riesgos particulares. Una empresa puede financiar la capacitación de un trabajador y posteriormente perder parte de los beneficios esperados si este abandona la organización (Brunello et al., 2022). La movilidad laboral contribuye así a explicar por qué algunas empresas pueden invertir menos de

lo social o productivamente deseable en formación. Los costos de oportunidad también influyen, porque dedicar tiempo a capacitación supone reducir temporalmente el tiempo disponible para las actividades habituales (Zhao & Thompson, 2019).

La inversión en capital humano debe distinguirse de la simple acumulación de gasto. El valor de la inversión depende de las capacidades efectivamente generadas y de su posterior utilización dentro de la empresa (Hagemeister y Rodríguez, 2019). Una organización puede destinar recursos considerables a capacitación sin obtener beneficios proporcionales si los conocimientos adquiridos no encuentran condiciones para ser aplicados. La integración del conocimiento se convierte, por ello, en una condición relevante para transformar el aprendizaje individual en valor organizacional (Hagemeister y Rodríguez-Castellanos, 2019).

La evidencia internacional también muestra que el capital humano puede adquirir mayor valor cuando se combina con otros recursos de la empresa. La inversión en capacitación y desarrollo, por ejemplo, se ha relacionado con el desempeño financiero mediante mecanismos vinculados con el capital de innovación (Kuzey et al., 2022). Esto sugiere que sus efectos no siempre aparecen de forma directa ni inmediata en el trabajo individual. Parte del beneficio puede producirse después, cuando los conocimientos y capacidades adquiridos llegan a integrarse con procesos de innovación, organización y uso de otros recursos empresariales.

Desde esta perspectiva, el capital humano no actúa de manera aislada. Su aporte depende también de la forma en que la empresa consigue incorporarlo dentro de sus procesos y combinarlo con capacidades ya existentes. El valor generado, por tanto, puede surgir de esa articulación y no solamente de una mejora individual observada después de la capacitación.

1.3.3. Capacitación como inversión empresarial

Considerar la capacitación como una inversión empresarial supone que la organización destina tiempo, recursos y capacidad de gestión, esperando que esos esfuerzos se traduzcan después en mejores capacidades para el trabajo. Es así que el beneficio no aparece de manera automática, pues puede surgir cuando las competencias adquiridas llegan a utilizarse de forma efectiva dentro de las actividades de la empresa y contribuyen, por ejemplo, a mejorar la productividad (Hussen, 2020). Por ello, valorar la capacitación solo por el costo directo del programa deja fuera una parte importante de lo que realmente implica para la organización.

La decisión de capacitar también está acompañada por cierto nivel de incertidumbre. La empresa no puede saber con absoluta precisión cuánto de una mejora futura responderá a la formación recibida ni durante cuánto tiempo permanecerá el trabajador dentro de la organización (Brunello et al., 2022). En las pequeñas empresas esta situación puede sentirse con mayor intensidad, ya que la salida de una persona capacitada puede representar una pérdida importante dentro del conocimiento disponible y, al mismo tiempo, los costos relativos de la formación suelen ser más elevados (Zhao y Thompson, 2019).

Aun así, la evidencia proporciona fundamentos para considerar la capacitación dentro de las decisiones de inversión. La formación en el puesto aparece como una de las modalidades de capital humano asociadas positivamente con la productividad empresarial en distintos contextos (Hussen, 2020). Asimismo, el entrenamiento y desarrollo de los empleados puede contribuir a capacidades organizacionales que posteriormente se relacionan con resultados empresariales más amplios (Lee, 2020). No obstante, estas asociaciones no autorizan a asumir que cualquier programa genera automáticamente el mismo rendimiento.

El beneficio depende de la naturaleza de la capacitación, de la calidad de su organización y de la capacidad de la empresa para aprovechar aquello que los

trabajadores aprenden. Los procesos de integración del conocimiento pueden determinar si la adquisición de nuevas capacidades genera opciones reales para crear valor o permanece como conocimiento individual poco conectado con los procesos internos (Hagemeister y Rodríguez, 2019). En consecuencia, invertir en capacitación exige considerar tanto la adquisición como la posterior utilización del conocimiento.

1.4. Aprendizaje y capacidades laborales

1.4.1. Aprendizaje en el trabajo

El aprendizaje en el trabajo comprende procesos más amplios que la capacitación formal. Las personas aprenden mientras ejecutan tareas, observan a otros trabajadores, intercambian información y resuelven problemas que surgen durante la actividad cotidiana (Bishop, 2020). Estas experiencias pueden producir conocimientos relevantes aun cuando la empresa no las haya organizado previamente como actividades de formación.

La estructura de la organización influye sobre esas oportunidades. En empresas pequeñas, las relaciones laborales suelen ser más próximas y existe mayor posibilidad de contacto directo entre propietarios, responsables y trabajadores, lo que puede favorecer ciertas formas de aprendizaje informal (Bishop, 2020). Sin embargo, estas organizaciones suelen disponer de estructuras menos formalizadas para gestionar la capacitación y registrar los procesos de desarrollo de sus empleados (Zhao y Thompson, 2019).

El crecimiento de la empresa puede modificar el entorno de aprendizaje. A medida que aumenta el tamaño, suelen aparecer estructuras más formales de desarrollo de recursos humanos, aunque esa formalización no necesariamente mejora de manera automática la experiencia de aprendizaje de todos los trabajadores (Bishop, 2020). Los procedimientos estructurados pueden proporcionar mayor consistencia, pero también reducir ciertos márgenes de autonomía e interacción que anteriormente facilitaban aprendizajes informales (Bishop, 2020).

La capacitación en el puesto constituye una modalidad situada entre la formación organizada y la experiencia práctica. Su característica central es que el aprendizaje se encuentra estrechamente conectado con la actividad laboral y permite adquirir conocimientos mientras se participa en el entorno real de trabajo (Yao et al., 2020). Debido a esa proximidad con las tareas, puede facilitar la aplicación inmediata de lo aprendido, aunque sus resultados continúan dependiendo de la calidad del proceso y de las condiciones en las que se produce la formación.

1.4.2. Desarrollo de capacidades laborales

Las capacidades laborales no consisten únicamente en disponer de información. También implican la posibilidad de utilizar conocimientos y habilidades frente a situaciones concretas del trabajo, donde la respuesta depende de lo que la persona sabe, pero también de cómo logra ponerlo en práctica (Hagemeister y Rodríguez, 2019). La capacitación puede contribuir a este proceso cuando el aprendizaje se relaciona con experiencias anteriores y después encuentra un espacio real de uso dentro de las actividades de la empresa.

Estas capacidades pueden acumularse por diferentes vías. La escolaridad ofrece una base más general; la capacitación formal incorpora conocimientos seleccionados de manera deliberada; el entrenamiento en el puesto acerca el aprendizaje a tareas concretas; y la experiencia permite ajustar o perfeccionar lo aprendido mediante su uso continuado (Hussen, 2020). No todas estas fuentes intervienen de la misma manera ni producen necesariamente capacidades equivalentes. Por eso, dos trabajadores con niveles educativos similares pueden mostrar desempeños productivos distintos después de haber atravesado experiencias laborales diferentes.

Esa diferencia también depende de lo que ocurre después del aprendizaje. Aprender algo no significa necesariamente que ese conocimiento llegue a utilizarse dentro de la empresa, pues para que la capacitación produzca efectos más allá del

momento formativo se requieren condiciones que permitan relacionar lo aprendido con recursos, prácticas y conocimientos que ya forman parte del funcionamiento habitual. Cuando esa integración ocurre, pueden ampliarse, por ejemplo, las posibilidades de innovación de la organización (Caloghirou et al., 2018).

La capacidad adquirida deja entonces de pertenecer únicamente al trabajador. Puede empezar a incorporarse en decisiones, procesos, soluciones o prácticas compartidas, donde el conocimiento individual entra en contacto con aquello que la empresa ya sabe y utiliza. Es en ese tránsito donde la capacidad personal adquiere una dimensión más amplia dentro de la organización.

Capacitación, aprendizaje y capital humano mantienen una relación estrecha, aunque no representan exactamente lo mismo. La capacitación corresponde a una intervención orientada a producir aprendizaje; el aprendizaje describe el proceso mediante el cual se adquieren o modifican conocimientos y habilidades; y el capital humano reúne las capacidades acumuladas que pueden ser utilizadas productivamente (Jibir et al., 2022). Mantener esta diferencia ayuda a ubicar con mayor precisión el papel de los programas formales de capacitación dentro de la empresa y permite comprender mejor su posible relación con los resultados empresariales.

CAPÍTULO II

VENTAS Y TAMAÑO EMPRESARIAL

Los resultados empresariales permiten observar lo que ocurre cuando una organización utiliza sus recursos, capacidades y decisiones dentro de sus actividades habituales. Sus efectos pueden expresarse en términos económicos y operativos, aunque no existe una sola medida capaz de representar por completo el desempeño de una empresa. Las ventas, la productividad, la rentabilidad, el crecimiento, el empleo, las exportaciones o la utilización de la capacidad forman parte de los indicadores utilizados para aproximarse a estos resultados (Ali et al., 2018). La elección depende del propósito del análisis y también de la información que realmente se encuentre disponible para las empresas examinadas (Panno, 2019).

Las ventas ocupan un lugar particular dentro de este conjunto porque permiten aproximarse al valor comercial generado por la actividad empresarial durante un periodo determinado (Jibir et al., 2023). No todas las empresas, sin embargo, operan bajo condiciones semejantes. Una empresa con mayor escala de operación puede disponer de recursos, mercados y capacidades diferentes a los de una organización más pequeña, por lo que el nivel de ventas también puede variar considerablemente según estas características estructurales (Martins, 2021). Esto hace necesario distinguir con claridad qué se entiende por ventas anuales y por tamaño empresarial antes de examinar cómo ambas variables se relacionan con otros aspectos del funcionamiento de la empresa.

2.1. Resultados empresariales

2.1.1. *Concepto de resultados empresariales*

Los resultados empresariales corresponden a consecuencias observables que se generan a partir del funcionamiento de una organización durante un periodo determinado. Pueden expresarse en términos económicos, productivos, comerciales u organizacionales, según el propósito que oriente la evaluación (Panno, 2019). Esto hace

que el desempeño no deba entenderse únicamente a partir de los beneficios o de la rentabilidad. Una empresa puede mostrar cambios en otros aspectos de su funcionamiento aun cuando esos efectos no aparezcan de inmediato en una sola medida financiera.

Por esa razón, algunas investigaciones combinan indicadores financieros y no financieros para observar el desempeño desde diferentes ángulos. Entre las medidas económicas suelen incluirse las ventas, la productividad, los beneficios o los costos, mientras que otras aproximaciones consideran satisfacción del cliente, calidad e innovación (Lee, 2020). Estas medidas no representan exactamente lo mismo. Su utilidad radica en que permiten observar componentes distintos del funcionamiento empresarial, aunque deben interpretarse de manera separada para evitar que resultados de naturaleza diferente sean tratados como si fueran equivalentes.

También importa el nivel en el que se realiza el análisis. Algunos estudios se concentran en resultados individuales de los trabajadores, mientras que otros examinan consecuencias agregadas de la empresa, como productividad, crecimiento, ventas o exportaciones (Renaud & Morin, 2019). Una mejora individual puede contribuir al funcionamiento de la organización, pero no necesariamente se convierte de manera inmediata en un resultado económico del mismo tamaño para toda la empresa. Entre ambos niveles intervienen otros factores productivos y organizacionales que también condicionan el resultado final (Zhang et al., 2023).

Cuando el interés se concentra específicamente en el comportamiento económico de las empresas, resulta más apropiado trabajar con indicadores cuantificables derivados de información productiva, comercial o financiera (Ali y Yusuf, 2021). En investigaciones que utilizan *Enterprise Surveys*, por ejemplo, se emplean con frecuencia las ventas, el empleo, la productividad, las exportaciones y la utilización de capacidad para comparar establecimientos bajo criterios comunes de información (Ali et al., 2018).

2.1.2. Indicadores de resultados empresariales

Un indicador de resultados traduce una dimensión del funcionamiento empresarial en una medida observable. Las variables financieras permiten aproximarse al desempeño mediante beneficios, márgenes o rentabilidad, mientras que las medidas operativas pueden expresarse mediante productividad, empleo o utilización de capacidad (Panno, 2019). La elección del indicador debe guardar correspondencia con la pregunta de investigación y con el fenómeno que se pretende estudiar.

Las ventas constituyen una de las medidas más utilizadas para representar resultados empresariales. Pueden analizarse en términos de nivel absoluto, variación temporal o relación con otros recursos de la empresa (Martins, 2021). Esta flexibilidad permite utilizarlas como resultado comercial directo o como componente de otros indicadores, siempre que la forma de medición se encuentre claramente definida.

La productividad representa una dimensión distinta. En estudios empresariales suele aproximarse mediante ventas reales por trabajador o valor agregado por trabajador, relacionando el resultado económico con la cantidad de trabajo utilizada (Jibir et al., 2023). Las ventas por trabajador se han utilizado como medida de productividad laboral, mientras que otras estimaciones distinguen entre ventas reales y valor agregado real por trabajador para representar componentes diferentes de la eficiencia productiva (Hussen, 2020; Jibir et al., 2023).

El crecimiento de ventas permite incorporar una perspectiva dinámica, pues expresa la variación registrada entre periodos (Ali y Yusuf, 2021). En análisis con Enterprise Survey, esta medida ha sido utilizada junto con crecimiento del empleo, productividad laboral y utilización de capacidad para describir distintas dimensiones del desempeño empresarial (Ali et al., 2018).

Estos indicadores no deben interpretarse como equivalentes. Una empresa puede incrementar sus ventas sin mejorar en la misma proporción sus beneficios o

productividad, porque cada medida responde a componentes económicos diferentes (Martins, 2021). La selección del indicador, por tanto, define también el alcance de las conclusiones que pueden obtenerse.

2.2. Ventas anuales

2.2.1. Concepto de ventas

Las ventas representan los ingresos derivados de la comercialización de bienes o servicios realizada por una empresa durante un periodo determinado. En el análisis empresarial, su valor permite aproximarse a la magnitud de la actividad comercial y constituye una de las variables más utilizadas para observar resultados económicos directamente vinculados con el mercado (Jibir et al., 2023).

La referencia temporal permite interpretar adecuadamente su magnitud. Cuando se trabaja con ventas anuales, la información se concentra en un ejercicio fiscal y facilita la comparación entre empresas bajo un mismo periodo de observación (Moussir y Liouaeddine, 2023). En estudios basados en World Bank Enterprise Survey, esta variable puede utilizarse directamente como ventas totales del último año fiscal o transformarse cuando el procedimiento estadístico lo requiere (Moussir y Liouaeddine, 2023).

El nivel de ventas debe distinguirse del crecimiento de ventas. El primero expresa la magnitud alcanzada durante un periodo, mientras que el segundo representa la variación entre dos momentos (Ali y Yusuf, 2021). Esta diferencia evita interpretar como equivalentes a empresas que pueden mostrar tasas similares de crecimiento, pero operar con volúmenes comerciales muy distintos.

Las ventas también pueden utilizarse para construir indicadores complementarios. Su relación con el número de trabajadores permite obtener aproximaciones de productividad laboral, mientras que el ajuste por índices de precios permite trabajar con valores reales y reducir la influencia de cambios

nominales (Hussen, 2020; Jibir et al., 2023). Estas transformaciones responden a finalidades diferentes del análisis del nivel absoluto de ventas.

2.2.2. *Ventas anuales como indicador de resultados empresariales*

Las ventas anuales permiten observar el resultado comercial que una empresa alcanza durante un periodo determinado. Su utilización resulta especialmente útil cuando el interés se concentra en la actividad económica generada en el mercado y existe información comparable entre establecimientos (Martins, 2021). No resumen por sí solas todo el desempeño empresarial, pero ofrecen una medida concreta de la magnitud comercial alcanzada por la organización.

Las ventas aparecen con frecuencia junto con otros indicadores de desempeño. Pueden analizarse con el valor agregado, el empleo, la productividad, las exportaciones o los beneficios, debido a que cada una de estas medidas muestra una parte diferente del comportamiento económico de la empresa (Martins, 2021). También pueden incorporarse dentro de conjuntos más amplios de indicadores cuando se pretende observar capacidades y resultados organizacionales desde diferentes dimensiones (Lee, 2020). Las medidas se complementan, aunque no necesariamente representan el mismo tipo de resultado.

En los estudios que emplean *Enterprise Survey*, las ventas tienen además una utilidad específica. El total registrado durante el último ejercicio fiscal puede utilizarse directamente como medida del resultado comercial y, al mismo tiempo, servir de base para construir indicadores de productividad laboral (Moussir y Liouaeddine, 2023). Su uso puede cambiar cuando interesa observar el comportamiento a través del tiempo. En ese caso, el crecimiento anual de las ventas permite aproximarse a una dimensión dinámica del desempeño y puede examinarse junto con el empleo, la productividad o la utilización de capacidad (Ali et al., 2018; Ali y Yusuf, 2021).

Otra característica de las ventas es que su interpretación resulta relativamente directa cuando se encuentran expresadas en unidades monetarias y corresponden a

un mismo periodo fiscal. Esto permite comparar magnitudes económicas entre empresas sin necesidad de construir necesariamente un índice compuesto. En muestras amplias y heterogéneas esta simplicidad puede resultar útil, aunque las diferencias observadas no dependen únicamente de las ventas. El tamaño, la escala de operación y otras condiciones estructurales de las empresas también deben considerarse al interpretar esas magnitudes (Moussir y Liouaeddine, 2023).

2.2.3. Alcances y limitaciones de las ventas como indicador

Las ventas anuales permiten cuantificar el resultado comercial alcanzado por una empresa durante un periodo determinado y facilitan la comparación entre establecimientos cuando la información ha sido recogida bajo criterios homogéneos (Moussir y Liouaeddine, 2023). También pueden transformarse para distintos análisis estadísticos o utilizarse como punto de partida para construir otras medidas económicas. Su utilidad, por ello, no queda limitada a observar únicamente una cifra de ventas.

Esto no significa que las ventas representen por sí solas el desempeño integral de la empresa. Una organización puede registrar un nivel elevado de ventas y, al mismo tiempo, afrontar costos altos, márgenes reducidos o una rentabilidad menor, de modo que un mayor volumen comercial no equivale necesariamente a una mejor situación financiera (Lee, 2020). Las medidas pueden moverse de manera distinta. De hecho, se ha observado que las ventas y otros indicadores económicos pueden mostrar una evolución favorable sin que los beneficios contables cambien en la misma dirección o con una magnitud semejante (Martins, 2021).

Las ventas tampoco son equivalentes a productividad. El nivel absoluto de ventas refleja principalmente una magnitud comercial, mientras que la productividad relaciona los resultados obtenidos con los recursos empleados para alcanzarlos (Hussen, 2020). Esta diferencia puede verse con claridad entre empresas de distinta

escala: una empresa grande podría vender más que una pequeña y, sin embargo, registrar una productividad por trabajador inferior.

El tamaño de la empresa adquiere entonces importancia al momento de comparar estas magnitudes. El nivel de ventas puede guardar relación con el número de trabajadores, el capital disponible, la capacidad productiva o el alcance comercial que posee cada establecimiento (Martins, 2021). No todas las diferencias observadas en ventas responden necesariamente a un mejor desempeño. Parte de ellas puede encontrarse vinculada con la propia escala de operación, razón por la cual el tamaño empresarial puede incorporarse como criterio de comparación o variable de control en este tipo de análisis.

También existen límites asociados al periodo observado. En investigaciones de corte transversal, las ventas permiten comparar empresas dentro de un momento definido, pero ofrecen menores posibilidades para establecer si esas diferencias se mantienen, aumentan o disminuyen a través del tiempo (Figal et al., 2020). Las conclusiones obtenidas deben permanecer, por tanto, dentro del alcance temporal de la fuente utilizada.

2.3. Tamaño empresarial

2.3.1. *Concepto y criterios de clasificación*

El tamaño empresarial expresa la dimensión que alcanza una organización, aunque no existe una única forma de medirlo. Puede aproximarse mediante el número de trabajadores, las ventas, los activos o el volumen de operaciones, entre otros criterios utilizados para representar la escala de la empresa (Lee, 2020). La elección depende de la información disponible y también del propósito con el que se realiza el análisis.

Cuando el análisis se concentra en recursos humanos, el número de empleados ofrece una forma directa de aproximarse al tamaño de la empresa porque muestra la escala de su fuerza laboral. Esta medida ha sido utilizada en estudios longitudinales

sobre capacitación y capacidades organizacionales, precisamente por su relación cercana con la estructura de trabajo existente dentro de la firma (Lee, 2020).

El tamaño empresarial también suele incorporarse como variable de control. Esto ocurre porque puede estar relacionado con la cantidad de recursos disponibles, la forma en que se organizan ciertas prácticas internas y distintos resultados de la empresa (Renaud & Morin, 2020). No representa por sí solo esas condiciones, pero ayuda a considerar diferencias estructurales que podrían influir en el comportamiento observado.

Los límites utilizados para separar empresas pequeñas, medianas y grandes pueden cambiar entre estudios. No son universales. Una clasificación basada en el empleo, por ejemplo, puede considerar pequeñas a las empresas con 11 a 50 trabajadores, medianas a aquellas que cuentan con 51 a 250 y grandes a las que superan este último umbral (Antonietti, 2016). Estas categorías dependen del contexto institucional, de la fuente de información y del propósito del estudio, por lo que no conviene trasladarlas automáticamente de una realidad empresarial a otra. El criterio utilizado debe quedar declarado antes de efectuar cualquier comparación.

El tamaño empresarial, entonces, no funciona únicamente como una etiqueta para ordenar empresas. También representa una característica estructural que puede relacionarse con la forma en que la organización distribuye sus recursos, organiza sus actividades y sostiene su capacidad operativa (Ndiaye et al., 2018). Una empresa de mayor escala puede desenvolverse bajo condiciones distintas a las de una organización pequeña, aun cuando ambas pertenezcan al mismo sector.

2.3.2. Empresas pequeñas, medianas y grandes

Clasificar a las empresas como pequeñas, medianas o grandes permite ordenar parte de la heterogeneidad que existe entre organizaciones con escalas distintas. Estas categorías son útiles cuando se busca comparar si determinadas características, prácticas o resultados cambian según la dimensión empresarial (Antonietti, 2016). No

describen por completo a una empresa, pero ofrecen un criterio sencillo para separar grupos que pueden desenvolverse bajo condiciones diferentes.

Las pequeñas empresas suelen trabajar con estructuras más reducidas y relaciones internas directas, situación que puede favorecer formas de organización menos formalizadas (Bishop, 2020). La especialización funcional también suele ser menor. Por ello, determinadas actividades de gestión pueden distribuirse entre pocas personas o realizarse sin la existencia de departamentos específicos.

Las empresas medianas ocupan una posición intermedia. A medida que crecen, pueden incorporar procedimientos más estructurados y una diferenciación mayor de funciones, aunque esto no significa que desaparezcan las prácticas informales utilizadas en etapas anteriores. Ambas formas pueden coexistir. El aprendizaje y la organización interna pueden apoyarse así en mecanismos más formales sin abandonar completamente aquellas prácticas construidas durante el crecimiento de la empresa (Bishop, 2020).

En las grandes empresas, la escala suele permitir una especialización funcional mayor y una estructura donde las actividades pueden distribuirse entre áreas diferenciadas. También existe una mayor posibilidad de absorber determinados costos fijos asociados con gestión, inversión u otras actividades empresariales (Martins, 2021). Estas diferencias hacen útil la comparación entre tamaños, pero una mayor dimensión no implica necesariamente mejores resultados en todas las variables examinadas.

2.3.3. Tamaño empresarial y disponibilidad de recursos

El tamaño empresarial se relaciona con la capacidad de disponer y movilizar recursos. Las empresas de mayor escala suelen contar con una base financiera más amplia y mayores posibilidades para asumir determinadas inversiones o costos organizacionales (Martins, 2021). Esta diferencia puede influir en la forma en que cada empresa organiza sus actividades y responde ante restricciones internas o externas.

Las pequeñas empresas enfrentan limitaciones que no se reducen al financiamiento. También pueden disponer de menos tiempo directivo, menor especialización del personal y menor capacidad para separar trabajadores de sus funciones habituales cuando se requieren actividades complementarias (Panagiotakopoulos, 2020). Estas condiciones ayudan a explicar por qué algunas prácticas organizacionales tienden a presentar menor formalización en firmas de reducida escala.

El crecimiento de la empresa modifica también la estructura interna. A medida que aumenta el número de trabajadores, pueden surgir departamentos, procedimientos y mecanismos de coordinación destinados a administrar actividades que anteriormente dependían de relaciones directas entre pocas personas (Bishop, 2020). Esta transformación puede aumentar la capacidad de estandarización, aunque también modifica la manera en que circula el conocimiento dentro de la organización.

El tamaño no explica, sin embargo, todas las diferencias observadas entre empresas. Sector económico, antigüedad, tecnología, ubicación y acceso a financiamiento también pueden influir en las decisiones y resultados organizacionales (Ndiaye et al., 2018). Por esta razón, debe utilizarse como una característica comparativa relevante, pero no como una explicación exclusiva.

2.3.4. Tamaño empresarial y resultados económicos

La escala empresarial puede relacionarse con los resultados económicos mediante diferencias en capacidad operativa, recursos y acceso a mercados. Las empresas de mayor tamaño suelen disponer de más trabajadores y medios para ampliar su actividad comercial, lo que puede favorecer volúmenes absolutos de ventas superiores (Martins, 2021).

Una mayor escala empresarial no implica necesariamente una mayor eficiencia, pues la productividad y la rentabilidad dependen de la forma en que los recursos son utilizados y no únicamente de su volumen (Hussen, 2020). Por ello, el análisis de

tamaño y resultados requiere distinguir entre nivel de ventas, crecimiento, productividad y beneficios.

El tamaño se incorpora con frecuencia como determinante o variable de control del desempeño empresarial porque puede condicionar el contexto en el que se producen determinados resultados (Renaud y Morin, 2020). Asimismo, puede modificar la intensidad o dirección de algunas relaciones entre prácticas organizacionales y capacidades empresariales, lo que refuerza su utilidad como característica estructural de comparación (Lee, 2020).

En algunas economías emergentes se han identificado tasas de crecimiento superiores entre empresas medianas y grandes frente a las pequeñas, aunque estas diferencias no pueden separarse del contexto en el que fueron observadas ni de las condiciones consideradas por cada modelo de análisis (Boikos et al., 2023). El tamaño, por tanto, puede acompañar determinados resultados económicos, pero no funciona como una regla que pueda trasladarse de manera automática a todos los mercados.

La heterogeneidad empresarial también aparece cuando se examina la productividad. La relación entre capital humano y productividad puede cambiar según el tamaño, la antigüedad o la localización de la empresa, de modo que una misma característica no necesariamente produce resultados semejantes en todas las organizaciones (Jibir et al., 2023). Algo parecido ocurre con la composición educativa de la fuerza laboral. Sus efectos pueden variar dependiendo de la dimensión de la empresa y del sector en el que desarrolla sus actividades (Bartolj, 2023).

En las ventas anuales, el tamaño ofrece un criterio útil para comparar empresas pequeñas, medianas y grandes. Una organización de mayor escala puede registrar un volumen comercial superior porque opera con más recursos, trabajadores o capacidad productiva, pero esa diferencia no implica por sí misma una mayor eficiencia. Tampoco resume el desempeño de toda la empresa. El tamaño ayuda a reconocer

diferencias de escala y a ordenar la comparación de las ventas, aunque los resultados deben interpretarse junto con otras características de la organización.

CAPÍTULO III

CAPACITACIÓN Y RESULTADOS EMPRESARIALES

La relación entre capacitación y resultados empresariales no debe interpretarse como un efecto automático. La formación puede modificar conocimientos, habilidades y capacidades, pero estos cambios necesitan trasladarse al trabajo y articularse con los recursos, procesos y decisiones de la empresa para producir resultados observables (Feltrinelli et al., 2017). Por ello, la evidencia suele mostrar asociaciones favorables, aunque con variaciones vinculadas al tipo de capacitación, las características organizacionales y las posibilidades de aplicar lo aprendido (Kim y Lee, 2022).

3.1. Relación entre capacitación y resultados empresariales

3.1.1. *Fundamentos de la relación*

La capacitación puede contribuir al desempeño empresarial al ampliar el capital humano disponible dentro de la organización. El fortalecimiento de conocimientos y habilidades mejora la capacidad de los trabajadores para ejecutar tareas, adaptarse a cambios y responder a exigencias productivas diferentes (Giotopoulos et al., 2022). Su aporte económico se concreta cuando esas competencias son utilizadas en las actividades de la empresa y favorecen mejoras en desempeño, eficiencia o capacidad de respuesta (Bakhadirov et al., 2022).

La evidencia empírica respalda con frecuencia una asociación favorable, aunque no uniforme. En empresas vietnamitas, la capacitación forma parte de prácticas de recursos humanos relacionadas con mejores resultados organizacionales (Dang et al., 2018). En pequeñas y medianas empresas británicas, la capacitación dirigida a empleados mostró resultados positivos en ventas por trabajador y margen de beneficio, mientras que otras modalidades presentaron efectos menos consistentes (Georgiadis y Pitelis, 2016).

3.1.2. *Mecanismos de vinculación entre capacitación y resultados*

Uno de los principales mecanismos es la transferencia de conocimiento. La capacitación puede trasladar conocimiento acumulado por la organización hacia los trabajadores, fortalecer capital humano específico y facilitar la integración entre conocimientos internos y externos (Kim y Lee, 2022). También puede ampliar la capacidad de absorción de la empresa, entendida como la posibilidad de reconocer información útil, asimilarla e incorporarla posteriormente a actividades productivas o comerciales (Feltrinelli et al., 2017).

La relación puede operar, además, mediante resultados intermedios. La capacitación puede favorecer compromiso, satisfacción, adaptabilidad y capacidad de respuesta, cuyos efectos pueden manifestarse posteriormente en el desempeño organizacional (Giotopoulos et al., 2022). Esta secuencia ayuda a comprender por qué algunas investigaciones no identifican efectos inmediatos sobre productividad o resultados financieros, sino cambios que aparecen después de mejoras previas en otros componentes de la organización (Zondo, 2019).

3.2. Capacitación y productividad

3.2.1. *Productividad laboral*

La productividad laboral constituye uno de los resultados más estudiados en relación con la capacitación porque permite vincular las capacidades del trabajador con el valor generado durante el proceso productivo. La formación puede contribuir a mejorarla mediante actualización técnica, reducción de errores, mayor dominio de las tareas y uso más eficiente de tecnologías y procedimientos (Chhetri et al., 2018).

En pequeñas y medianas empresas vietnamitas, la capacitación general y específica se ha relacionado con mayores niveles de productividad y salarios, lo que muestra que la acumulación de capital humano puede generar beneficios tanto para los trabajadores como para los empleadores (Bjerger et al., 2021). Estos resultados, sin embargo, no dependen únicamente de haber recibido capacitación. También importa

que los conocimientos adquiridos puedan trasladarse a las funciones que la persona desempeña dentro de la empresa.

Ese traslado puede verse limitado por las propias condiciones de la organización. En pequeñas firmas, los empleadores reconocen que la capacitación puede contribuir a mejorar la productividad y los procesos, aunque no siempre cuentan con las mismas posibilidades para sostenerla. Los costos, la infraestructura disponible, el tiempo y la dificultad para apartar temporalmente a los trabajadores de sus actividades habituales forman parte de las restricciones que pueden reducir el acceso o la continuidad de estas prácticas (Roy et al., 2019).

3.2.2. *Productividad empresarial*

La productividad empresarial responde a la combinación entre trabajo, capital, tecnología, conocimiento y organización. La capacitación puede mejorar la forma en que los trabajadores utilizan esos recursos, aunque sus resultados dependen también de otras condiciones internas y externas de la empresa (Dang et al., 2018).

En el sector automotriz sudafricano se identificaron mejoras vinculadas con un modelo de capacitación y evaluación orientado al fortalecimiento de conocimientos y habilidades; sin embargo, no todos los indicadores examinados mostraron relaciones estadísticamente significativas con la productividad (Zondo, 2019). Este resultado evidencia que los efectos pueden variar según la medida empleada y las condiciones en las que se aplica la formación.

En empresas del Caribe, la insuficiencia de habilidades fue identificada como una restricción para las operaciones, la innovación y la productividad. Las deficiencias de competencias también dificultaban la contratación de trabajadores, mostrando que una fuerza laboral insuficientemente preparada puede limitar distintas actividades de la empresa (Mohan et al., 2018).

3.3. Capacitación y ventas

3.3.1. Capacitación y resultados económicos

La capacitación puede relacionarse con resultados económicos mediante mejoras en productividad, eficiencia, calidad, adaptación y capacidad para responder a clientes y mercados. No obstante, esa conexión suele producirse a través de procesos intermedios, por lo que no corresponde asumir que la existencia de un programa formativo genera necesariamente mayores ingresos o beneficios (Feltrinelli et al., 2017).

En pequeñas y medianas empresas británicas del sector servicios, la capacitación dirigida a trabajadores presentó efectos positivos sobre ventas por empleado y margen de beneficio. La formación exclusivamente gerencial mostró resultados más débiles en algunas especificaciones, lo que sugiere que diferentes modalidades de capacitación pueden producir retornos económicos distintos (Georgiadis y Pitelis, 2016).

Los beneficios también dependen de la capacidad de la empresa para conservar y utilizar el capital humano adquirido. La capacitación puede incrementar los conocimientos y la productividad de los trabajadores, pero también mejorar su posición en el mercado laboral, generando mayores posibilidades de movilidad y, con ello, un riesgo para la empresa que financió su formación (Guzmán-Anaya, 2022).

3.3.2. Capacitación y comportamiento de las ventas

Las ventas permiten observar si el fortalecimiento de capacidades dentro de la empresa coincide con mejores resultados comerciales. La capacitación puede contribuir a este resultado mediante una mayor productividad, mejor calidad del servicio y una respuesta más adecuada a las necesidades de los clientes, siempre que las competencias adquiridas sean utilizadas efectivamente en el trabajo (Tracey et al., 2015).

En pequeñas y medianas empresas manufactureras mexicanas, un análisis basado en ocho años de información empresarial identificó incrementos significativos en ventas y salarios entre las firmas que reportaron inversión en capacitación. El estudio también estimó niveles de inversión asociados con la maximización de ambos resultados, aunque reconoció limitaciones para obtener estimaciones precisas (Rosales y Llanos, 2021).

La pertinencia de esta evidencia radica en que analiza directamente las ventas como resultado económico de interés. Esta perspectiva aparece con menor frecuencia que los estudios centrados en productividad, innovación o desempeño laboral, por lo que la relación específica entre capacitación y comportamiento comercial conserva un espacio relevante dentro de la investigación empresarial (Mohan et al., 2018; Rosales y Llanos, 2021).

3.4. Capacitación según tamaño empresarial

3.4.1. Diferencias en capacitación según tamaño empresarial

La capacitación formal no se distribuye de la misma manera entre empresas de distinto tamaño. Las firmas pequeñas suelen enfrentar mayores dificultades para asumir costos, liberar trabajadores durante la jornada o mantener estructuras especializadas de formación, condiciones que pueden reducir sus posibilidades de sostener programas formales de manera continua. En este contexto, el aprendizaje informal o la contratación de personas que ya cuentan con determinada preparación previa pueden resultar opciones más accesibles para cubrir necesidades de conocimiento y habilidades (Giotopoulos et al., 2022).

En las empresas de mayor tamaño, la situación puede cambiar. Una disponibilidad más amplia de recursos facilita la institucionalización de programas y permite construir capital humano específico dentro de la propia organización. Esto puede resultar especialmente visible en firmas de alto crecimiento, donde la capacitación adquiere mayor atractivo cuando la empresa busca fortalecer

capacidades internas; las pequeñas, en cambio, pueden inclinarse con más frecuencia por contratar trabajadores con mayor educación previa y reducir parte de los costos asociados con su formación posterior (Giotopoulos et al., 2022).

La escala empresarial también se refleja en la forma en que se organizan las actividades formativas. En empresas hoteleras y de restaurantes se identificaron diferencias en la cantidad de capacitación previa a la apertura según el tamaño de la firma y su estructura de propiedad (Tracey et al., 2015). Las decisiones sobre formación, por ello, no dependen únicamente de contar o no con un programa. También pueden estar condicionadas por características organizacionales que modifican su alcance, intensidad y forma de aplicación.

3.4.2. Recursos empresariales y acceso a capacitación

El acceso a capacitación depende de condiciones materiales y organizacionales. Presupuesto, infraestructura, disponibilidad de tiempo y capacidad para reemplazar temporalmente a los trabajadores influyen en la posibilidad de sostener programas formales (Roy et al., 2020). Por ello, empresas que atribuyen similar importancia a la formación pueden presentar niveles muy diferentes de capacitación debido a sus restricciones internas.

Esta limitación suele adquirir mayor intensidad en las empresas pequeñas, donde retirar temporalmente a los trabajadores de sus labores puede afectar directamente la operación y los costos formativos representan una proporción mayor de los recursos disponibles. La evidencia en economías en desarrollo señala que estas firmas pueden carecer de recursos suficientes para invertir en capacitación o asumir el tiempo requerido para participar en ella (Mohan et al., 2018).

3.5. Tamaño empresarial y ventas

3.5.1. Diferencias en ventas según tamaño empresarial

El tamaño empresarial puede estar asociado con diferencias en las ventas porque las empresas no operan con la misma escala productiva ni disponen de iguales

niveles de capital, número de trabajadores o alcance comercial. Una organización de mayor dimensión puede atender mercados más amplios, sostener operaciones de mayor volumen y movilizar una cantidad superior de recursos. Las pequeñas empresas, en cambio, suelen enfrentar restricciones más intensas para acceder a determinadas oportunidades empresariales (Martins, 2021; Ndiaye et al., 2018).

Esto no significa que el tamaño determine por sí solo el nivel de ventas. El sector al que pertenece la empresa, la tecnología utilizada, su posición en el mercado, la organización interna y las características del capital humano también pueden intervenir en el resultado comercial (Jibir et al., 2023). Por esa razón, dos empresas de tamaño semejante podrían registrar ventas diferentes aun cuando compartan una escala de operación parecida. El tamaño ayuda a ordenar la comparación, pero no explica completamente las diferencias observadas.

También conviene mantener separados ambos conceptos. El tamaño describe una característica estructural de la empresa, mientras que las ventas corresponden a un resultado comercial. Analizarlos de manera diferenciada permite observar si los cambios en la escala coinciden con cambios en el comportamiento económico, sin asumir de antemano que una de estas variables determina necesariamente a la otra (Bartolj, 2023).

3.5.2. *Tamaño empresarial y desempeño económico*

La dimensión de la firma influye en parte de los recursos y capacidades con los que participa en el mercado. Una empresa de mayor escala puede contar con mejores posibilidades para especializar funciones, invertir y ampliar su alcance comercial, mientras que las organizaciones más pequeñas suelen operar con estructuras más simples y enfrentar restricciones relativamente mayores en estas áreas (Ndiaye et al., 2018; Martins, 2021).

Esto no significa que una empresa grande obtenga necesariamente mejores resultados en todos los indicadores económicos. La productividad, la rentabilidad o

el crecimiento también dependen de la forma en que se utilizan los recursos y de características como la antigüedad, el sector, la ubicación o la composición del capital humano (Jibir et al., 2023). La evidencia basada en la *World Bank Enterprise Survey* muestra, además, que la relación entre capital humano y productividad puede cambiar según determinadas características de la empresa, entre ellas su tamaño (Jibir et al., 2023).

El tamaño resulta útil, entonces, para identificar diferencias entre empresas pequeñas, medianas y grandes, pero no debe interpretarse de manera aislada. Su asociación con determinados resultados forma parte de un conjunto más amplio de condiciones que también intervienen en el funcionamiento empresarial. Mantener esta distinción permite comparar organizaciones de distinta escala sin atribuir al tamaño un efecto causal que las diferencias observadas, por sí solas, no permiten establecer.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Problemática de investigación

La capacitación empresarial constituye una práctica mediante la cual las organizaciones fortalecen los conocimientos y habilidades de sus trabajadores; sin embargo, su relación con los resultados empresariales no es uniforme. La evidencia disponible muestra asociaciones con productividad, desempeño, innovación y resultados económicos, aunque también registra efectos diferenciados según la modalidad formativa, las características de la empresa y el contexto en que se aplica (Zondo, 2019; Kim y Lee, 2022). Por ello, la existencia de programas de capacitación no permite asumir, por sí sola, mejoras en el desempeño empresarial, pues los resultados pueden variar según las condiciones organizacionales y la forma en que las capacidades adquiridas son utilizadas.

Esta heterogeneidad se observa en diferentes contextos internacionales. En pequeñas y medianas empresas británicas, la capacitación dirigida a trabajadores mostró resultados positivos sobre las ventas por empleado y el margen de beneficio, mientras que otras modalidades formativas presentaron efectos menos consistentes (Georgiadis y Pitelis, 2016). En empresas italianas, la capacitación formal fuera del trabajo dirigida a mandos medios mostró un efecto significativo, aunque no lineal, sobre la productividad total de los factores, con resultados más favorables en empresas de mayor tamaño (Feltrinelli et al., 2017). En consecuencia, los efectos asociados con la capacitación pueden diferir tanto por el tipo de formación como por las características estructurales de la empresa.

El tamaño empresarial constituye precisamente una de esas características. En Vietnam, la proporción de empresas que proporcionaban capacitación fue de 1.7% entre las microempresas, 10.5% entre las pequeñas y 27.3% entre las medianas; además, los días promedio de capacitación aumentaron conforme crecía la dimensión

empresarial (Dang et al., 2018). Las empresas pequeñas suelen afrontar mayores restricciones de presupuesto, tiempo, infraestructura y disponibilidad de trabajadores para participar en actividades formativas, lo que puede reducir su acceso a programas formales incluso cuando reconocen su utilidad (Roy et al., 2020; Giotopoulos et al., 2022).

En América Latina y el Caribe también se observan dificultades relacionadas con la formación de la fuerza laboral. Un estudio sustentado en información de la *World Bank Enterprise Survey* y PROTEqIN encontró que numerosas empresas caribeñas identificaban la insuficiencia de habilidades como un obstáculo para la contratación, las operaciones, la innovación y la productividad. En la WBES examinada, 35% de las empresas consideró las habilidades laborales una restricción importante para sus operaciones; asimismo, se registró una incidencia relativamente baja de capacitación y diferencias entre países asociadas con barreras empresariales y disponibilidad de apoyo institucional (The World Bank, 2025).

La evidencia regional también permite observar resultados económicos asociados con la capacitación. En PYMES manufactureras mexicanas, el análisis de ocho años de información empresarial identificó incrementos significativos en ventas y salarios entre las empresas que reportaban inversión en capacitación, además de estimar niveles de inversión vinculados con la maximización de ambos resultados (Rosales y Llanos, 2021). En el sector automotriz mexicano, un programa de transferencia de conocimiento mediante capacitación permitió mejoras en indicadores de calidad y productividad y favoreció la difusión interna del conocimiento adquirido (Guzmán, 2022).

En el Perú, la evidencia localizada muestra que la capacitación ha sido estudiada en distintos ámbitos, aunque los resultados analizados no siempre corresponden a indicadores comerciales comparables entre empresas. En un hospital público se encontró una relación alta y estadísticamente significativa entre capacitación y desempeño laboral; no obstante, la unidad de análisis estuvo

conformada por trabajadores del sector salud y no por establecimientos empresariales ni por variables de ventas (Castagnola-Sánchez et al., 2020). Asimismo, un estudio sobre productores rurales de trucha incorporó el número de capacitaciones entre los factores asociados con los niveles de ingreso, dentro de un contexto productivo específico (Apaza-Quispe y Blanco, 2022).

La evidencia peruana reciente mantiene esa diversidad. En MYPES textiles, la capacitación fue examinada como parte de un conjunto de prácticas de gestión de calidad relacionadas con productividad, competitividad y satisfacción del cliente (Munive, 2024); en la misma línea, gestores de microempresas de Lima, la formación empresarial mostró una relación significativa con el desempeño; sin embargo, el estudio recurrió a una muestra por conveniencia y a información perceptual obtenida mediante cuestionario (Palacios et al., 2025). Estos trabajos amplían el conocimiento disponible, pero permanecen circunscritos a determinados sectores, unidades de análisis y medidas de desempeño.

La literatura ha prestado mayor atención a resultados como productividad, innovación, salarios, desempeño laboral y desempeño organizacional. Las ventas aparecen con menor frecuencia como resultado principal y, cuando son consideradas, suelen analizarse dentro de determinados sectores o grupos empresariales. Esto deja un espacio menos desarrollado para observarlas como resultado comercial dentro de análisis más amplios.

La evidencia también es más limitada cuando se examina la capacitación en empresas de economías en desarrollo. A ello se suma que el tamaño empresarial puede introducir diferencias tanto en el acceso a actividades formativas como en los resultados obtenidos posteriormente (Mohan et al., 2018; Giotopoulos et al., 2022). Por esta razón, considerar conjuntamente capacitación, ventas y tamaño permite aproximarse a una relación que todavía ha recibido menor atención dentro de la literatura empresarial.

En este escenario, resulta pertinente examinar conjuntamente la presencia de programas formales de capacitación, las ventas anuales y las diferencias asociadas con el tamaño empresarial dentro de un mismo conjunto estandarizado de establecimientos. La *World Bank Enterprise Survey* Perú 2023 permite abordar estas variables a nivel empresarial y ofrece una base adecuada para analizar sus asociaciones sin atribuir relaciones causales. De este modo, el problema científico se concentra en establecer qué relación existe entre la presencia de programas formales de capacitación y las ventas anuales, así como en identificar las diferencias que presentan ambas variables según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en dicha encuesta.

4.2. Preguntas de investigación

4.2.1. *Pregunta general*

¿Qué relación existe entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales en las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023?

4.2.2. *Preguntas específicas*

¿Qué diferencias existen en la presencia de programas formales de capacitación según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023?

¿Qué diferencias existen en las ventas anuales según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023?

4.3. Objetivos de investigación

4.3.1. *Objetivo general*

Analizar la relación entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales en las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023.

4.3.2. *Objetivos específicos*

Comparar la presencia de programas formales de capacitación según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey 2023*.

Comparar las ventas anuales según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey 2023*.

4.4. **Justificación de la investigación**

La investigación posee una justificación teórica porque aborda una relación vinculada con una amplia tradición de estudios sobre capital humano y desempeño empresarial, aunque esta ha sido examinada con mayor frecuencia mediante indicadores como productividad, innovación, salarios o desempeño laboral. Las ventas aparecen con menor recurrencia como resultado central, particularmente en estudios empresariales desarrollados en economías en desarrollo, donde la evidencia continúa siendo comparativamente limitada.

El estudio aprovecha una fuente estandarizada que reúne información comparable sobre características de los establecimientos, fuerza laboral, ventas, capacitación y desempeño. La WBES corresponde a una encuesta dirigida a una muestra representativa del sector privado formal y proporciona información objetiva y perceptual sobre el entorno empresarial, esto permite examinar la relación entre capacitación formal y ventas en una muestra amplia, sin restringir el análisis a una sola organización, localidad o actividad económica.

La justificación metodológica radica en el uso secundario de datos obtenidos mediante un diseño probabilístico estratificado, ya que la WBES separa previamente la población en estratos y selecciona establecimientos mediante procedimientos aleatorios dentro de ellos; en el caso peruano, la estratificación consideró industria, tamaño y región. La disponibilidad de ponderadores muestrales permite, además, incorporar la estructura de selección al efectuar inferencias sobre la población comprendida en la encuesta.

En el aspecto gerencial, los resultados pueden aportar evidencia sobre cómo se distribuyen los programas formales de capacitación entre empresas de diferente tamaño y si su presencia se asocia con diferencias en las ventas, además, esta información resulta pertinente para la gestión de recursos humanos, porque permite valorar la capacitación dentro de contextos organizacionales heterogéneos sin asumir previamente que sus resultados sean equivalentes entre pequeñas, medianas y grandes empresas.

4.5. Hipótesis de investigación

4.5.1. *Hipótesis general*

Existe una relación estadísticamente significativa entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales en las empresas peruanas consideradas en la World Bank Enterprise Survey 2023.

4.5.2. *Hipótesis específicas*

Existen diferencias estadísticamente significativas en la presencia de programas formales de capacitación según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023.

Existen diferencias estadísticamente significativas en las ventas anuales según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023.

4.6. Enfoque de investigación

El estudio adopta un enfoque cuantitativo, debido a que utiliza variables codificadas numéricamente, indicadores empresariales observables y procedimientos estadísticos para analizar relaciones y diferencias (Creswell y Creswell, 2018), debido a que la WBES proporciona datos muestrales estructurados sobre establecimientos y comprende información relacionada con características empresariales, ventas, fuerza laboral y desempeño.

El análisis se desarrollará a partir de información secundaria previamente recopilada por el *World Bank Group*, por lo que no se aplicarán cuestionarios adicionales ni se intervendrá directamente sobre los establecimientos incluidos en la base.

4.7. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada, puesto que utiliza información empresarial existente para generar evidencia susceptible de contribuir a la comprensión y gestión de prácticas relacionadas con el capital humano, ya que el interés no se limita a describir las variables, sino que busca examinar su asociación y establecer diferencias según una característica estructural de las empresas (del Cid et al., 2011).

4.8. Nivel o alcance de investigación

El estudio presenta un alcance correlacional-comparativo, primero porque examina la relación entre la presencia de programas formales de capacitación y las ventas anuales. A su vez, es comparativo porque analiza si ambas variables presentan diferencias según el tamaño empresarial (Medina et al., 2023). Este alcance es coherente con la naturaleza observacional de los datos y evita interpretar las asociaciones identificadas como relaciones causales, junto a ello, las diferencias estadísticas permitirán reconocer patrones dentro de la muestra y, mediante el uso correspondiente de ponderadores, efectuar inferencias dentro del universo comprendido por la WBES.

4.9. Diseño de investigación

El diseño es no experimental y transversal, basado en análisis secundario de datos, pues las variables no serán manipuladas ni asignadas por el investigador, sino utilizadas tal como fueron registradas en la WBES Perú 2023.

4.10. Población

La población de referencia corresponde al universo de establecimientos privados formales comprendidos en la WBES Perú 2023; de ello, este universo incluye negocios registrados, con al menos 1% de propiedad privada y un mínimo de cinco trabajadores, pertenecientes a los sectores manufactureros y de servicios definidos por la encuesta. Las cooperativas y organizaciones colectivas quedan excluidas.

La encuesta posee cobertura nacional y, para el caso peruano, el universo fue construido a partir de información proporcionada por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, extraída en marzo de 2022.

4.11. Muestra

La muestra alcanzada por la WBES Perú 2023 estuvo conformada por 987 establecimientos, de los cuales 629 correspondieron a unidades nuevas y 358 a establecimientos participantes en una ronda anterior.

La selección original se efectuó mediante muestreo aleatorio estratificado. Los estratos combinaron industria, tamaño empresarial y región, permitiendo representar distintas categorías del universo estudiado.

Según la variable oficial a6a, la muestra está integrada por 434 establecimientos pequeños, 349 medianos y 204 grandes. La clasificación utilizada por la WBES considera pequeñas a las empresas con 5 a 19 trabajadores, medianas a las de 20 a 99 y grandes a aquellas con 100 trabajadores o más.

El número efectivo de observaciones podrá variar entre análisis debido a la no respuesta en determinados ítems. Por ello, cada procedimiento estadístico deberá reportar el número de casos válidos utilizado.

4.12. Unidad de análisis

La unidad de análisis es el establecimiento empresarial. La WBES define al establecimiento como una ubicación física donde se llevan a cabo operaciones productivas o se prestan servicios (Vu Hung et al., 2021).

Una firma puede estar integrada por uno o más establecimientos; para ser considerada de manera independiente, la unidad debe poseer gestión propia, control sobre la nómina y decisiones financieras diferenciadas, según corresponda, precisión que permite distinguir entre la denominación general de empresa utilizada en el estudio y la unidad concreta sobre la cual se registran las observaciones (Štaffenová et al., 2025).

4.13. Variables de estudio

4.13.1. Programas formales de capacitación

La variable programas formales de capacitación se obtiene mediante el código l10. La pregunta consulta si, durante el último ejercicio fiscal, el establecimiento contó con programas formales de capacitación dirigidos a trabajadores permanentes a tiempo completo. Las opciones sustantivas son 1= Sí y 2= No, mientras que -9 corresponde a la respuesta espontánea “no sabe”.

La variable es categórica nominal dicotómica. En la base completa se registraron 687 respuestas afirmativas, 297 negativas y tres casos con código -9.

4.13.2. Ventas anuales

La variable ventas anuales corresponde al código d2. El cuestionario solicita el total de ventas del establecimiento por todos sus productos y servicios durante el último ejercicio fiscal completo. Para Perú, los valores monetarios fueron registrados en soles.

Se trata de una variable cuantitativa de razón. La documentación registra 48 casos con código -9 por desconocimiento de la cifra, lo que equivale a una tasa de respuesta de 95.1% para este ítem.

4.13.3. *Tamaño empresarial*

El tamaño empresarial se utilizará como variable comparativa y corresponde al código a6a. La WBES la clasifica en tres categorías: pequeña, mediana y grande. Estas categorías corresponden a 5–19, 20–99 y 100 o más trabajadores, respectivamente. Esta variable no será tratada como una tercera variable principal, sino como criterio de clasificación para responder los objetivos específicos.

4.14. Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Elemento	Indicador	Código WBES	Naturaleza	Medición
Programas formales de capacitación	Presencia de programa	l10	Categórica nominal dicotómica	• Sí • No
	formal para trabajadores permanentes a tiempo completo			
Ventas anuales	Total de ventas durante el último ejercicio fiscal completo	d2	Cuantitativa de razón	Soles
Tamaño empresarial	Categoría de tamaño del establecimiento	a6a	Categórica ordinal	• Pequeña • Mediana • Grande

4.15. Fuente y tratamiento de los datos

La fuente de información será la Perú – World Bank Enterprise Survey (WBES) 2023, identificada como PER_2023_WBES_v01_M y elaborada por el World Bank Group. El archivo completo contiene 987 casos y 427 variables.

La base original se conservará sin modificaciones, ya que a partir de ella se generará una copia de trabajo que contendrá los identificadores del establecimiento, las variables seleccionadas, los ponderadores y la información necesaria para controlar el diseño muestral. Los códigos de no respuesta, particularmente -9, serán tratados como datos perdidos y no como valores sustantivos.

La documentación distingue entre celdas vacías, que suelen corresponder a preguntas no aplicables por patrones de salto, y códigos explícitos de no respuesta cuando una pregunta sí fue formulada. Esta diferencia se conservará durante la depuración de los datos.

Para las inferencias poblacionales se utilizará principalmente el ponderador wmedian, debido a que la WBES aplica muestreo estratificado y advierte que las estimaciones no ponderadas pueden resultar sesgadas cuando los tamaños muestrales no son proporcionales a los estratos. El propio equipo de Enterprise Surveys emplea el supuesto mediano para sus indicadores oficiales.

Las variables l10, d2 y a6a pertenecen al cuestionario base y no contienen el sufijo _BR; por ello, se utilizarán los ponderadores estándar sin dicho sufijo.

4.16. Análisis estadístico

El análisis partirá de una descripción de las variables consideradas en el estudio. Para los programas formales de capacitación y el tamaño empresarial se calcularán frecuencias y porcentajes, incorporando estimaciones ponderadas cuando corresponda. En las ventas anuales será necesario observar algo más que una medida central, por lo que se obtendrán media, mediana, desviación estándar, rango

intercuartílico, mínimo y máximo. Estas medidas permitirán conocer la magnitud de las ventas y, al mismo tiempo, la amplitud con la que pueden variar entre los establecimientos analizados.

Esa variabilidad deberá revisarse antes de escoger los contrastes inferenciales. La distribución de d^2 será examinada prestando atención a la asimetría y a la presencia de valores extremos, debido a que las ventas empresariales pueden concentrarse de manera desigual y presentar observaciones alejadas del comportamiento más frecuente. Si estas características lo justifican, se considerará una transformación logarítmica para el análisis estadístico. Los valores expresados originalmente en soles se conservarán en la descripción de los resultados, ya que permiten interpretar directamente las magnitudes económicas observadas.

Con esta revisión previa se definirá el procedimiento para contrastar la hipótesis general. Las ventas de los establecimientos que cuentan con programas formales de capacitación serán comparadas con las de aquellos que no disponen de estos programas, pero la prueba específica dependerá de las características que finalmente muestre la distribución y del cumplimiento de los supuestos correspondientes. De manera complementaria podrá estimarse un modelo ponderado para examinar la asociación entre capacitación y ventas. En este caso, el interés seguirá puesto en la relación entre ambas variables y no en atribuir a la capacitación un efecto causal sobre el resultado comercial.

El tamaño empresarial entra después en dos comparaciones distintas. Para la primera hipótesis específica se construirá una tabla de contingencia entre l_{10} y a_6a , con la finalidad de observar cómo cambia la proporción de establecimientos con capacitación entre empresas pequeñas, medianas y grandes. La muestra proviene de un diseño estratificado, por lo que, siempre que el software permita incorporar adecuadamente los ponderadores y la estructura de muestreo, se privilegiará un contraste ajustado para encuestas complejas, como la corrección de Rao-Scott.

Las ventas también serán comparadas entre esos tres grupos de tamaño, aunque aquí el procedimiento dependerá nuevamente del comportamiento de los datos. Si los supuestos paramétricos resultan aceptables, podrá utilizarse un análisis equivalente al análisis de varianza o un modelo lineal ponderado; si la distribución no permite trabajar bajo estas condiciones, se recurrirá a una alternativa robusta o no paramétrica compatible con la estructura observada. No se establecerá una prueba única antes de examinar estas características.

En los contrastes inferenciales se utilizará un nivel de significación de $\alpha = 0,05$. El reporte incluirá, según el procedimiento empleado, el estadístico de prueba, los grados de libertad, el valor p, los intervalos de confianza del 95% y las medidas de asociación o tamaño del efecto que correspondan. La interpretación permanecerá dentro de ese alcance estadístico: se identificarán relaciones o diferencias entre capacitación, ventas y tamaño empresarial sin convertirlas en afirmaciones causales que el diseño del estudio no permite establecer.

CAPÍTULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Caracterización y análisis descriptivo

La caracterización inicial permitió identificar la composición de los establecimientos según tamaño empresarial, la presencia de programas formales de capacitación y el comportamiento de las ventas anuales. Asimismo, se examinó la distribución de la variable cuantitativa antes de proceder con los contrastes estadísticos correspondientes a los objetivos e hipótesis del estudio.

En la Tabla 2 se presenta la distribución de los establecimientos según tamaño empresarial. La base estuvo conformada por 987 establecimientos, de los cuales 434 correspondieron a empresas pequeñas, 349 a empresas medianas y 204 a empresas grandes. En términos porcentuales, las pequeñas representaron el 44% de la muestra, las medianas el 35,4% y las grandes el 20,7%. En conjunto, las empresas pequeñas y medianas concentraron el 79,4% de las observaciones.

Tabla 2

Distribución de los establecimientos según tamaño empresarial

Tamaño empresarial	Frecuencia	Porcentaje
Pequeña	434	44,0
Mediana	349	35,4
Grande	204	20,7
Total	987	100,0

Nota. La clasificación corresponde a la variable a6a de la World Bank Enterprise Survey Perú 2023. Las empresas pequeñas comprenden establecimientos con 5 a 19 trabajadores; las medianas, de 20 a 99 trabajadores; y las grandes, de 100 trabajadores o más. Elaboración propia a partir de la WBES Perú 2023.

La distribución muestra una mayor participación de empresas pequeñas y medianas, mientras que las grandes constituyen el grupo menos numeroso. No obstante, las tres categorías cuentan con un número suficiente de observaciones para efectuar posteriormente las comparaciones establecidas según tamaño empresarial.

En la Tabla 3 se muestra la presencia de programas formales de capacitación. De los 987 establecimientos registrados, 984 proporcionaron una respuesta válida y tres fueron considerados casos perdidos. Entre las observaciones válidas, 687 establecimientos indicaron contar con programas formales de capacitación para sus trabajadores permanentes a tiempo completo, mientras que 297 señalaron no disponer de ellos.

Tabla 3

Presencia de programas formales de capacitación en los establecimientos analizados

Programas formales de capacitación	Frecuencia	Porcentaje válido
No	297	30,2
Sí	687	69,8
Total válido	984	100,0
Casos perdidos	3	—
Total general	987	—

Nota. La variable corresponde al código l10 de la World Bank Enterprise Survey Perú 2023 y registra si el establecimiento contó con programas formales de capacitación para trabajadores permanentes a tiempo completo durante el último ejercicio fiscal. Los casos con código de no respuesta fueron tratados como valores perdidos. Elaboración propia a partir de la WBES Perú 2023.

Los resultados indican que el 69,8 % de los establecimientos con información válida reportó la presencia de programas formales de capacitación, frente al 30,2 % que señaló no contar con ellos. Por tanto, la capacitación formal presenta una mayor frecuencia dentro de la muestra, aunque el grupo sin capacitación conserva una representación suficiente para efectuar las comparaciones planteadas en el estudio.

En la Tabla 4 se presentan los principales estadísticos descriptivos de las ventas anuales. Se obtuvieron 939 observaciones válidas para esta variable, debido a que 48 establecimientos no proporcionaron una cifra utilizable. La media alcanzó S/ 36 367 329,78, mientras que la mediana fue de S/ 5 000 000,00. La marcada diferencia entre ambas medidas evidencia que los valores elevados registrados por un grupo reducido de establecimientos incrementan considerablemente el promedio general.

Tabla 4

Estadísticos descriptivos de las ventas anuales

Estadístico	Ventas anuales
Casos válidos	939
Media	S/ 36 367 329,78
Mediana	S/ 5 000 000,00
Desviación estándar	S/ 125 345 628,60
Mínimo	S/ 28 000,00
Máximo	S/ 1 603 000 000,00
Asimetría	7,905
Curtosis	74,889

Nota. Las ventas corresponden al total anual reportado por cada establecimiento durante su último ejercicio fiscal completo. Los casos con código de no respuesta fueron excluidos del cálculo. Los valores monetarios están expresados en soles peruanos. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023.

La dispersión de las ventas fue considerable. La desviación estándar alcanzó S/ 125 345 628,60, cifra ampliamente superior a la media, mientras que los valores oscilaron entre S/ 28 000,00 y S/ 1 603 000 000,00. Esta amplitud muestra una elevada heterogeneidad en los niveles de ventas de los establecimientos analizados.

Asimismo, la asimetría alcanzó 7,905 y la curtosis 74,889. La asimetría positiva elevada evidencia una concentración de establecimientos en niveles relativamente

menores de ventas y una extensión de la distribución hacia valores superiores. A su vez, la curtosis elevada revela una distribución con marcada concentración y presencia de valores extremos. La distancia entre la media y la mediana confirma este comportamiento, por lo que la mediana constituye una referencia descriptiva menos sensible a los establecimientos con ventas excepcionalmente altas (Tabla 3).

Para determinar el procedimiento inferencial aplicable, se examinó la distribución de las ventas en los 936 establecimientos que presentaron información válida simultáneamente para capacitación, ventas y tamaño empresarial. En la Tabla 5 se presentan los resultados obtenidos mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk.

Tabla 5

Pruebas de normalidad de las variables en los casos analíticos completos

Variable	Kolmogorov-			Shapiro-		
	Smirnov: Estadístico	gl	Sig.	Wilk: Estadístico	gl	Sig.
Capacitación	0,444	936	< 0,001	0,575	936	< 0,001
Ventas	0,386	936	< 0,001	0,276	936	< 0,001

Nota. El análisis corresponde a los 936 casos con información válida simultáneamente en programas formales de capacitación, ventas anuales y tamaño empresarial. La evaluación del supuesto de normalidad se considera pertinente únicamente para la variable cuantitativa Ventas. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023 en IBM SPSS Statistics.

En la variable ventas, la prueba de Kolmogorov-Smirnov presentó un estadístico de 0,386 con $p < 0,001$, mientras que Shapiro-Wilk alcanzó un estadístico de 0,276 con $p < 0,001$. En ambos casos, el nivel de significación fue inferior a 0,05, por lo que se rechazó la hipótesis nula de normalidad. Este resultado confirma que las ventas anuales no siguen una distribución normal dentro de los casos analíticos considerados.

La ausencia de normalidad en las ventas es consistente con los valores previamente observados de asimetría, curtosis y amplitud. En consecuencia, los análisis posteriores que comparen ventas entre grupos independientes deberán utilizar procedimientos que no dependan del supuesto de distribución normal. Para analizar las diferencias de ventas entre establecimientos con y sin programas formales de capacitación resulta pertinente la prueba U de Mann-Whitney, mientras que la comparación entre empresas pequeñas, medianas y grandes puede abordarse mediante la prueba de Kruskal-Wallis.

De manera conjunta, la caracterización evidencia una muestra constituida principalmente por empresas pequeñas y medianas, una mayor presencia de establecimientos con programas formales de capacitación y una distribución de ventas altamente heterogénea, asimétrica y afectada por valores extremos.

5.2. Relación entre programas formales de capacitación y ventas anuales

5.2.1. Análisis estadístico de la relación

En la Tabla 6 se presenta la relación entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales de los establecimientos analizados. Debido a que la variable ventas mostró una distribución no normal, se empleó el coeficiente Rho de Spearman como medida de asociación.

Tabla 6

Relación entre programas formales de capacitación y ventas anuales

Variables	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)
Programas formales de capacitación – Ventas anuales	0,235	< 0,001

Nota. La correlación fue calculada mediante el coeficiente Rho de Spearman. La variable programas formales de capacitación fue codificada como 0 = No y 1 = Sí. El análisis consideró 936 establecimientos

con información válida simultáneamente para ambas variables. $p < 0,001$ indica significación estadística bilateral. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023 en IBM SPSS Statistics.

En la Tabla 6 se observa un coeficiente Rho de Spearman de 0,235, lo que evidencia una relación positiva entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales. El signo positivo indica que los establecimientos que reportaron la presencia de programas formales de capacitación tienden a ubicarse en posiciones superiores dentro de la distribución de ventas respecto de aquellos que no reportaron dichos programas.

La magnitud del coeficiente corresponde a una relación de intensidad baja. Ambas variables muestran un comportamiento asociado, aunque esta relación no resulta suficiente para explicar por sí sola las diferencias observadas en las ventas anuales. La capacitación formal constituye solo uno de los elementos que pueden intervenir en ese resultado. El desempeño comercial también puede variar según el tamaño de la empresa, el sector de actividad, la disponibilidad de recursos, la productividad, la estructura organizacional o las condiciones del entorno en el que opera.

La significación bilateral fue $p < 0,001$, valor inferior al nivel establecido de $\alpha = 0,05$. Este resultado indica que la asociación observada cuenta con respaldo estadístico dentro del contraste planteado. No implica, sin embargo, que la capacitación produzca directamente mayores ventas, sino que ambas variables presentan una relación estadísticamente identificable en los datos analizados.

El análisis comprendió 936 establecimientos con información válida simultáneamente para capacitación y ventas. Aunque SPSS reporta 984 casos válidos para capacitación y 939 para ventas cuando cada variable se considera de manera individual, el coeficiente de correlación se calcula únicamente con los casos que disponen de información válida en ambas variables; por ello, el N efectivo del análisis fue 936.

Desde una perspectiva sustantiva, el resultado indica que la presencia de programas formales de capacitación se encuentra asociada con mayores niveles relativos de ventas, aunque la intensidad de dicha relación es limitada. Por tanto, el hallazgo debe interpretarse como una asociación estadística y no como evidencia de causalidad. El diseño no experimental y transversal del estudio no permite afirmar que la capacitación produzca directamente incrementos en las ventas.

5.2.2. *Contrastación de la hipótesis general*

Para contrastar la hipótesis general se formularon las siguientes hipótesis estadísticas:

H_0 : No existe una relación estadísticamente significativa entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales en las empresas peruanas consideradas en la World Bank Enterprise Survey 2023.

H_1 : Existe una relación estadísticamente significativa entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales en las empresas peruanas consideradas en la World Bank Enterprise Survey 2023.

El nivel de significación establecido para la contrastación fue de $\alpha = 0,05$. La regla de decisión fue la siguiente: si el valor de significación bilateral era menor que 0,05, se rechazaba H_0 ; en caso contrario, no se rechazaba H_0 .

Los resultados obtenidos mediante el coeficiente Rho de Spearman mostraron una asociación positiva de magnitud baja entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales ($\rho=0,235$; $p<0,001$; $N=936$). Debido a que el valor de significación fue inferior a 0,05, se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis alternativa (H_1).

En consecuencia, se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre los programas formales de capacitación y las ventas anuales en las empresas peruanas consideradas en la World Bank Enterprise Survey 2023. La

dirección positiva del coeficiente indica que la presencia de programas formales de capacitación se asocia con posiciones superiores en la distribución de ventas; sin embargo, la intensidad de la relación es baja. Por tanto, el resultado debe interpretarse como una asociación estadística y no como evidencia de causalidad.

5.3. Programas formales de capacitación según tamaño empresarial

5.3.1. Comparación según tamaño empresarial

En la Tabla 7 se presenta la distribución de los programas formales de capacitación según el tamaño empresarial. Los resultados muestran diferencias claras entre pequeñas, medianas y grandes empresas en cuanto a la presencia de este tipo de programas.

Tabla 7

Programas formales de capacitación según tamaño empresarial

Tamaño empresarial	No n (%)	Sí n (%)	Total
Pequeña	180 (41,6 %)	253 (58,4 %)	433
Mediana	76 (21,9 %)	271 (78,1 %)	347
Grande	41 (20,1 %)	163 (79,9 %)	204
Total	297 (30,2 %)	687 (69,8 %)	984

Nota. Los porcentajes se calcularon por fila dentro de cada categoría de tamaño empresarial. La variable capacitación fue codificada como 0 = No y 1 = Sí; el tamaño empresarial se clasificó como pequeña, mediana y grande. Se consideraron 984 establecimientos con información válida simultáneamente para ambas variables. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023 en IBM SPSS Statistics.

En la Tabla 7 se observa que la presencia de programas formales de capacitación aumenta conforme se incrementa el tamaño empresarial. Entre las empresas pequeñas, el 58,4% reportó contar con capacitación formal, mientras que esta proporción ascendió a 78,1% en las medianas y a 79,9 % en las grandes.

En sentido contrario, la ausencia de programas formales de capacitación fue más frecuente entre las empresas pequeñas, donde alcanzó el 41,6%. Esta proporción disminuyó a 21,9% en las empresas medianas y a 20,1% en las grandes. El patrón observado evidencia que las empresas pequeñas presentan una menor presencia relativa de capacitación formal respecto de los otros grupos.

Asimismo, la diferencia entre empresas pequeñas y medianas alcanzó 19,7 puntos porcentuales en la presencia de capacitación, mientras que entre pequeñas y grandes la diferencia fue de 21,5 puntos porcentuales. En contraste, la diferencia entre medianas y grandes fue de solo 1,8 puntos porcentuales, lo que muestra una mayor proximidad entre estos dos últimos grupos.

Para determinar si las diferencias observadas eran estadísticamente significativas, se aplicó la prueba chi-cuadrado de Pearson. Los resultados se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8

Asociación entre tamaño empresarial y programas formales de capacitación

Estadístico	Valor	gl	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	47,783	2	< 0,001
V de Cramer	0,220	—	< 0,001
N de casos válidos	984	—	—

Nota. La prueba chi-cuadrado de Pearson evaluó la independencia entre tamaño empresarial y presencia de programas formales de capacitación. La V de Cramer se utilizó como medida de intensidad de la asociación. En la salida de SPSS, una significación de 0,000 se reporta como $p < 0,001$. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023 en IBM SPSS Statistics.

En la Tabla 7 se observa que el chi-cuadrado de Pearson alcanzó un valor de $\chi^2(2) = 47,783$, con un nivel de significación de $p < 0,001$. Debido a que este valor es inferior al nivel de significación establecido de 0,05, se concluye que existe una

asociación estadísticamente significativa entre el tamaño empresarial y la presencia de programas formales de capacitación.

La V de Cramer fue de 0,220, lo que indica una asociación de magnitud baja a moderada. Este resultado permite precisar que, aunque el tamaño empresarial se relaciona significativamente con la presencia de capacitación formal, la intensidad de dicha asociación no es elevada.

La distribución porcentual complementa este hallazgo. Las empresas pequeñas presentan una menor proporción de capacitación formal, mientras que las medianas y grandes muestran porcentajes considerablemente superiores. Sin embargo, la similitud entre medianas y grandes evidencias que el cambio más marcado se produce entre las empresas pequeñas y los grupos de mayor tamaño.

5.3.2. *Contrastación de la hipótesis específica 1*

Para contrastar la primera hipótesis específica se formularon las siguientes hipótesis estadísticas:

H_0 : No existen diferencias estadísticamente significativas en la presencia de programas formales de capacitación según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la World Bank Enterprise Survey 2023.

H_1 : Existen diferencias estadísticamente significativas en la presencia de programas formales de capacitación según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la World Bank Enterprise Survey 2023.

Se estableció un nivel de significación de $\alpha = 0,05$. La regla de decisión determinó que, si el valor de p era inferior a 0,05, se rechazaría la hipótesis nula; en caso contrario, no se rechazaría.

Los resultados mostraron $\chi^2(2) = 47,783$; $p < 0,001$; $N = 984$. Debido a que el nivel de significación fue inferior a 0,05, se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis alternativa (H_1).

En consecuencia, se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas en la presencia de programas formales de capacitación según el tamaño empresarial. Las empresas pequeñas registraron una presencia de capacitación formal de 58,4%, frente a 78,1% en las medianas y 79,9% en las grandes. Asimismo, la V de Cramer de 0,220 evidenció que la asociación entre ambas variables fue de magnitud baja a moderada.

5.4. Ventas anuales según tamaño empresarial

5.4.1. Comparación según tamaño empresarial

En la Tabla 9 se presentan los rangos promedio de las ventas anuales según el tamaño empresarial, de ello, los resultados muestran una progresión clara entre los tres grupos: las empresas pequeñas registraron el menor rango promedio, seguidas por las medianas, mientras que las grandes alcanzaron el valor más elevado.

Tabla 9

Rangos promedio de las ventas anuales según tamaño empresarial

Tamaño empresarial	N	Rango promedio
Pequeña	408	268,91
Mediana	337	529,09
Grande	194	790,26
Total	939	—

Nota. Los rangos promedio corresponden a la distribución de las ventas anuales del último ejercicio fiscal completo reportado por los establecimientos. La comparación se efectuó entre empresas pequeñas, medianas y grandes mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023 en IBM SPSS Statistics.

En la Tabla 9 se observa que las empresas pequeñas presentaron un rango promedio de 268,91, considerablemente inferior al registrado por las empresas medianas, cuyo rango alcanzó 529,09. Por su parte, las empresas grandes obtuvieron el rango promedio más alto, con 790,26.

La diferencia entre los rangos evidencia un patrón ordenado según tamaño empresarial. El rango promedio de las empresas medianas superó en 260,18 puntos al de las pequeñas, mientras que el correspondiente a las empresas grandes fue 261,17 puntos mayor que el de las medianas. Asimismo, la diferencia entre empresas grandes y pequeñas alcanzó 521,35 puntos de rango.

Este comportamiento muestra que los establecimientos de mayor tamaño tienden a ocupar posiciones superiores dentro de la distribución de ventas anuales. No obstante, los rangos promedio no representan montos monetarios ni diferencias directas expresadas en soles; corresponden a posiciones relativas dentro del conjunto de observaciones ordenadas por nivel de ventas.

Para determinar si estas diferencias eran estadísticamente significativas, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis. Los resultados se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10

Diferencias en las ventas anuales según tamaño empresarial

Estadístico	Valor
H de Kruskal-Wallis	510,842
Grados de libertad	2
Significación asintótica	< 0,001
N de casos válidos	939

Nota. La prueba de Kruskal-Wallis evaluó las diferencias en la distribución de las ventas anuales entre empresas pequeñas, medianas y grandes. El valor de significación inferior a 0,001 indica que las diferencias globales entre los grupos fueron estadísticamente significativas. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023 en IBM SPSS Statistics.

En la Tabla 10 se observa un estadístico H de Kruskal-Wallis de 510,842, con 2 grados de libertad y un nivel de significación de $p < 0,001$. Debido a que este valor es inferior al nivel crítico establecido de 0,05, se determina que existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las ventas anuales entre los tres grupos de tamaño empresarial.

El resultado global de Kruskal-Wallis confirma que los tres grupos no presentan un comportamiento equivalente en sus ventas. Sin embargo, esta prueba únicamente establece la existencia de diferencias globales y no identifica, por sí sola, entre qué categorías se encuentran dichas diferencias, por ello, se efectuaron comparaciones post hoc por pares con ajuste de Bonferroni. En la Tabla 11 se presentan las comparaciones entre empresas pequeñas, medianas y grandes.

Tabla 11

Comparaciones por pares de las ventas anuales según tamaño empresarial

Comparación	Estadístico de prueba	Error estándar	Estadístico estandarizado	Sig.	Sig. ajustada
Pequeña – Mediana	-260,175	19,963	-13,033	< 0,001	< 0,001
Pequeña – Grande	-521,344	23,651	-22,043	< 0,001	< 0,001
Mediana – Grande	-261,169	24,441	-10,686	< 0,001	< 0,001

Nota. Las comparaciones por pares se efectuaron después de la prueba global de Kruskal-Wallis. Los valores de significación fueron ajustados mediante la corrección de Bonferroni para controlar el error derivado de comparaciones múltiples. Elaboración propia a partir del procesamiento de la WBES Perú 2023 en SPSS.

En la Tabla 11 se observa que las tres comparaciones presentaron valores de significación ajustada inferiores a 0,001. Por tanto, las diferencias en las ventas anuales se presentan entre todas las categorías de tamaño empresarial.

La comparación entre empresas pequeñas y medianas mostró un estadístico estandarizado de -13,033, con p ajustada < 0,001, lo que confirma que ambas categorías presentan distribuciones de ventas significativamente diferentes. Los rangos promedio muestran que las empresas medianas ocupan posiciones superiores a las pequeñas.

Asimismo, la comparación entre empresas pequeñas y grandes presentó un estadístico estandarizado de -22,043, con p ajustada $< 0,001$. Esta fue la diferencia más pronunciada entre los grupos, consistente con la amplia distancia registrada entre sus respectivos rangos promedio.

Finalmente, las empresas medianas y grandes también mostraron diferencias estadísticamente significativas, con un estadístico estandarizado de -10,686 y p ajustada $< 0,001$. Por tanto, incluso entre estos dos grupos de mayor tamaño se mantiene una diferencia clara en la distribución de las ventas.

Los resultados muestran un patrón escalonado: pequeña $<$ mediana $<$ grande en términos de posición relativa dentro de la distribución de ventas anuales. Las empresas grandes se ubican en los niveles superiores, las medianas en una posición intermedia y las pequeñas en los niveles inferiores.

5.4.2. *Contrastación de la hipótesis específica 2*

Para contrastar la segunda hipótesis específica se formularon las siguientes hipótesis estadísticas:

H_0 : No existen diferencias estadísticamente significativas en las ventas anuales según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023.

H_1 : Existen diferencias estadísticamente significativas en las ventas anuales según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la *World Bank Enterprise Survey* 2023.

Se estableció un nivel de significación de $\alpha = 0,05$. La regla de decisión determinó que, si el valor de p era inferior a 0,05, se rechazaría H_0 ; en caso contrario, no se rechazaría.

La prueba de Kruskal-Wallis mostró un resultado de $H(2) = 510,842$; $p < 0,001$; $N = 939$, por lo que se rechazó la hipótesis nula. Además, las comparaciones por pares

ajustadas mediante Bonferroni confirmaron diferencias estadísticamente significativas entre pequeñas y medianas, pequeñas y grandes, y medianas y grandes, en todos los casos con p ajustada $< 0,001$.

En consecuencia, se rechazó H_0 y se aceptó H_1 . Se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas en las ventas anuales según el tamaño de las empresas peruanas consideradas en la World Bank Enterprise Survey 2023. Estas diferencias se presentan entre las tres categorías analizadas y siguen una tendencia ascendente, en la que las empresas grandes ocupan posiciones superiores en la distribución de ventas, seguidas por las medianas y, finalmente, por las pequeñas.

Este resultado debe interpretarse como una diferencia estadística asociada al tamaño empresarial y no como evidencia de una relación causal.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN, IMPLICANCIAS Y APORTES

El resultado correspondiente al objetivo general mostró una relación positiva, de magnitud baja y estadísticamente significativa entre la presencia de programas formales de capacitación y las ventas anuales de los establecimientos analizados ($q=0,235$; $p<0,001$; $N=936$). Esto indica que los establecimientos que disponen de programas formales de capacitación tienden a ocupar posiciones superiores en la distribución de ventas. Sin embargo, la magnitud del coeficiente también evidencia que la relación es limitada, por lo que las diferencias comerciales no pueden explicarse únicamente por la existencia de actividades formativas.

Este comportamiento coincide con una parte importante de la evidencia internacional. Martins (2021), al analizar empresas que solicitaron apoyo para financiar capacitación, encontró que una mayor exposición a formación estuvo asociada con mejoras posteriores en ventas, valor agregado, empleo, productividad y exportaciones. Aunque su diseño y contexto difieren del presente estudio, aporta respaldo a la idea de que la inversión formativa puede relacionarse con resultados empresariales más favorables.

Georgiadis y Pitelis (2016) obtuvieron resultados igualmente pertinentes en pequeñas y medianas empresas británicas del sector servicios. La capacitación dirigida a trabajadores mostró una asociación positiva con las ventas por empleado, mientras que la participación en al menos un servicio de capacitación también presentó un comportamiento favorable. No obstante, sus resultados variaron según el tipo de formación, lo que indica que no toda capacitación produce la misma relación con los resultados empresariales.

La evidencia latinoamericana más próxima procede de Rosales-Córdova y Llanos (2021), quienes encontraron diferencias favorables en ventas por trabajador entre pequeñas y medianas empresas mexicanas que invertían en capacitación y

aquellas que no lo hacían. Su aproximación resulta especialmente relevante porque vincula directamente formación con un resultado comercial. Aun así, la comparación debe realizarse con cautela: el estudio mexicano analiza inversión en capacitación y ventas por trabajador, mientras que la presente investigación examina presencia de programas formales y ventas anuales totales del establecimiento.

Otros antecedentes refuerzan la relación desde resultados empresariales intermedios. Dang et al. (2018) encontraron que las empresas vietnamitas que proporcionaban capacitación a nuevos trabajadores registraban niveles superiores de producción por trabajador, valor agregado y beneficio bruto por trabajador. Además, una mayor duración de la capacitación se relacionaba con mejoras en dichos indicadores. Aunque estas variables no equivalen a ventas anuales, muestran que la formación puede vincularse con resultados económicos a través de mejoras previas en productividad y creación de valor.

En la misma línea, Chhetri et al. (2018) identificaron beneficios asociados con la formación financiada por el empleador en términos de productividad y desarrollo de competencias, mientras que Zondo (2019) observó mejoras en determinados indicadores productivos tras la aplicación de un sistema formal de capacitación y evaluación. Estos resultados apoyan la existencia de mecanismos mediante los cuales la formación puede relacionarse con mejores resultados organizacionales, aunque la magnitud de dichos efectos depende del contexto y del indicador considerado.

Desde una perspectiva explicativa, Kim y Lee (2022) sostienen que la capacitación contribuye a transferir conocimiento específico acumulado por la empresa hacia sus trabajadores y puede fortalecer su capacidad de absorción. Este proceso favorece la integración de conocimiento interno y externo, el aprendizaje técnico y una mejor utilización de las capacidades disponibles. Feltrinelli et al. (2017) plantean una lógica semejante al asociar la capacitación con la capacidad organizacional para reconocer, asimilar y aplicar conocimiento con fines productivos y comerciales.

Estos mecanismos ayudan a explicar por qué la relación obtenida fue positiva, pero de intensidad reducida. Las ventas constituyen un resultado relativamente distante de la actividad formativa. Entre ambos intervienen productividad, innovación, calidad, tecnología, organización del trabajo, capacidad comercial, estructura ocupacional, demanda, financiamiento y condiciones sectoriales. Por ello, una correlación elevada entre la sola presencia de capacitación formal y las ventas totales implicaría simplificar una relación en la que participan múltiples recursos y decisiones empresariales.

La literatura también muestra que los efectos de la capacitación no son uniformes. Mohan et al. (2018), al estudiar empresas de pequeñas economías caribeñas, encontraron que la relación entre capacitación, innovación y productividad dependía de otras actividades y capacidades empresariales. La formación podía contribuir al desempeño, pero su importancia disminuía cuando se incorporaban conjuntamente otros factores. Esto sugiere que el valor de la capacitación depende de la manera en que se articula con innovación, tecnología y organización interna.

Lee (2020) llegó a una conclusión igualmente prudente al analizar longitudinalmente capacitación, capacidades relacionadas con clientes y tamaño empresarial. Aunque encontró asociaciones favorables en determinados modelos, el efecto de la formación no se mantuvo con la misma intensidad en todos los resultados examinados; por lo tanto, la capacitación puede contribuir a ciertas capacidades empresariales sin que ello implique efectos homogéneos sobre todas las dimensiones del desempeño.

Guzmán (2022), desde el contexto mexicano, aporta otra explicación relevante. Las empresas participantes en procesos de transferencia de conocimiento mediante capacitación mostraron mejoras en calidad y productividad, junto con procesos de internalización del conocimiento adquirido. Este resultado sugiere que el aprendizaje puede vincularse con el desempeño mediante cambios internos que posteriormente favorezcan los resultados comerciales.

Las investigaciones posteriores al periodo de referencia también mantienen esta línea. Investigadores observaron que las empresas de altos ingresos analizadas integraban sus políticas de capacitación con aprendizaje continuo, uso tecnológico, colaboración y objetivos de desempeño (Balkar y Karadağ, 2024). Al mismo tiempo, reconocen que la conexión entre capacitación y resultados financieros no siempre puede observarse de manera directa, debido a la existencia de variables intermedias. De forma semejante, otros investigadores encontraron que la capacitación se relacionaba con productividad y satisfacción laboral, con mecanismos de mediación que muestran que el efecto organizacional de la formación puede producirse a través de otros resultados laborales (Iqbal et al., 2024).

La evidencia peruana disponible continúa siendo menos directa. Munive (2024) incorporó la capacitación dentro de prácticas relacionadas con competitividad y desempeño de micro y pequeñas empresas textiles, mientras que Palacios Posadas et al. (2025) encontraron una relación significativa entre formación empresarial y desempeño en gestores de microempresas de Lima; sin embargo, estos estudios utilizan sectores, unidades de análisis y mediciones diferentes, por lo que no constituyen equivalentes directos del modelo utilizado en la presente investigación.

De esa manera, los antecedentes respaldan una interpretación moderada del resultado obtenido. La capacitación formal se relaciona positivamente con las ventas, pero no constituye por sí sola una explicación suficiente del desempeño comercial. La magnitud de $q=0,235$ es compatible con una concepción en la que la formación representa uno de varios recursos empresariales que, combinados con tecnología, organización, innovación y gestión, pueden contribuir a mejores resultados.

El segundo resultado mostró diferencias estadísticamente significativas en la presencia de programas formales de capacitación según tamaño empresarial ($\chi^2(2) = 47,783$; $p < 0,001$; V de Cramer = 0,220; N=984). La proporción de establecimientos con capacitación fue de 58,4 % en las empresas pequeñas, 78,1% en las medianas y 79,9%

en las grandes, se asume que, la principal separación se presenta entre las empresas pequeñas y las dos categorías de mayor tamaño.

Este comportamiento coincide claramente con Dang et al. (2018). En empresas vietnamitas, la proporción de organizaciones que brindaban capacitación aumentaba conforme crecía el tamaño, al igual que la cantidad promedio de días destinados a formación, de esa manera los autores relacionan estas diferencias con la menor disponibilidad de recursos para prácticas de gestión de recursos humanos en las empresas de menor escala.

La explicación también es consistente con Giotopoulos et al. (2022). En empresas de alto crecimiento, los autores encontraron que las organizaciones pequeñas pueden evitar actividades formativas formales por su costo y dificultad de implementación; frente a ello, pueden optar por contratar trabajadores que ya poseen las competencias requeridas, mientras que las empresas mayores disponen de mejores condiciones para construir capital humano específico mediante capacitación interna.

Feltrinelli et al. (2017) aportan un argumento complementario. Los costos fijos asociados a la capacitación pueden distribuirse entre un número mayor de trabajadores en organizaciones grandes, mientras que en las pequeñas la ausencia temporal de un trabajador puede representar una carga operativa proporcionalmente mayor; además, las empresas de mayor escala tienen mayores posibilidades de contar con áreas especializadas, proveedores permanentes o sistemas internos de formación.

Bishop (2020) permite precisar otro aspecto: una menor presencia de programas formales no necesariamente significa ausencia de aprendizaje. En empresas pequeñas, los procesos formativos pueden adoptar modalidades menos estructuradas, apoyadas en observación, experiencia cotidiana, interacción con supervisores y aprendizaje durante el trabajo, de ello, conforme aumenta el tamaño, las estructuras de formación tienden a institucionalizarse y adquirir procedimientos más explícitos.

Esta distinción es particularmente relevante para interpretar el resultado obtenido. La variable analizada identifica programas formales de capacitación, por lo que es posible que algunas pequeñas empresas generen aprendizaje mediante mecanismos informales que no quedan recogidos dentro de esta categoría, es así que, la diferencia observada debe interpretarse, entonces, como una brecha en formalización de la capacitación y no necesariamente como ausencia total de aprendizaje organizacional.

Roy et al. (2020) documentaron restricciones concretas entre pequeñas empresas: dificultad para liberar trabajadores durante jornadas completas, costos elevados en relación con presupuestos reducidos y limitaciones de infraestructura. Estos obstáculos favorecen alternativas como capacitación compartida, formación digital y modalidades de aprendizaje de menor costo.

Bjerge et al. (2021) también muestran que la capacitación en pequeñas y medianas empresas puede verse condicionada por restricciones financieras, incertidumbre respecto de los retornos y características del mercado laboral. Brunello et al. (2022) refuerzan esta interpretación al demostrar que las restricciones de financiamiento afectan de manera diferenciada las inversiones empresariales en capital humano y físico. En conjunto, estos trabajos sugieren que la menor capacitación formal en pequeñas empresas puede responder tanto a una menor disponibilidad de recursos como a una mayor dificultad para recuperar la inversión realizada.

Madhavan et al. (2023) agregan que las decisiones de capacitación también se encuentran condicionadas por problemas de alineación entre los intereses de la organización y los trabajadores. La empresa puede mostrar cautela al financiar formación cuando existe riesgo de rotación o cuando los conocimientos adquiridos incrementan las posibilidades de movilidad externa del trabajador. Este problema puede ser particularmente relevante en organizaciones pequeñas, donde la salida de una persona capacitada representa una pérdida proporcionalmente mayor.

El resultado peruano, sin embargo, presenta un matiz interesante. La diferencia entre empresas medianas y grandes fue de apenas 1,8 puntos porcentuales, mientras que la distancia entre pequeñas y medianas alcanzó 19,7 puntos porcentuales y entre pequeñas y grandes 21,5 puntos. Por ello, el patrón no refleja un crecimiento proporcional continuo de la capacitación a medida que aumenta el tamaño.

Una explicación posible es que, al alcanzar una escala mediana, algunas organizaciones dispongan ya de presupuestos, procedimientos y estructuras de gestión suficientes para formalizar la capacitación. A partir de ese umbral, el incremento adicional de tamaño podría producir diferencias menores en la sola presencia del programa, aunque sí podrían mantenerse diferencias en inversión, intensidad, duración, alcance o sofisticación de la formación.

La V de Cramer de 0,220 confirma, además, que la asociación tiene una magnitud modesta. El tamaño guarda relación con la presencia de capacitación, pero no determina completamente esa decisión. Empresas de dimensiones similares pueden diferir considerablemente por sector, tecnología, estrategia, intensidad de conocimiento, condiciones financieras, perfil ocupacional y orientación gerencial.

Esta heterogeneidad también se observa en Lee (2020), quien no encontró que el tamaño moderara de forma uniforme todos los vínculos entre capacitación y capacidades empresariales. Investigadores encontraron, por su parte, que el efecto del capital humano y la capacitación sobre innovación variaba según tamaño y naturaleza de la propiedad empresarial (Lu & Wu, 2023). Resultados que muestran que la escala constituye una condición relevante, pero debe analizarse conjuntamente con otros atributos organizacionales.

En consecuencia, el hallazgo obtenido es consistente con la literatura que identifica mayores dificultades de formalización de la capacitación en empresas pequeñas. Sin embargo, aporta una precisión para el contexto peruano analizado, en el cual la brecha principal se encuentra entre pequeñas y medianas empresas, mientras

que medianas y grandes presentan niveles muy próximos de presencia de programas formales.

El tercer hallazgo mostró diferencias amplias y estadísticamente significativas en la distribución de las ventas anuales según tamaño empresarial. Los rangos promedio fueron 268,91 en empresas pequeñas, 529,09 en medianas y 790,26 en grandes, mientras que la prueba de Kruskal-Wallis alcanzó $H(2) = 510,842$; $p < 0,001$; $N = 939$. Las comparaciones posteriores con corrección de Bonferroni confirmaron diferencias estadísticamente significativas entre pequeñas y medianas, pequeñas y grandes, y medianas y grandes, con p ajustada $< 0,001$ en los tres casos.

Estos resultados muestran un patrón ordenado en la posición relativa de las ventas: las empresas pequeñas se concentran en rangos inferiores, las medianas en posiciones intermedias y las grandes en rangos superiores. Este comportamiento no debe interpretarse como una diferencia monetaria equivalente a los rangos, sino como una separación estadística de las distribuciones entre los tres grupos.

La literatura empresarial ha identificado reiteradamente al tamaño como una característica asociada con diferencias de desempeño, aunque los indicadores utilizados no siempre son ventas totales. Ndiaye et al. (2018), al analizar pequeñas y medianas empresas de economías emergentes y en desarrollo, mostraron que los factores relacionados con crecimiento de ventas y empleo varían entre grupos empresariales. Sus resultados cuestionan la idea de tratar a todas las PYME como una categoría homogénea.

Bartolj (2023) también incorporó el tamaño dentro de los factores asociados con resultados comerciales, aunque utilizó crecimiento de ventas por trabajador, crecimiento de ventas externas y probabilidad de exportar. Este antecedente resulta útil para mostrar que la escala empresarial forma parte de la estructura explicativa del desempeño comercial, pero no constituye una comparación directa con las ventas anuales totales analizadas en este estudio.

Jibir et al. (2023) encontraron, mediante información de empresas manufactureras y de servicios en Nigeria, que distintas dimensiones del capital humano y características empresariales se relacionaban con productividad laboral. Hussien (2020) mostró igualmente que diferentes formas de capital humano producen efectos diferenciados sobre productividad. Aunque estos estudios no miden ventas totales, ayudan a comprender que la escala empresarial interactúa con recursos humanos, capacidades y procesos productivos.

Figal et al. (2020) documentaron una elevada heterogeneidad de productividad entre empresas manufactureras de América Latina y el Caribe. Sus resultados muestran que las diferencias empresariales dentro de una misma región pueden ser muy amplias y persistentes. Este antecedente no debe equipararse con ventas, pero sí refuerza la existencia de estructuras productivas heterogéneas según características organizacionales y contexto.

Kuzey et al. (2022) incorporaron el crecimiento de ventas junto con otros indicadores de desempeño financiero al estudiar la inversión en capital humano y capital de innovación. Sus resultados evidencian que el desempeño comercial, la inversión organizacional y las capacidades internas se encuentran conectados mediante relaciones complejas. Nuevamente, ello no implica que el tamaño determine por sí mismo las ventas, sino que forma parte de un conjunto más amplio de características empresariales.

El patrón obtenido en el presente estudio resulta particularmente claro porque las diferencias no se concentran únicamente entre los extremos. Las empresas medianas ocupan posiciones significativamente superiores a las pequeñas, mientras que las grandes se ubican significativamente por encima de las medianas; por tanto, la jerarquía pequeña < mediana < grande se mantiene después de controlar el problema de comparaciones múltiples mediante el ajuste de Bonferroni.

Una interpretación se encuentra en la acumulación progresiva de recursos y capacidades. Las empresas de mayor tamaño suelen operar con una base laboral más amplia, mayores posibilidades de especialización funcional, estructuras administrativas más complejas y mayor escala de producción o prestación de servicios; no obstante, estas condiciones no fueron medidas como mecanismos causales en el presente estudio, por lo que deben considerarse explicaciones sustentadas en literatura y no factores demostrados directamente por los resultados obtenidos.

También es necesario distinguir tamaño, ventas y eficiencia. Una empresa grande puede registrar un volumen total de ventas superior sin necesariamente presentar mayor productividad por trabajador, mayor margen de beneficio o mayor tasa de crecimiento. De manera inversa, una empresa pequeña podría mostrar una productividad elevada, aunque su volumen absoluto de ventas permanezca por debajo del correspondiente a una organización de mayor escala.

Esta precisión diferencia el presente resultado de buena parte de los antecedentes revisados. Numerosos estudios emplean productividad, crecimiento de ventas, ventas por trabajador, rentabilidad o indicadores compuestos de desempeño. El análisis realizado aquí se refiere específicamente a ventas anuales totales del establecimiento, lo cual permite aportar evidencia distinta sobre las diferencias comerciales asociadas con el tamaño empresarial en el contexto peruano considerado por la WBES 2023.

6.1. Implicaciones para la gestión de recursos humanos

Los resultados obtenidos permiten derivar implicaciones concretas para la gestión de recursos humanos. La primera consiste en evitar dos interpretaciones extremas, pues considerar la capacitación como un gasto prescindible o asumir que cualquier actividad formativa producirá automáticamente incrementos en ventas. La

asociación positiva encontrada respalda la pertinencia de la capacitación, pero su magnitud baja indica que debe integrarse con otras decisiones empresariales.

La capacitación debería gestionarse como una inversión vinculada con objetivos específicos. Martins (2021) muestra que una mayor actividad formativa puede acompañarse de mejoras posteriores en diferentes indicadores empresariales, mientras que Georgiadis y Pitelis (2016) evidencian que los resultados difieren según el tipo de capacitación y el grupo al que se dirige. Por tanto, la decisión gerencial no debería reducirse a capacitar o no capacitar, sino definir qué competencias deben fortalecerse, en qué trabajadores, mediante qué modalidad y con qué resultado esperado.

La segunda implicación se relaciona con la transferencia del aprendizaje. Kim y Lee (2022) muestran que la formación puede fortalecer la capacidad de absorción y facilitar la integración de conocimiento técnico, mientras que Feltrinelli et al. (2017) destacan la importancia de convertir conocimiento adquirido en aplicaciones productivas y comerciales. Una organización puede invertir en capacitación sin obtener resultados si las nuevas competencias no se utilizan posteriormente en el puesto de trabajo.

En este sentido, los programas deberían incorporar diagnóstico de necesidades, selección adecuada de contenidos, oportunidades de aplicación, seguimiento posterior y evaluación de resultados, de ello, Tracey et al. (2015) resaltan precisamente la necesidad de vincular la evaluación de la capacitación con conocimientos adquiridos, comportamientos posteriores y objetivos de desempeño.

La tercera implicación corresponde a la diferenciación por tamaño empresarial. La menor presencia de programas formales en las empresas pequeñas sugiere que las estrategias dirigidas a este segmento deberían reducir costos, tiempos de ausencia y exigencias administrativas; de manera aunada, modalidades modulares, capacitación

sectorial compartida, aprendizaje digital, programas de corta duración y esquemas de cofinanciamiento pueden resultar más compatibles con sus restricciones operativas.

Roy et al. (2020) muestran que las pequeñas empresas pueden beneficiarse de formatos flexibles y compartidos, mientras que Giotopoulos et al. (2022) destacan las dificultades que enfrentan para sostener formación formal costosa. En consecuencia, reproducir en una empresa pequeña el modelo formativo de una organización grande podría generar costos desproporcionados respecto de sus capacidades administrativas y financieras.

Para las empresas medianas y grandes, el escenario es diferente. La elevada presencia de programas formales observada en ambos grupos sugiere mayores posibilidades de institucionalizar la capacitación dentro de sistemas permanentes de gestión del talento, lo anterior, puede incluir planes anuales, mapas de competencias, evaluación de transferencia, programas de liderazgo, capacitación técnica especializada y articulación con innovación y estrategia comercial.

La cuarta implicación consiste en ampliar la forma de evaluar la capacitación. Las ventas constituyen un resultado relevante, pero demasiado distal para funcionar como único criterio. Chhetri et al. (2018), Zondo (2019), Guzmán (2022) e Iqbal et al. (2024) muestran que los beneficios de la formación pueden aparecer previamente en productividad, calidad, competencias, satisfacción, innovación, retención o solución de problemas.

La quinta implicación se relaciona con la integración estratégica. La capacitación obtiene mayor sentido cuando se combina con innovación, tecnología, gestión del conocimiento, selección, desarrollo y evaluación del desempeño. Caloghirou et al. (2018) muestran que la capacitación interactúa con los stocks de conocimiento para favorecer determinados resultados de innovación; Hagemeister y Rodríguez (2019) destacan que el conocimiento requiere integración interna para

contribuir al desempeño; y Madhavan et al. (2023) subrayan la importancia de alinear los objetivos individuales y organizacionales en las decisiones de capacitación.

6.2. Contribuciones del estudio

Desde el plano teórico, los resultados respaldan la consideración de la capacitación como una forma de inversión en capital humano vinculada con resultados empresariales. Sin embargo, la correlación obtenida introduce una precisión importante: la asociación entre capacitación y ventas es positiva, pero de magnitud baja, este comportamiento resulta consistente con enfoques que consideran que el capital humano necesita combinarse con capacidades organizacionales, tecnología, conocimiento, estrategia y recursos complementarios para producir resultados empresariales.

En esta línea, Hagemeister y Rodríguez (2019) sostienen que el conocimiento adquirido solo adquiere valor organizacional cuando puede integrarse y utilizarse dentro de la empresa. Caloghirou et al. (2018) muestran que la capacitación interactúa con el conocimiento acumulado para favorecer resultados de innovación, mientras que Kim y Lee (2022) destacan el papel de la capacidad de absorción en la transformación del conocimiento en productividad. El resultado obtenido para empresas peruanas amplía esta discusión hacia una medida comercial concreta, que son las ventas anuales.

Desde el plano empírico, la investigación integra tres elementos que frecuentemente aparecen separados en la literatura: presencia de programas formales de capacitación, ventas anuales totales y tamaño empresarial. Es así que, los estudios revisados analizan capacitación en relación con productividad, innovación, crecimiento, salarios, ventas por trabajador o desempeño compuesto; son menos frecuentes los trabajos que articulan simultáneamente estas tres dimensiones mediante una misma fuente estandarizada de información empresarial.

Esta contribución adquiere mayor relevancia en el contexto peruano. La evidencia local identificada se concentra principalmente en sectores específicos, microempresas, percepciones de desempeño, trabajadores o muestras geográficamente restringidas. En cambio, la WBES Perú 2023 utiliza al establecimiento como unidad de análisis y comprende empresas privadas formales de los sectores incluidos por la encuesta, con al menos cinco trabajadores.

El segundo aporte empírico consiste en mostrar que el tamaño empresarial no se relaciona de la misma forma con capacitación y ventas. En capacitación, la brecha principal aparece entre pequeñas y medianas empresas, mientras que medianas y grandes presentan proporciones próximas. En ventas, por el contrario, las diferencias se mantienen de manera escalonada y estadísticamente significativa entre los tres tamaños.

Esto indica que el tamaño no debe tratarse como un factor uniforme. Una mayor escala puede relacionarse intensamente con determinados resultados y de forma más moderada con otros. La V de Cramer de 0,220 obtenida para capacitación contrasta con la separación mucho más marcada observada en los rangos de ventas, lo que muestra dos patrones distintos de heterogeneidad empresarial.

Además, la investigación aporta evidencia compatible con regularidades encontradas en otros contextos. Dang et al. (2018) identificaron diferencias importantes en capacitación según tamaño; Bishop (2020) mostró que los procesos de aprendizaje se formalizan de manera distinta según escala; Ndiaye et al. (2018) señalaron que pequeñas y medianas empresas no constituyen un grupo homogéneo; y Figal et al. (2020) evidenciaron amplias diferencias de productividad entre empresas latinoamericanas.

Desde el plano gerencial, el estudio aporta una base para diseñar políticas de formación diferenciadas según tamaño. Las pequeñas empresas muestran una menor presencia de programas formales y, por tanto, requieren alternativas compatibles con

sus restricciones de tiempo, presupuesto y estructura. Las medianas y grandes cuentan con mejores condiciones para institucionalizar sistemas de capacitación permanentes y vincularlos con gestión del talento, innovación y estrategia.

La relación positiva entre capacitación y ventas también permite considerar la formación como una práctica vinculada con objetivos empresariales, pero la baja magnitud de la asociación exige prudencia. Por ello, no resulta razonable esperar que la sola creación de cursos o programas produzca mejoras comerciales relevantes si estos no responden a necesidades reales ni se integran con otros recursos organizacionales.

En este sentido, Martins (2021), Georgiadis y Pitelis (2016), Dang et al. (2018), Kim y Lee (2022), Guzmán-Anaya (2022) y Rosales-Córdova y Llanos (2021) muestran diferentes caminos mediante los cuales la formación puede relacionarse con productividad, ventas, conocimiento, calidad y otros resultados empresariales. La diversidad de mecanismos confirma que el retorno de la capacitación depende tanto de su existencia como de su diseño, orientación y capacidad de transferencia.

El estudio contribuye a comprender que capacitación, tamaño y ventas mantienen relaciones estadísticamente identificables, pero organizacionalmente complejas. Los establecimientos con programas formales de capacitación tienden a ocupar posiciones superiores en la distribución de ventas; las empresas pequeñas presentan menor presencia de capacitación formal que las medianas y grandes; y las posiciones relativas de las ventas aumentan de forma escalonada entre pequeñas, medianas y grandes empresas. Esta integración permite avanzar desde una visión general de la capacitación como inversión en capital humano hacia una interpretación más específica de su inserción en estructuras empresariales heterogéneas y de su asociación con resultados comerciales en el contexto peruano analizado.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROYECCIONES

Conclusión general

Se concluye que existe una relación positiva, de magnitud baja y estadísticamente significativa entre la presencia de programas formales de capacitación y las ventas anuales de los establecimientos considerados en la World Bank Enterprise Survey Perú 2023, debido a la correlación de Spearman obtenida ($\rho=0,235$; $p<0,001$; $N=936$), que indica que los establecimientos con programas formales de capacitación tienden a ocupar posiciones superiores dentro de la distribución de ventas anuales, sin embargo, la magnitud obtenida indica que la capacitación constituye solo uno de varios factores relacionados con el desempeño comercial.

Conclusión específica 1

Se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas en la presencia de programas formales de capacitación según el tamaño empresarial, mediante la prueba de chi-cuadrado que mostró $\chi^2(2) = 47,783$; $p < 0,001$; $N = 984$, mientras que la V de Cramer = 0,220 evidenció una asociación de magnitud modesta entre ambas variables.

Aunado a ello, el 58,4% de las empresas pequeñas reportó programas formales de capacitación, frente al 78,1% de las medianas y 79,9% de las grandes. La mayor diferencia se observa entre las empresas pequeñas y las medianas, con 19,7 puntos porcentuales, y entre pequeñas y grandes, con 21,5 puntos. En cambio, entre medianas y grandes la diferencia fue de solo 1,8 puntos porcentuales.

Estos resultados respaldan la primera hipótesis específica y permiten concluir que las empresas pequeñas presentan una menor presencia relativa de programas formales de capacitación; no obstante, esta diferencia se refiere exclusivamente a

capacitación formal y no permite descartar la existencia de mecanismos informales de aprendizaje dentro de las organizaciones.

Conclusión específica 2

Se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas en las ventas anuales según el tamaño empresarial, pues la prueba de Kruskal-Wallis mostró $H(2) = 510,842$; $p < 0,001$; $N=939$, por lo que se rechazó la hipótesis de igualdad entre los tres grupos; además, los rangos promedio fueron 268,91 para las empresas pequeñas, 529,09 para las medianas y 790,26 para las grandes; asimismo, las comparaciones post hoc con ajuste de Bonferroni confirmaron diferencias significativas entre pequeñas y medianas, pequeñas y grandes, y medianas y grandes, con p ajustada $< 0,001$ en los tres casos.

Por tanto, la segunda hipótesis específica quedó respaldada. Los establecimientos grandes ocuparon posiciones significativamente superiores dentro de la distribución de ventas anuales, seguidos por los medianos y luego por los pequeños. Se configura así el patrón:

pequeña < mediana < grande.

Los rangos no representan diferencias monetarias directas ni permiten atribuir mayores ventas al tamaño empresarial. El resultado demuestra únicamente que las distribuciones de ventas difieren significativamente entre las tres categorías analizadas.

Limitaciones

La primera limitación corresponde al diseño transversal. La información fue analizada en un momento determinado, por lo que no permite establecer temporalidad ni demostrar relaciones causales entre capacitación y ventas, por lo que las asociaciones encontradas deben interpretarse dentro de ese alcance.

La segunda limitación se relaciona con la medición de la capacitación. La variable utilizada distingue únicamente la presencia o ausencia de programas formales dirigidos a trabajadores permanentes a tiempo completo, sin incorporar duración, frecuencia, inversión económica, modalidad, calidad, contenido, número de participantes ni grado de transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo.

La tercera limitación corresponde a las ventas anuales, pues el indicador presenta una distribución fuertemente asimétrica, elevada dispersión y valores extremos, lo que justificó el uso de procedimientos no paramétricos; asimismo, las ventas corresponden al último ejercicio fiscal completo reportado por cada establecimiento y no deben interpretarse como ventas generadas necesariamente durante el año calendario 2023.

Una cuarta limitación deriva de la cobertura de la WBES. La encuesta comprende establecimientos privados formales y registrados, con al menos cinco trabajadores, pertenecientes a los sectores elegibles definidos por el estudio. Por ello, los resultados no representan automáticamente a establecimientos con menos de cinco trabajadores, unidades informales, sectores excluidos ni a la totalidad de las organizaciones empresariales del Perú.

La quinta limitación se relaciona con el uso de información secundaria. El estudio trabaja con variables, categorías y criterios que fueron definidos previamente por la World Bank Enterprise Survey, lo que permite disponer de información estandarizada entre los establecimientos incluidos. Esta ventaja también introduce una restricción. La investigación no puede incorporar libremente indicadores contruidos de manera específica para sus objetivos si estos no se encuentran disponibles dentro de la base utilizada.

También existen variables que podrían intervenir en la relación estudiada y que no fueron incorporadas en el análisis. Entre ellas se encuentran el sector económico, la antigüedad de la empresa, la productividad, la innovación, las exportaciones, el

financiamiento, la región, la intensidad tecnológica y determinadas características de la gestión. La capacitación y las ventas, por tanto, no funcionan de manera aislada dentro de la empresa. Su comportamiento puede encontrarse relacionado con otras condiciones organizacionales y económicas que no fueron examinadas en este estudio.

Finalmente, los contrastes inferenciales se aplicaron sobre los casos analíticos disponibles mediante procedimientos estadísticos convencionales, sin incorporar en estas pruebas la estructura completa de ponderación y el diseño complejo de la WBES. Esto limita el alcance de la inferencia. Los resultados obtenidos corresponden a los establecimientos efectivamente analizados y no deben interpretarse como estimaciones poblacionales ajustadas al diseño muestral de la encuesta.

Implicaciones prácticas

La menor presencia de programas formales en las empresas pequeñas obliga a pensar la capacitación desde condiciones más restrictivas. El tiempo disponible, el presupuesto y una estructura administrativa reducida pueden dificultar la continuidad de esquemas extensos o altamente formalizados, por lo que no siempre resulta razonable esperar que estas empresas adopten modelos semejantes a los de organizaciones de mayor escala. En ese contexto, modalidades modulares, virtuales o híbridas, programas compartidos por sector y mecanismos de cofinanciamiento pueden acercarse mejor a sus posibilidades reales de formación.

Cuando la empresa alcanza una escala intermedia, el problema comienza a cambiar. La presencia de capacitación puede aproximarse a la observada en las grandes y, por ello, la discusión deja de concentrarse únicamente en ampliar el acceso. También importa saber qué se está formando, para qué y qué ocurre después. Vincular necesidades formativas con competencias concretas, objetivos empresariales y mecanismos de seguimiento permitiría observar si la capacitación permanece como una actividad aislada o si empieza a intervenir en el funcionamiento de la empresa.

En las organizaciones grandes, donde suele existir una oferta formativa más amplia, disponer de programas tampoco resuelve todo. El aprendizaje puede haberse producido y, aun así, no trasladarse de manera suficiente al puesto de trabajo. La transferencia adquiere entonces otro peso. Evaluar resultados, hacer seguimiento de competencias y relacionar la formación con productividad, innovación o estrategia comercial permite acercar la capacitación a los procesos donde finalmente tendría que mostrar alguna utilidad.

Las diferencias entre tamaños no eliminan la posibilidad de utilizar una lógica común de evaluación. Las competencias adquiridas pueden constituir un primer nivel, pero después interesa observar su aplicación en el trabajo y las mejoras operativas que podrían aparecer antes de llegar a resultados empresariales más amplios. La asistencia, el número de cursos o la cantidad de participantes informan sobre cuánto se capacitó; dicen mucho menos sobre lo que ocurrió con ese aprendizaje una vez terminado el programa.

Esta distinción también resulta útil para entidades públicas, gremios y organizaciones de apoyo empresarial. La brecha observada en las empresas pequeñas sugiere que una intervención única difícilmente responderá con la misma eficacia a organizaciones que operan con recursos y capacidades administrativas muy diferentes. El diseño de programas puede variar según escala, disponibilidad de recursos y posibilidades reales de sostener la formación dentro de la actividad cotidiana.

Líneas futuras de investigación

Una línea futura de interés consiste en seguir a los mismos establecimientos durante varios periodos. Los diseños longitudinales permitirían observar si los cambios en la capacitación aparecen antes que modificaciones posteriores en las ventas, la productividad u otros resultados empresariales, algo que no puede apreciarse con la misma claridad cuando se dispone de una sola medición. El tiempo

permitiría entonces examinar mejor la secuencia de esos cambios y no solo su coincidencia dentro de un mismo momento.

Ese seguimiento podría complementarse con información más detallada sobre la intensidad de la capacitación. El gasto anual, las horas de formación, el porcentaje de trabajadores capacitados, la frecuencia, la modalidad, el contenido y el nivel ocupacional de los participantes no describen exactamente lo mismo, pero en conjunto ofrecen una aproximación más completa al esfuerzo formativo de la empresa. A partir de ello sería posible observar si una mayor exposición a actividades de capacitación se relaciona gradualmente con determinados resultados y si esa relación se mantiene cuando cambian las características de la organización.

La intensidad, además, no permite saber por sí sola qué tipo de conocimiento está siendo promovido. La formación técnica, digital, comercial, gerencial, de calidad o vinculada con innovación responde a necesidades distintas y podría relacionarse de manera diferente con las ventas, la productividad u otros indicadores de desempeño. Separar estas modalidades ayudaría a identificar si algunos tipos de capacitación muestran una relación más estrecha con determinados resultados que otros.

También queda por comprender con mayor detalle qué ocurre entre la formación recibida y los resultados comerciales. La productividad, la innovación, la digitalización, la capacidad de absorción, la calidad y la eficiencia operativa podrían intervenir en ese recorrido, no necesariamente como resultados finales, sino como procesos a través de los cuales el aprendizaje llega a incorporarse al funcionamiento de la empresa. La relación entre capacitación y ventas podría entenderse mejor si se observa aquello que sucede entre ambos momentos.

El tamaño empresarial también puede modificar esa dinámica. La menor presencia de programas formales entre las pequeñas empresas puede afectar tanto el acceso a la formación como la posibilidad de sostenerla y trasladarla a las actividades habituales, mientras que las organizaciones medianas y grandes disponen de

condiciones distintas de recursos y estructura. Esto abre la posibilidad de examinar si la intensidad o incluso la dirección de la relación entre capacitación y desempeño cambia según la escala empresarial.

Las diferencias pueden aparecer también por sector económico, región, antigüedad empresarial u orientación exportadora. Las necesidades de capital humano no son iguales en todas las actividades y las condiciones de mercado tampoco permanecen constantes entre territorios. Una práctica formativa que funciona en determinado contexto podría mostrar resultados distintos en otro, incluso cuando las empresas presenten tamaños semejantes.

Otra vía consiste en observar de manera conjunta las ventas, la productividad y la rentabilidad. Las ventas expresan volumen comercial; la productividad relaciona resultados con recursos utilizados; y la rentabilidad muestra el rendimiento económico obtenido. Estas medidas pueden moverse en la misma dirección, pero no necesariamente lo hacen. Una empresa puede vender más sin ser al mismo tiempo más productiva o más rentable, por lo que analizarlas conjuntamente permitiría diferenciar mejor distintos resultados del funcionamiento empresarial.

Finalmente, sería necesario incorporar de manera explícita los pesos muestrales, los estratos y los demás componentes del diseño complejo de la WBES. Con este tratamiento podría contrastarse la estabilidad de los resultados obtenidos mediante análisis convencionales y avanzar hacia estimaciones poblacionales ajustadas a la estructura de la encuesta. A partir de estas extensiones, la relación entre capacitación, tamaño empresarial y resultados comerciales podría examinarse con mayor detalle dentro del contexto empresarial peruano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ali, J., & Yusuf, N. (2021). International Quality Certification and Business Performance of Indian Firms: Evidence from Enterprise Survey Data. *Global Business Review*, 22(6), 1459–1470. <https://doi.org/10.1177/0972150919825514>
- Ali, J., Yusuf, N., & Ali, T. (2018). International Export Orientation and Firm's Performance: Evidence from Enterprise Survey Data of India. *Journal of Asia-Pacific Business*, 19(4), 246–260. <https://doi.org/10.1080/10599231.2018.1525248>
- Alvarez, J. L. (2022). Identificación de estrategias de capacitación en pymes de la Ciudad de México. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales*, 31(1), 202–225. <https://doi.org/10.20983/noesis.2022.1.10>
- Antonietti, R. (2016). From outsourcing to productivity, passing through training: microeconomic evidence from Italy. *Industry and Innovation*, 23(5), 407–425. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1139444>
- Apaza-Quispe, I., & Blanco-Espezúa, M. del P. (2022). Ingresos, tecnología y capacitación de productores rurales de trucha (*Oncorhynchus mykiss*), estudio de caso en el Lago Titicaca. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 23(3). https://doi.org/10.21930/rcta.vol23_num3_art:2673
- Bakhadirov, M., Pashayev, Z., & Farooq, O. (2022). Effect of location on access to finance: international evidence on the moderating role of employee training. *Review of Behavioral Finance*, 14(2), 260–276. <https://doi.org/10.1108/RBF-07-2020-0166>
- Balkar, B., & Karadağ, N. (2024). Employee Training Policies of High Revenue Companies: Analysis of Case Examples From Turkey. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 11(1), 1–32. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.11.1.1>

- Bartolj, T. (2023). Should Firms Strive for the Educational Diversity of the Workforce? Estimation of the Impact of Firms' Educational Structure on Sales Growth and Exports. *Sage Open*, 13(1). <https://doi.org/10.1177/21582440231156797>
- Bishop, D. (2020). Firm size and workplace learning processes: a study of the restaurant sector. *European Journal of Training and Development*, 44(2/3), 305–320. <https://doi.org/10.1108/EJTD-08-2019-0139>
- Bjerge, B., Torm, N., & Trifkovic, N. (2021). Can training close the gender wage gap? Evidence from Vietnamese SMEs. *Oxford Development Studies*, 49(2), 119–132. <https://doi.org/10.1080/13600818.2021.1883572>
- Boikos, S., Pinar, M., & Stengos, T. (2023). Bribery, on-the-job training, and firm performance. *Small Business Economics*, 60(1), 37–58. <https://doi.org/10.1007/s11187-022-00633-6>
- Brunello, G., Gereben, Á., Rückert, D., Weiss, C., & Wruuck, P. (2022). Do investments in human and physical capital respond differently to financing constraints? *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 158(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s41937-022-00090-8>
- Caloghirou, Y., Giotopoulos, I., Korra, E., & Tsakanikas, A. (2018). How do employee training and knowledge stocks affect product innovation? *Economics of Innovation and New Technology*, 27(4), 343–360. <https://doi.org/10.1080/10438599.2017.1362796>
- Camarena, M. E. (2019). Capacitación en las PYME dirigidas por mujeres en la ciudad de México. *Universidad & Empresa*, 21(37), 76. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6467>
- Castagnola-Sánchez, V. R., Castagnola Rossini, G. M., Castagnola Rossini, A. del C., & Castagnola Sánchez, C. G. (2020). La capacitación y su relación con el desempeño laboral en un hospital infantil publico de Perú. *Journal of Business and Entrepreneurial Studie*, 188–198. <https://doi.org/10.37956/jbes.v0i0.140>

- Chhetri, P., Gekara, V., Manzoni, A., & Montague, A. (2018). Productivity benefits of employer-sponsored training. *Education + Training*, 60(9), 1009–1025. <https://doi.org/10.1108/ET-02-2017-0029>
- Creswell, J., & Creswell, J. (2018). *Diseño de investigación: enfoques cualitativos, cuantitativos y de métodos mixtos*. SAGE.
- Dang, T., Dung, T. T., Phuong, V. T., & Vinh, T. D. (2018). Human resource management practices and firm outcomes: evidence from Vietnam. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 25(2), 221–238. <https://doi.org/10.1108/JABES-10-2018-0076>
- del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2011). *Investigación. Fundamentos y metodología* (2da ed.). Pearson Educación. <https://josedominguezblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/investigacion-fundamentos-y-metodologia.pdf>
- Feltrinelli, E., Gabriele, R., & Trento, S. (2017). The Impact of Middle Manager Training on Productivity: A Test on Italian Companies. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 56(2), 293–318. <https://doi.org/10.1111/irel.12174>
- Figal-Garone, L., López Villalba, P. A., Maffioli, A., & Ruzzier, C. A. (2020). Firm-level productivity in Latin America and the Caribbean. *Research in Economics*, 74(2), 186–192. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2020.04.004>
- Georgiadis, A., & Pitelis, C. N. (2016). The Impact of Employees' and Managers' Training on the Performance of Small- and Medium-Sized Enterprises: Evidence from a Randomized Natural Experiment in the UK Service Sector. *British Journal of Industrial Relations*, 54(2), 409–421. <https://doi.org/10.1111/bjir.12094>
- Giotopoulos, I., Konstantinou, V., Kontolaimou, A., & Tsakanikas, A. (2022). Show me how to grow fast in turbulent times: Balancing human resource practices between employee training and educational attainment. *European Management Review*, 19(4), 581–597. <https://doi.org/10.1111/emre.12505>

- Guzmán-Anaya, L. (2022). Individual Case Studies of Japanese Knowledge Transfer via Training in Mexico's Automotive Industry. *México y La Cuenca Del Pacífico*, 11(33), 95–127. <https://doi.org/10.32870/mycp.v11i33.807>
- Hagemeister, M., & Rodríguez-Castellanos, A. (2019). Knowledge acquisition, training, and the firm's performance: A theoretical model of the role of knowledge integration and knowledge options. *European Research on Management and Business Economics*, 25(2), 48–53. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2019.02.003>
- Hussen, M. S. (2020). Exploring the impact of various typologies of human capital on firms' productivity. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 16(3), 231–247. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-12-2019-0095>
- Iqbal, S., Hanif, Dr. M., & Khan, Dr. S. (2024). Impact of staff training on university productivity through job satisfaction: A study of ISO 9001- certified institutions. *PLOS ONE*, 19(7), e0306799. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306799>
- Jibir, A., Abdu, M., & Buba, A. (2023). Does Human Capital Influence Labor Productivity? Evidence from Nigerian Manufacturing and Service Firms. *Journal of the Knowledge Economy*, 14(2), 805–830. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00878-8>
- Kim, D., & Lee, C. (2022). R&D employee training, the stock of technological knowledge, and R&D productivity. *R&D Management*, 52(5), 801–819. <https://doi.org/10.1111/radm.12521>
- Kuzey, C., Dinc, M. S., Akin, A., & Zaim, H. (2022). Does Innovation Capital Mediate the Link between Human Capital Investment and Financial Performance? An International Investigation. *Journal of East-West Business*, 28(3), 201–228. <https://doi.org/10.1080/10669868.2021.1987369>
- Lee, G. J. (2020). Employee Training and Development as an Antecedent of Firm Customer Capabilities: Longitudinal Moderation by Firm Size and Market Type.

Journal of African Business, 21(4), 462–475.
<https://doi.org/10.1080/15228916.2020.1785656>

Lu, M., & Wu, Y. (2023). An empirical analysis of the influence of human capital on enterprise innovation performance: A focus on the nature of enterprise ownership and enterprise scale. *Nurture*, 17(4), 618–628.
<https://doi.org/10.55951/nurture.v17i4.443>

Madhavan, V., Venugopalan, M., Gupta, B., & Sisodia, G. S. (2023). Addressing Agency Problem in Employee Training: The Role of Goal Congruence. *Sustainability*, 15(4), 3745. <https://doi.org/10.3390/su15043745>

Martins, P. S. (2021). Employee training and firm performance: Evidence from ESF grant applications. *Labour Economics*, 72, 102056.
<https://doi.org/10.1016/j.labeco.2021.102056>

Medina, Hurtado, D., Muñoz, J., Ochoa, D., & Izundegui, G. (2023). *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo* (1era ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.
<https://doi.org/10.35622/inudi.b.105>

Mohan, P., Strobl, E., & Watson, P. (2018). In-firm training, innovation and productivity: the case of Caribbean Small Island Developing States. *Entrepreneurship & Regional Development*, 30(9–10), 987–1011.
<https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1515824>

Moussir, C.-E., & Liouaeddine, M. (2023). Foreign Direct Investment, Foreign Certification and Firm Performance in Morocco: Evidence from the World Bank Enterprise Survey. *Studies in Business and Economics*, 18(3), 198–213.
<https://doi.org/10.2478/sbe-2023-0054>

Munive, M. A. L. (2024). Enhancing competitiveness of Peruvian textile MSEs through quality management: A focus on leadership, training, and continuous

- improvement. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 8(2), 666–677.
<https://doi.org/10.22437/jiituj.v8i2.33967>
- Ndiaye, N., Abdul Razak, L., Nagayev, R., & Ng, A. (2018). Demystifying small and medium enterprises' (SMEs) performance in emerging and developing economies. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 269–281.
<https://doi.org/10.1016/j.bir.2018.04.003>
- Palacios, V., Sosa, S., & Chávez, K. (2025). Estudios transdisciplinarios en comunicación y sociedad. *Revista InveCom*, 5(2), 1.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.13774325>
- Panagiotakopoulos, A. (2020). Exploring the link between management training and organizational performance in the small business context. *Journal of Workplace Learning*, 32(4), 245–257. <https://doi.org/10.1108/JWL-10-2019-0121>
- Panno, A. (2019). Performance measurement and management in small companies of the service sector; evidence from a sample of Italian hotels. *Measuring Business Excellence*, 24(2), 133–160. <https://doi.org/10.1108/MBE-01-2018-0004>
- Pauli, U. (2020). Training professionalisation and SME performance. *Human Resource Development International*, 23(2), 168–187.
<https://doi.org/10.1080/13678868.2019.1696079>
- Renaud, S., & Morin, L. (2019). The impact of training on firm outcomes: longitudinal evidence from Canada. *International Journal of Manpower*, 41(2), 117–131.
<https://doi.org/10.1108/IJM-05-2018-0169>
- Rosales-Córdova, A., & Llanos, L. F. (2021). Efecto de la inversión en capacitación en las ventas y sueldos de las PyMES. *Investigación Administrativa*, 50–1, 1–19.
<https://doi.org/10.35426/IAv50n127.07>
- Roy, S., Bhattacharya, S., & Das, P. (2019). Learning clusters, MOOCs, free videos and organization learning: a case study from Indian SMEs. *Development and Learning*

- in *Organizations: An International Journal*, 34(1), 16–20.
<https://doi.org/10.1108/DLO-03-2019-0057>
- Schrank, J., & Ploypailin, K. (2025). Unlocking SME Potential: The Role of Digital Financial Innovations and Human Capital in Enhancing Performance. *GLOBAL BUSINESS FINANCE REVIEW*, 30(7), 158–173.
<https://doi.org/10.17549/gbfr.2025.30.7.158>
- Slavić, A., & Berber, N. (2019). The Role of Training Practice in Improving Organizational Performance in Selected Countries of the Danube Region. *Engineering Economics*, 30(1), 81–93. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.30.1.17857>
- Štaffenová, N., Kucharčíková, A., & Falát, L. (2025). Using of human capital management in small and medium-sized enterprises in context of Industry 4.0. *PLOS One*, 20(5), e0320568. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0320568>
- Støren, L. A., & Børing, P. (2018). Training of various durations: Do we find the same social predictors as for training participation rates. *International Journal of Lifelong Education*, 37(5), 527–545. <https://doi.org/10.1080/02601370.2018.1490933>
- Techanamurthy, U., Iqbal, M. S., & Abdul Rahim, Z. (2025). Industry 4.0 readiness and strategic plan failures in SMEs: A comprehensive analysis. *PLOS One*, 20(5), e0324052. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0324052>
- The World Bank. (2025). *World Bank Enterprise Survey 2023*. World Bank Group. <https://microdata.worldbank.org/catalog/6463/study-description>
- Tracey, J. B., Hinkin, T. R., Tran, T. L. B., Emigh, T., Kingra, M., Taylor, J., & Thorek, D. (2015). A Field Study of New Employee Training Programs. *Cornell Hospitality Quarterly*, 56(4), 345–354. <https://doi.org/10.1177/1938965514554211>
- Vu Hung, C., Phi Vinh, T., & Dang Thai, B. (2021). The impact of firm size on the performance of Vietnamese private enterprises: A case study. *Problems and*

Perspectives in Management, 19(2), 243–250.
[https://doi.org/10.21511/ppm.19\(2\).2021.20](https://doi.org/10.21511/ppm.19(2).2021.20)

Yao, Y., Liu, G. G., & Cui, Y. (2020). Job training and organizational performance: Analyses from medical institutions in China. *China Economic Review*, 60, 101396.
<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2019.101396>

Zhang, X., Wu, H., Huang, X., Wu, Q., & Wu, Y. (2023). How does online employee training enhance organizational growth? The benefits of integrating educational technology into workplace learning. *Industrial and Commercial Training*, 55(4), 568–579. <https://doi.org/10.1108/ICT-02-2023-0006>

Zhao, Y., & Thompson, P. (2019). Investments in managerial human capital: Explanations from prospect and regulatory focus theories. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 37(4), 365–394.
<https://doi.org/10.1177/0266242619828264>

Zondo, R. W. D. (2019). The impact of Training and Assessment Register (TAR) on productivity in the automotive parts manufacturing organisation in South Africa. *SA Journal of Human Resource Management*, 17.
<https://doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1179>

De esta edición de *“Programas formales de capacitación y ventas anuales en las empresas peruanas: evidencia de la World Bank Enterprise Survey 2023”*, se terminó de editar en la ciudad de Colonia del Sacramento en la República Oriental del Uruguay el 05 de septiembre de 2026

PROGRAMAS FORMALES DE CAPACITACION Y VENTAS ANUALES EN LAS EMPRESAS PERUANAS

EVIDENCIA DE LA WORLD
BANK ENTERPRISE SURVEY
2023

ISBN: 978-9915-715-08-7



www.editorialmarcaribe.es