



Organización
Internacional
del Trabajo



► Impacto de SCORE Training en las prácticas de gestión, las condiciones de trabajo y los resultados empresariales de las PYME en el Perú



**Impacto de SCORE Training en las prácticas de
gestión, las condiciones de trabajo y los resultados
empresariales de las PYME en el Perú**

Copyright © Oficina Internacional del Trabajo 2020
Primera edición 2020

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a rights@ilo.org, solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En www.ifrro.org puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

Impacto de SCORE Training en las prácticas de gestión, las condiciones de trabajo y los resultados empresariales de las PYME en el Perú

ISBN: 978-9-22-033131-6 (Web PDF)

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a empresas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen empresas, procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Para más información sobre las publicaciones y los productos digitales de la OIT, visite nuestro sitio web: www.ilo.org/publns.

► Prefacio

Las pequeñas y medianas empresas (PYME) representan dos tercios de los puestos de trabajo del mundo y realizan una contribución fundamental a la generación de ingresos. Sin embargo, en las economías en desarrollo y emergentes, las PYME suelen ser menos productivas y ofrecen peores condiciones de trabajo que las grandes empresas. Estudios recientes analizan los factores que contribuyen a la baja productividad de las empresas, como economías de escala inferiores, el uso de maquinaria menos sofisticada, mano de obra menos calificada y prácticas de gestión empresarial anticuadas. Muchas empresas en países en desarrollo, especialmente las PYME, tienen una gestión deficiente.

Investigadores han hallado un vínculo estrecho entre las prácticas de gestión y los indicadores de desempeño empresarial. Hay indicios de que las prácticas de gestión modernas propician una mayor productividad empresarial y, en última instancia, un mejor desempeño empresarial y mejores condiciones de trabajo.

Desde 2009, el programa Promoviendo Empresas Competitivas, Responsables y Sostenibles (SCORE) de la OIT ha trabajado en más de una decena de países para brindar formación práctica y consultoría en empresas con el objetivo de ayudar a las PYME a mejorar su productividad y condiciones de trabajo. A través de SCORE Training, el programa introduce las mejores prácticas internacionales en los sectores manufactura y de servicios, y ayuda a las PYME a participar en las cadenas mundiales de suministros.

Desde sus inicios, el programa SCORE se ha esforzado en generar evidencias concretas y robustas de que SCORE Training funciona. El programa elaboró una teoría del cambio sólida y un sistema exhaustivo de seguimiento y evaluación para monitorear indicadores que midan el impacto de SCORE Training en el desempeño empresarial.

Entre el 2016 y 2017, el programa llevó a cabo estudios en muestras específicas de empresas que habían participado en SCORE Training en Ghana, Vietnam y la India. Estos estudios proporcionaron conocimientos importantes sobre los efectos de SCORE Training en las PYME que participaron. La siguiente etapa consistía en realizar un estudio de dos años en más de 50 empresas del Perú.

El presente estudio es un paso muy importante para entender mejor el impacto de SCORE Training en la productividad y las condiciones de trabajo de las PYME. Si bien es necesario tener en cuenta algunas limitaciones, el estudio demuestra que SCORE Training tiene un efecto positivo en las operaciones de los negocios, la productividad y las condiciones de trabajo de las empresas que participan. Además, proporciona lecciones importantes a partir de las enseñanzas extraídas de los estudios de impacto anteriores, que serán fundamentales en el diseño de programas futuros para mejorar la productividad y las condiciones de trabajo de las PYME.

El estudio de impacto estuvo a cargo de los siguientes miembros del equipo SCORE: Stephan Ulrich, Olga Orozco, Efraín Quicaña, Hernán Zeballos, Vladimir Miranda, Nina Paustian y Norma Potter. Quisiéramos agradecer también al equipo de investigación de SASE consultores y a los formadores de SCORE que trabajaron con las empresas durante varios meses. El programa SCORE de la OIT es financiado por SECO y NORAD y gestionado por la Unidad de Pequeñas y Medianas Empresas del Departamento de Empresas de la OIT.

Michael Elkin

Asesor Técnico Principal
Programa SCORE de la OIT



Índice



Prefacio	iii
Resumen ejecutivo	vii
Siglas y abreviaturas	ix
Introducción	xi
1. Antecedentes, objetivo y metodología	1
1.1 Enfoque en las PYME	1
1.2 El programa SCORE	1
1.3 Objetivo de la evaluación	2
1.4 Metodología y limitaciones de la evaluación	3
1.5 Instrumentos de evaluación	7
2. Características de las empresas incluidas en la evaluación	9
2.1 Ubicación geográfica, años de actividad y sector	9
2.2 Otras características de las empresas	10
2.3 Participación de las empresas en SCORE Training	11
3. Mejoras en las prácticas de gestión	13
3.1 Efectos directos de SCORE Training en las prácticas de gestión empresarial	13
4. Cambios en la eficiencia productiva y beneficios para propietarios y trabajadores	27
5. Resumen y lecciones aprendidas	45
Referencias	51
Anexos	53
Anexo I. Ficha de información sobre la empresa	53
Anexo II. Cuestionario sobre prácticas de gestión	57
Anexo III. Encuesta de autoevaluación de la empresa	69
Anexo IV. Encuesta a los trabajadores	72
Anexo V. Lista de empresas en las que se aplicaron los instrumentos de la evaluación final de SCORE Training	75
Anexo VI. Empresas que participaron en estudios de casos	78
Anexo VII. Ejemplo de estudio de caso: Corporación CIMMSA	79

Gráficos

Gráfico 1: Módulos de SCORE Training	2
Gráfico 2. Modelo lógico de SCORE	3
Gráfico 4. Ubicación geográfica de las empresas evaluadas.....	9
Gráfico 5. Años de actividad de las empresas	10
Gráfico 6. Sector de actividad de las empresas.....	10
Gráfico 7. Número de módulos completados por las empresas.....	11
Gráfico 8. Puntuación global y desglosada por módulo vinculada con las prácticas de gestión empresarial	16
Gráfico 9. Puntuación global y desglosada por categoría de práctica de gestión empresarial.....	17
Gráfico 10. Número de empresas que informaron de cambios en las condiciones de trabajo en los dos últimos años y que sostienen que SCORE influyó en estos cambios (autoevaluación)	29
Gráfico 11. Número de empresas que informaron de cambios en las condiciones de trabajo en los dos últimos años y que afirman que SCORE Training influyó en esos cambios (autoevaluación)	30
Gráfico 12. Número de empresas que informaron de cambios en la productividad, el volumen de ventas, las ganancias y la satisfacción del cliente en los dos últimos años y que afirman que SCORE influyó en los cambios (autoevaluación).....	32
Gráfico 13. Respuestas más frecuentes de las empresas a la pregunta “¿Cuáles considera que han sido los principales cambios positivos en la empresa en los dos últimos años?”	34
Gráfico 14. Respuestas más frecuentes de las empresas a la pregunta “¿En qué aspectos considera que la empresa no ha avanzado o ha retrocedido en los dos últimos años?”	34
Gráfico 15. Número de empresas que informaron de cambios en cuestiones de género en los dos últimos años y su percepción de la influencia de SCORE en esos cambios.....	35
Gráfico 16. Puntuación promedio de la encuesta de satisfacción de los trabajadores realizada en la evaluación inicial y la evaluación final, en general y por categorías vinculadas con elementos de la teoría del cambio	37
Gráfico 17. Respuestas más frecuentes de los trabajadores (en %) a la pregunta “¿Cuáles considera que son los principales cambios que la empresa ha adoptado en beneficio de los trabajadores en los dos últimos años?”	41
Gráfico 18. Respuestas más frecuentes de los trabajadores (en %) a la pregunta “¿En qué aspectos vinculados con la situación de los trabajadores considera que la empresa no ha avanzado o ha retrocedido en los dos últimos años?”	42

Cuadros

Cuadro 1. Instrumentos para recopilar información utilizados en la evaluación final.....	7
Cuadro 2. Proyectos de mejora empresarial por módulos completados de SCORE Training.....	12
Cuadro 3. Prácticas de gestión evaluadas.....	13
Cuadro 4. Aumento del porcentaje en la puntuación de las prácticas de gestión empresarial, en general y por módulo	17
Cuadro 5. Variación de la puntuación de las prácticas de gestión empresarial en la evaluación inicial y la evaluación final, en total y por módulo SCORE	18
Cuadro 6. Puntuación promedio por práctica de gestión en la línea de base y la evaluación final	20
Cuadro 7. Fuentes de información sobre los efectos inmediatos de SCORE Training en las empresas.....	28
Cuadro 8. Información brindada por la empresa sobre cambios en las condiciones de trabajo en los dos últimos años.....	29
Cuadro 9. Información proporcionada por la empresa sobre la magnitud de los cambios en los costos en los dos últimos años	31
Cuadro 10. Empresas que proporcionaron información sobre la magnitud de los cambios en la capacidad instalada, el volumen de ventas, el número de trabajadores y la satisfacción del cliente en los dos últimos años ..	33
Cuadro 11. Información proporcionada por las empresas sobre el cambio en la proporción de mujeres trabajadoras en los dos últimos años	35
Cuadro 12. Aumento del porcentaje en la puntuación en la encuesta de satisfacción de los trabajadores	37
Cuadro 13. Distribución de empresas según la variación en la puntuación de la encuesta de satisfacción de los trabajadores al inicio y al final de la evaluación, en general y por categorías	38
Cuadro 14. Puntuación promedio de la encuesta de satisfacción de los trabajadores en la evaluación inicial y la evaluación final, por pregunta.....	39

► Resumen ejecutivo

Promoviendo Empresas Competitivas, Responsables y Sostenibles (SCORE)¹ es un programa de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) lanzado en julio de 2009. Es un programa mundial que busca mejorar la productividad y las condiciones de trabajo de las pequeñas y medianas empresas (PYME). El programa se desarrolla en 11 países² y su objetivo principal es implementar SCORE Training, que combina la capacitación práctica en el aula con la asistencia técnica en la empresa. La formación se centra en el desarrollo de relaciones de cooperación en el lugar de trabajo y consta de cinco módulos: 1) cooperación en el lugar de trabajo, 2) gestión de la calidad, 3) producción más limpia, 4) gestión de recursos humanos y 5) seguridad y salud en el trabajo.

Durante dos años (de 2017 a 2019), el programa llevó a cabo una amplia evaluación en el Perú con el objetivo de generar evidencia directa de si las PYME que implementaron SCORE Training experimentaron mejoras en sus prácticas de gestión, y si estas mejoras se tradujeron en una mayor eficiencia productiva, una mayor productividad a nivel de la empresa y mejores condiciones de trabajo. Los instrumentos utilizados en la evaluación incluyeron una ficha con información sobre la empresa, un cuestionario sobre las prácticas de gestión, una encuesta de autoevaluación de la empresa, una encuesta de satisfacción de los trabajadores y estudios de casos. Estos instrumentos se aplicaron para recoger la línea de base (2017), en la evaluación intermedia (2018) y evaluación final (2019). La evaluación involucró a un total de 52 PYME de diferentes regiones, las cuales cofinanciaron entre US\$500 y US\$1.000 al costo de formación por módulo.

Las prácticas de gestión han mejorado en las 52 empresas, y en todos los módulos y categorías evaluados. **La puntuación media global**, asignada por el evaluador sobre la base de entrevistas con directivos y trabajadores, así como de la observación directa, **aumentó de 2.04 (satisfactoria) a 3.06 (buena) entre la línea de base y la evaluación final**. Aproximadamente la mitad de las empresas incrementaron su puntuación en más de un punto. En la mayoría de las prácticas de gestión se registró una mejora significativa desde el punto de vista estadístico.

Las empresas que presentaron mejoras más notorias en las prácticas de gestión asociadas con el módulo 1 de SCORE (Cooperación en el Lugar de Trabajo) también presentaron mejores resultados en prácticas vinculadas con los otros módulos. Las empresas afirmaron que el aspecto más valioso del módulo 1 es que promueve una comunicación **más abierta entre los trabajadores y el personal directivo, creando un mayor respeto mutuo, confianza y conciencia en los trabajadores sobre la importancia de hacer bien su trabajo**.

Más del 80 por ciento de las empresas considera que en los dos últimos años se han observado **efectos positivos en las condiciones de trabajo** (reducción del número de accidentes y de ausentismo laboral), en los costos (disminución de los defectos de producción, del desperdicio de materia prima y en los costos por unidad producida), en la productividad, las ventas, las ganancias y la satisfacción de los clientes. La mayoría de las empresas considera que SCORE Training ha contribuido a estos resultados.

Entre las empresas que brindaron datos comparativos, se obtuvo como resultado que los accidentes de trabajo disminuyeron en promedio un 42 por ciento, el ausentismo un 34 por ciento y la rotación del personal un 12 por ciento. Los indicadores relacionados con la producción también han mejorado. Por ejemplo, los defectos en la etapa final de producción disminuyeron un 22 por ciento en promedio y el desperdicio de materia prima en un 33 por ciento. El costo por unidad producida se ha mantenido igual. Sin embargo, puede realizarse una distinción entre empresas con estructuras de costos intensivas en mano de obra y/o intensivas en insumos nacionales que han reducido ligeramente los costos, y aquellas cuyas estructuras de costos dependen en gran medida de materias primas o insumos nacionales o importados revalorizados, que han mantenido o aumentado sus costos por unidad debido al aumento del precio de esos insumos o materias primas.

1 Para más información, sírvase consultar: <https://www.ilo.org/empent/Projects/score/lang-es/index.htm>.

2 Bolivia, China, Colombia, Etiopía, Ghana, India, Indonesia, Myanmar, Perú, Túnez y Viet Nam.

El uso de la capacidad instalada aumentó en promedio de 63 a 72 por ciento; las ventas anuales aumentaron de 7,05 millones a 8,85 millones de nuevos soles (S/)³, el número de trabajadores por empresa se incrementó de 33,7 a 42,5 y los costos de nómina (planillas) mensuales pasaron de S/ 56.069 a S/ 71.000. Sin embargo, la relación entre las ventas anuales y el número de trabajadores se mantuvo igual. La ausencia general de indicadores de productividad (menos del 20 por ciento de las empresas utilizan estos indicadores) es una deficiencia considerable.

En cuanto a la **igualdad de género**, el porcentaje promedio de trabajadoras mujeres en empresas aumentó de 32 por ciento a 35 por ciento. Además, 18 empresas afirmaron que han adoptado políticas o iniciativas para promover la igualdad de género en el lugar de trabajo.

La puntuación general promedio correspondiente a **la satisfacción de los trabajadores aumentó en un 4 por ciento**, de 3,64 a 3,79 puntos (por lo que se mantiene entre “buena” y “muy buena”). Una posible explicación de esta mejora relativamente ligera podría ser la rotación del personal, es decir que no siempre los mismos trabajadores respondieron a la encuesta de línea de base y la final.

Según los trabajadores encuestados, los principales cambios favorables registrados en sus empresas en los dos últimos años **han sido una mejora del orden y la limpieza**, y mejor comunicación. La mayoría de estos cambios están vinculados con **prácticas que tienen un costo de implementación relativamente bajo**. Los trabajadores consideran que se avanzó menos en prácticas vinculadas con la motivación y los salarios del personal, así como en la infraestructura del lugar de trabajo, como los lavabos, el comedor y los vestuarios, cuyo costo monetario es más elevado.

Los resultados de la evaluación indican que hay muchos cambios positivos asociados con la participación en el programa SCORE. Si bien las limitaciones de la metodología utilizada en la evaluación no permitieron establecer vínculos causales, las observaciones detalladas del evaluador, las encuestas de percepción de trabajadores y directivos, los datos a nivel de la empresa y los estudios de casos indican que SCORE Training contribuyó a mejorar las prácticas de gestión, eficiencia productiva, la productividad y las condiciones de trabajo.

3 El tipo de cambio promedio entre el 2017 y el 2019 fue de 3.3 soles por cada dolar americano.

► Siglas y abreviaturas

APPC	Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control
BPA	Bisfenol A
CITE	Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil
IPERC	Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control
ISO	Organización Internacional de Normalización
MTPE	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PRODUCE	Ministerio de la Producción del Perú
PYME	Pequeñas y Medianas Empresas
SCORE	Promoviendo de Empresas Competitivas, Responsables y Sostenibles
SESST	Serie de Evaluaciones de la Seguridad y la Salud en el Trabajo
SST	Seguridad y salud en el trabajo
SUNAFIL	Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral



► Introducción

Desde el comienzo, el programa SCORE ha hecho esfuerzos para generar evidencia concretas y robustas de que SCORE Training funciona. Para lograr este objetivo, se evaluó el impacto de SCORE Training en 52 empresas en Perú que implementaron alrededor de 500 proyectos de mejora a lo largo de dos años (2017-2019).

El presente informe detalla la metodología, los resultados y las lecciones aprendidas de la evaluación. Cada capítulo se centra en elementos específicos para que los lectores puedan encontrar fácilmente la información pertinente.

El capítulo 1 es una introducción al programa SCORE, en la que se señalan los objetivos, el método, las limitaciones y los instrumentos de evaluación del estudio. En el capítulo 2 se describen las 52 empresas y se especifica su grado de participación en SCORE Training. En el capítulo 3 se evalúan los efectos directos de SCORE Training en las prácticas de gestión empresarial, como la comunicación y la formación de los trabajadores. En el capítulo 4 se describen los beneficios para propietarios y trabajadores de las empresas, como las mejoras en la igualdad de género y la satisfacción de los trabajadores. En el capítulo 5 se examinan las conclusiones del estudio y se destacan las lecciones aprendidas para tenerlas en cuenta en proyectos futuros. Por último, los anexos incluyen copias de instrumentos de evaluación, un resumen de las empresas que participaron en el estudio y otro material de referencia, como un ejemplo de estudio de caso.

La presente evaluación contribuye a comprender mejor el impacto de SCORE Training en la productividad y las condiciones de trabajo de las PYME. Si desea recibir más información sobre el programa SCORE, le invitamos a revisar su contenido y ponerse en contacto con el equipo del programa.



► 1. Antecedentes, objetivo y metodología

1.1 Enfoque en las PYME

Existen pruebas contundentes sobre la función que desempeñan las PYME como impulsoras fundamentales de la creación de empleos y del crecimiento económico incluyente (Ayyagari et al. 2007). Las PYME prósperas tienen un gran impacto positivo en la innovación, el aumento de la productividad y la competitividad de las economías y contribuyen a mejorar los niveles de salarios e ingresos (OCDE 2019).

Sin embargo, las PYME a menudo exhiben bajos niveles de productividad (Marchese et al. 2019) y la creciente competencia mundial coloca más presión sobre las PYME.

Una posible causa de la baja productividad es la escasez de competencias de gestión. Existen grandes diferencias en las prácticas de gestión que aplican las empresas a escala nacional e internacional (Bloom y Van Reenen 2007).

Según estudios sobre las prácticas de gestión de alrededor de 6.000 empresas en 16 países, existe una fuerte asociación entre las prácticas de gestión y los indicadores de desempeño empresarial (Bloom y Van Reenen 2007). Según algunas estimaciones, las diferencias de gestión pueden dar cuenta de un 30 por ciento de las diferencias de productividad de un país a otro (Bloom et al. 2007). También, Bloom et al. (2019) concluyen que las prácticas de gestión pueden prever con bastante precisión el índice de supervivencia de una empresa, y Bruhn et al. (2018) concluyen que la ausencia de competencias de gestión es una limitación importante para el crecimiento de la empresa y la capacidad de sobrellevar dificultades económicas.

Si bien las empresas más grandes tienen acceso a recursos para mejorar sus competencias de gestión, las PYME, especialmente aquellas que no interactúan con empresas multinacionales, tienen prácticas de gestión deficientes (Bloom et al., 2009). Sin embargo, como demuestran Bloom et al. (2013 & 2018), es posible mejorar esas prácticas mediante intervenciones específicas, que pueden perdurar a lo largo del tiempo. Iacovone et al. (2018) comparan diferentes enfoques para mejorar las prácticas de gestión en países en desarrollo –consultoría intensiva personalizada y consultoría a pequeños grupos de empresas– y concluyen que, si bien ambos enfoques tienen como resultado mejoras similares en las prácticas de gestión, la consultoría a pequeños grupos es superior en cuanto a la relación costo-beneficio y debido a que tiene un efecto positivo en el tamaño de la empresa y el empleo. Estos hallazgos destacan el potencial de implementar a gran la capacitación en prácticas de gestión.

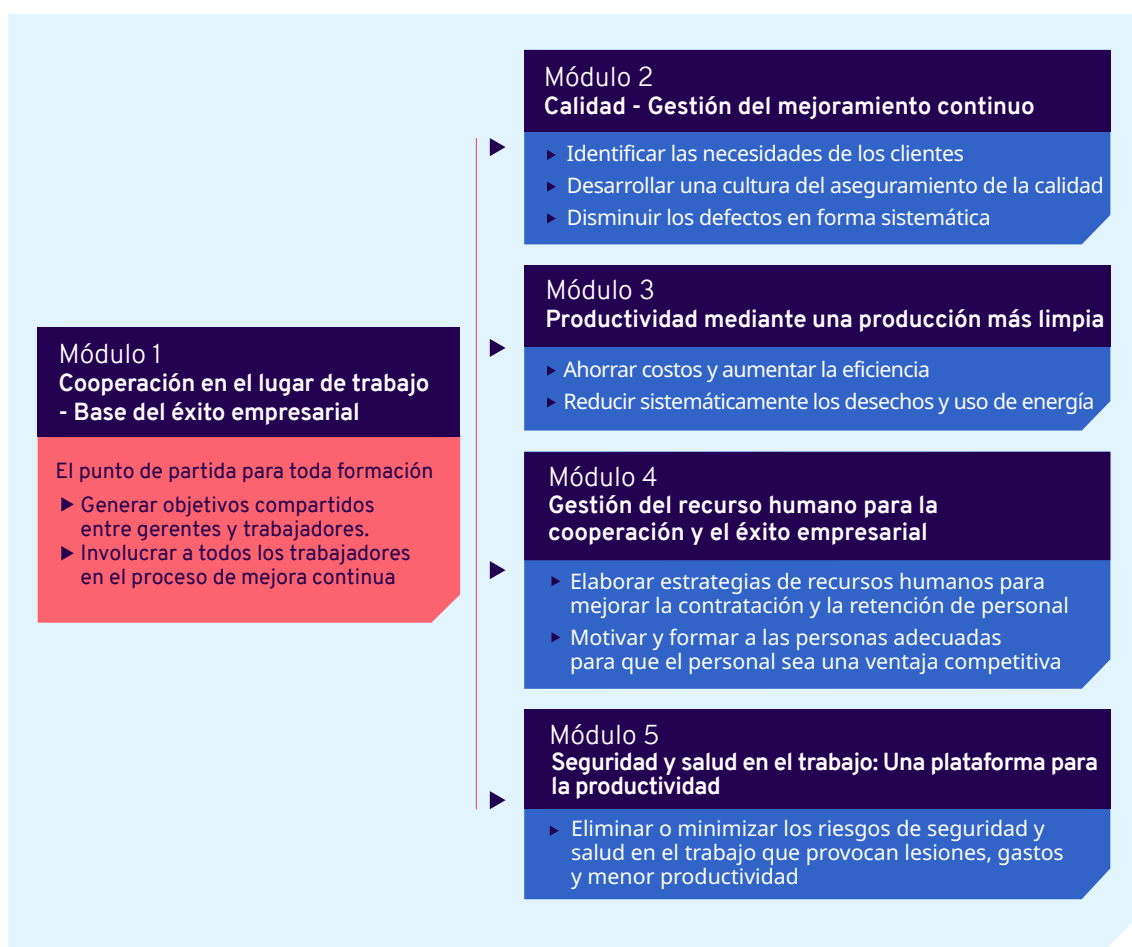
1.2 El programa SCORE

El programa SCORE es un programa mundial de la OIT destinado a mejorar la productividad y las condiciones de trabajo en las PYME. El objetivo principal del programa es la implementación efectiva de SCORE Training, que combina la capacitación práctica con la asistencia técnica en la empresa.

SCORE Training consta de cinco módulos que se centran en buenas prácticas internacionales en los sectores manufacturero y de servicios en temas que incluyen manufactura esbelta (lean manufacturing), gestión de calidad, producción limpia, recursos humanos, y seguridad y salud en el trabajo (véase el **Gráfico 1**). SCORE Training está dirigida a PYME de entre 50 y 250 empleados.

Cada módulo incluye una capacitación de dos días en el aula para personal directivo y trabajadores de la empresa. La capacitación es facilitada por un formador, que explica a los participantes conceptos básicos sobre el tema y les brinda la oportunidad de aprender acerca de diversas herramientas que pueden contribuir a lograr mejoras. Después de la capacitación, se crea un Equipo de Mejora Empresarial (EME), integrado por personal directivo y trabajadores. Durante las reuniones periódicas, el equipo discute y da seguimiento a la ejecución de los Planes de Mejora Empresarial que conducirán a mejoras concretas

► **Gráfico 1: Módulos de SCORE Training**



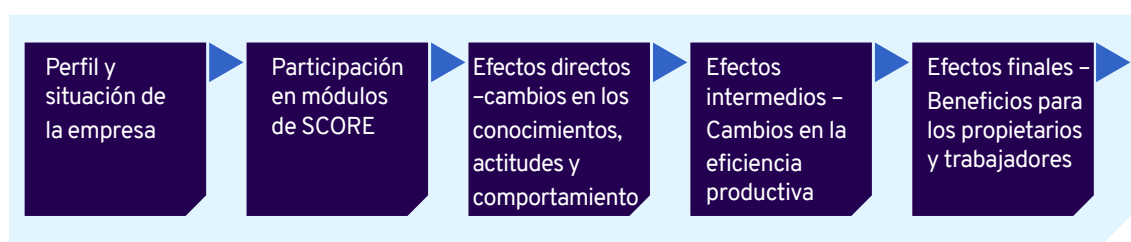
a nivel de la empresa. Tras la capacitación en el aula, se realizan asistencias técnicas *in situ* durante las cuales los formadores apoyan a las empresas en la implementación de mejoras clave de la productividad y las condiciones de trabajo incluidas en los planes de mejora empresarial. La combinación del aprendizaje teórico en el aula y su aplicación práctica en la empresa permite asegurar que el aprendizaje se transforme en medidas concretas y en una mejora continua

El programa SCORE inició su implementación en China e Indonesia en 2009, y otros países comenzaron a participar progresivamente hasta el 2013 (véase el **Gráfico 3**, página 4). Perú se sumó al programa en 2014. La cobertura geográfica del programa en Perú incluye a las siguientes regiones: Lima, Arequipa, Ayacucho, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Moquegua, Piura, Puno, Ucayali y San Martín.

1.3 Objetivo de la evaluación

SCORE Training se basa en la teoría del cambio, que vincula los resultados de aprendizaje con los efectos finales en la productividad de las PYME (véase el **Gráfico 2**). El personal directivo y los trabajadores que participan en SCORE Training adquieren nuevos conocimientos, actitudes y comportamientos. Estos conocimientos se retienen y se ponen en práctica en el lugar de trabajo mediante la adopción o la mejora de las prácticas de gestión. Los cambios en las prácticas de gestión redundan en una mayor productividad a nivel de la empresa que, a su vez, puede generar mayores ganancias, y mejores salarios y condiciones de trabajo.

► Gráfico 2. Modelo lógico de SCORE



La presente evaluación investiga si las PYME que participaron en SCORE Training mejoraron sus prácticas de gestión y si esas mejoras se tradujeron en una mejora de la eficiencia productiva, así como en mejoras en la productividad y las condiciones de trabajo.

1.4 Metodología y limitaciones de la evaluación

En una evaluación de impacto ideal, se habría llevado a cabo un ensayo controlado aleatorio mediante la selección aleatoria de un grupo de PYME que reciben SCORE Training y otro grupo que no recibe esa formación. Una comparación de los resultados a nivel de la empresa entre estos dos grupos demostraría el efecto causal de SCORE Training. Sin embargo, los estudios de viabilidad para llevar a cabo un ensayo controlado aleatorio o un cuasi experimento concluyeron que estos enfoques serían inadecuados por los siguientes motivos:

- a. *Requisitos poco realistas sobre el tamaño de la muestra:* Para realizar un ensayo controlado aleatorio se necesitan al menos 224 empresas a fin de alcanzar resultados válidos desde el punto de vista estadístico⁴. En toda la Región Lima hay alrededor de 1.200 empresas con entre 21 y 200 empleados en los sectores que se desea evaluar. Es improbable que se pueda convencer a 224 empresas de que participen en el programa en el período de aplicación. Además, se asignaría un grupo de control a la mitad de las empresas, que recibirían visitas de recopilación de datos, pero no apoyo de formación, por lo que esto reduce la probabilidad de que aceptaran participar. Para el presente estudio, un total de 63 empresas se inscribieron en la formación y 11 lo abandonaron en 2019.
- b. *Ajustes poco prácticos al enfoque de SCORE Training:* Un aspecto fundamental de SCORE Training es que se basa en la demanda, es decir, las empresas se inscriben en diversas combinaciones de módulos en función de sus necesidades. En virtud del ensayo controlado aleatorio, el tratamiento de la empresa debe normalizarse para que cumpla los requisitos de un experimento. Por ejemplo, cada empresa deberá seguir un conjunto de módulos predeterminado (mismo número, mismos temas), independientemente de sus necesidades. Para este enfoque haría falta una versión de SCORE Training que no existe. Por lo tanto, la utilidad de las conclusiones sería limitada.
- c. *Enfoques alternativos no viables:* El equipo también examinó técnicas de evaluación cuasi experimentales, como las diferencias en diferencias, el emparejamiento por puntajes de propensión y el diseño de variables instrumentales. Es improbable que estas técnicas hubiesen sido suficientes para abordar las deficiencias y producir conclusiones sólidas⁵.
- d. *Costos prohibitivos para diseños de evaluación experimentales o cuasi experimentales:* Los costos estimados de un ensayo controlado aleatorio ascendían a US\$560.000 para la evaluación y US\$960.000 para el tratamiento. Los costos estimados de un cuasi experimento eran de US\$720.000. Lamentablemente,

4 Innovations for Poverty Action (2015): Propuesta de Evaluación de Impacto del Programa SCORE

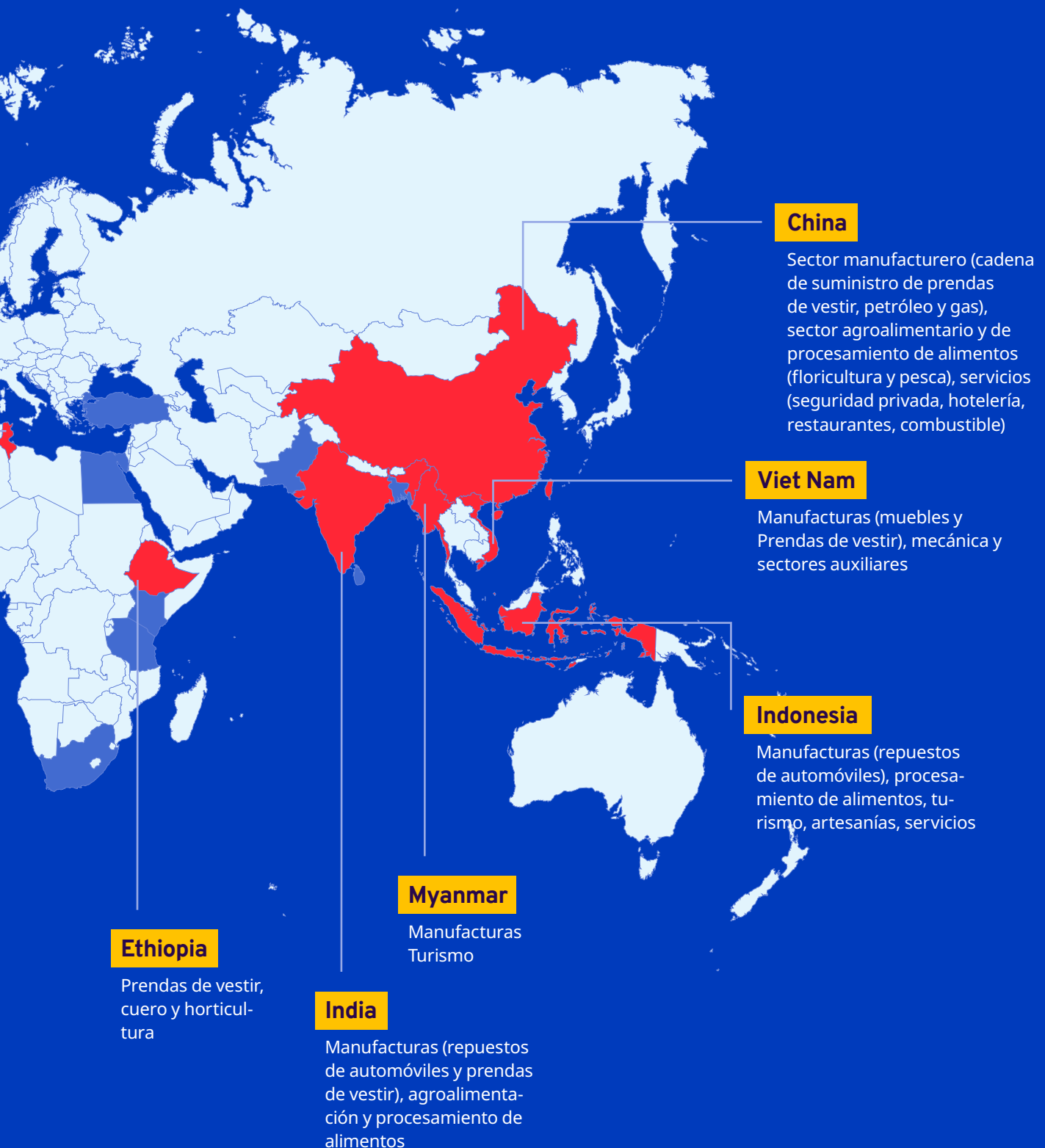
5 CISEPA (2016): Propuesta de Evaluación SCORE Perú; y revisión por pares de los economistas de la OIT Verónica Escudero, Jonas Bausch y ILO Impact Evaluation Support Facility.

► Gráfico 3: Países donde se aplica SCORE Training



 Países que participan en el programa Otros países

Argelia, Bangladesh, Brasil, Egipto, Kenya, Mauricio, Pakistán, Paraguay, República Dominicana, Sri Lanka, Sudáfrica, Surinam, Tanzania, Turquía, Zimbabwe



el programa SCORE no contaba con recursos suficientes para contemplar estas opciones. Debido a la incertidumbre de si estos diseños habrían producido resultados robustos, se consideró que los riesgos y los costos de oportunidad eran demasiado elevados. Los costos reales del presente estudio fueron de US\$260.000 en total por la evaluación y el tratamiento.

Debido a las limitaciones mencionadas anteriormente, el equipo optó por un enfoque de evaluación basado en la teoría, mediante el cual se establece una teoría del cambio que explica cuáles son los cambios que se prevé lograr con la intervención. Los indicadores miden si los cambios se están produciendo de conformidad con la teoría del cambio prevista. Si la teoría del cambio se basa en pruebas, y el seguimiento demuestra que los cambios están ocurriendo de la manera prevista, entonces se comprueba la teoría del cambio. Cuanto mejores sean la teoría del cambio y los indicadores, mayor será la certeza de que los cambios observados se atribuyen a la intervención (el Comité de Donantes para el Desarrollo Empresarial denomina esto “atribución plausible”)⁶. Mientras que los enfoques experimentales pueden cuantificar y atribuir mejor los resultados, los métodos basados en teorías pueden explicar mejor por qué (o por qué no) se dan determinados resultados.

Los enfoques de evaluación basados en la teoría presentan algunos inconvenientes. En primer lugar, no se puede evaluar el impacto neto de una intervención. Una teoría del cambio tiende a debilitarse a medida que más factores externos diluyen la atribución de cambios a la intervención. Las mejoras en los niveles superiores de la empresa no pueden atribuirse a SCORE Training en el modo en que podría hacerse a través del ensayo controlado aleatorio. En segundo lugar, pueden producirse otros cambios en el mismo período (por ejemplo, cambios en los marcos regulatorios, formación diferente y factores económicos) que afecten las prácticas de gestión y los resultados, como la productividad y las condiciones de trabajo. Como consecuencia de ello, también pueden observarse cambios en empresas que no participaron en SCORE Training.

Las siguientes limitaciones adicionales se aplican más allá del enfoque de evaluación utilizado:

- a. *Pérdida de muestra:* Once empresas que forman parte de la muestra inicial no participaron en la recopilación final de datos⁷. No se puede descartar la pérdida de muestra a SCORE Training (estudios de viabilidad para el ensayo controlado aleatorio preveían tasas de pérdida de muestra de hasta un 50% para el grupo de control).
- b. *Sesgo del evaluador:* Observadores y recopiladores de datos externos pueden ser parciales al evaluar las prácticas de gestión, especialmente en ausencia de un grupo de control que pueda neutralizar esa parcialidad.
- c. *Sesgo de la autoevaluación:* La autoevaluación del personal directivo y los trabajadores puede influenciar los resultados por diferentes motivos. Las personas consultadas podrían exagerar o minimizar los cambios experimentados en función de su satisfacción con SCORE. Publicaciones sobre experimentos sociales revelan que el sesgo psicológico influye inconscientemente en el tipo de respuesta de los encuestados, destacando el efecto Hawthorne y la deseabilidad social.⁸

6 DCED (2018): Guideline to the DCED Standard for Results Measurement: Estimating Attributable Changes.

7 Principalmente debido a que no lograron aplicar SCORE Training, no estuvieron de acuerdo con la visita, o redujeron significativamente sus actividades y/o cerraron.

8 El efecto Hawthorne es la tendencia de algunas personas a esforzarse más y tener un mejor desempeño cuando participan en un experimento, dado que pueden cambiar su comportamiento como consecuencia de la atención que reciben de los investigadores, en lugar de hacerlo por manipulación de variables independientes. La deseabilidad social es un tipo de sesgo en que las personas tienden a responder a preguntas en función de cómo serán percibidas por otros, en lugar de responder con sinceridad. A fin de reducir este sesgo, se realizaron ajustes a los instrumentos: 1) la encuesta de autoevaluación de la empresa comienza con preguntas que miden la percepción de los cambios ocurridos (condiciones de trabajo, costos, productividad, ventas y ganancias, y género) y solamente después de que se responde a estas preguntas, se estudia la percepción de la influencia de SCORE Training en estos cambios. Al final de la encuesta, se registran los módulos SCORE completados, así como también los proyectos de mejora empresarial; 2) los valores de referencia y finales para los indicadores de costos, entorno de trabajo y satisfacción del cliente, así como los valores de referencia y finales para el número de trabajadores, los costos salariales, la capacidad instalada, el volumen de producción y el volumen de ventas se recopilan a partir de la ficha de perfil de la empresa.

- d. *Rotación de personal*: El número de trabajadores encuestados fue inferior en la evaluación final (en promedio, siete por empresa) que en la evaluación inicial (en promedio, diez por empresa), principalmente debido a la rotación de personal.

Ausencia de datos: La ficha del perfil de la empresa recopila datos objetivos sobre las mismas variables investigadas en la encuesta de autoevaluación. Si bien la gran mayoría de las empresas brindaron datos comparativos sobre el uso de capacidad instalada, las ventas anuales, el número de trabajadores y los costos salariales mensuales, a menudo no brindaron información relacionada con los costos o las condiciones de trabajo.

1.5 Instrumentos de evaluación

La evaluación utiliza varios instrumentos para medir y evaluar cambios (**Cuadro 1**). En 2017 se recopilaron datos de referencia, y entre junio y octubre de 2019 se recopilaron datos finales. Estudios de casos cualitativos complementaron los datos cuantitativos recopilados en los formularios, cuestionarios y encuestas.

► **Cuadro 1. Instrumentos para recopilar información utilizados en la evaluación final**

Instrumento	Enfoque principal	¿A quién se aplica?	¿Quién completó la ficha de perfil o respondió a la encuesta?	Evaluación inicial	Evaluación intermedia	Evaluación final
Ficha de perfil de la empresa	Cuantitativo	52 empresas	Empresa (datos objetivos)	✓	✓	✓
Cuestionario sobre las prácticas de gestión empresarial	Cuantitativo	52 empresas	Evaluador (perception)	✓	✓	✓
Encuesta de autoevaluación de la empresa	Cuantitativo	52 empresas	Empresa (percepción)		✓	✓
Encuesta de satisfacción de los trabajadores	Cuantitativo	52 empresas	Trabajador (precepción)	✓	✓	✓
Estudio de casos	Cualitativo	10 empresas	Evaluador			✓

Explicación de los instrumentos:

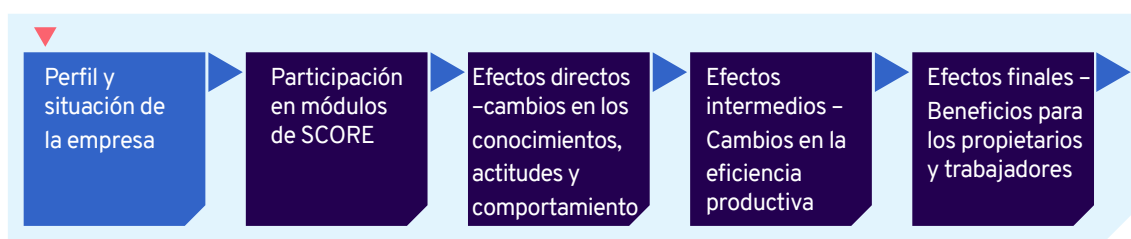
1. *Formulario de perfil de la empresa* (Anexo 1). Este instrumento reúne los datos generales de la empresa y sus actividades. Los datos recopilados incluyen los productos principales, años de actividad, tipo de propiedad, principales clientes, exportaciones, certificaciones, afiliaciones y sindicación, números de trabajadores y composición demográfica, capacidad de producción, ventas anuales, costo, condiciones de trabajo, satisfacción del cliente y exposición a otros programas de asistencia técnica. Un representante de la empresa completó el formulario en la evaluación inicial, la evaluación de mitad de período y la evaluación final.
2. *Cuestionario de prácticas de gestión empresarial* (Anexo 2). Este cuestionario califica 35 prácticas empresariales en diez categorías diferentes, agrupadas en función de cada módulo SCORE. Cada

práctica se evalúa en una escala de 5 puntos: 1 (deficiente), 2 (aceptable), 3 (bueno), 4 (muy bueno) y 5 (excelente). El evaluador asigna la puntuación sobre la base de entrevistas con el personal directivo y los trabajadores, la observación directa y los criterios y parámetros establecidos en el cuestionario. Las empresas completaron el cuestionario en la evaluación inicial, la evaluación de mitad de período y la evaluación final.

3. *Encuesta de autoevaluación de la empresa* (Anexo 3). Esta encuesta refleja la evaluación de las empresas sobre sus logros y la medida en que consideran que esos logros son atribuibles a su participación en SCORE Training. Los propietarios o el personal directivo de la empresa suelen completar esta encuesta, aunque también participan otros directivos. Los propietarios o el personal directivo de la empresa completaron esta encuesta en la evaluación intermedia y la evaluación final.
4. *Encuesta de satisfacción de los trabajadores* (Anexo 4). Esta encuesta analiza los cambios en la percepción de los trabajadores sobre la base de 29 preguntas relacionadas con a) cambios en las actitudes o el comportamiento de los empleados; b) cambios en las actitudes o el comportamiento del personal administrativo o directivo; c) cambios en las condiciones de trabajo; d) mejoras en la satisfacción de los trabajadores; y e) mejoras en la productividad de los trabajadores. Los trabajadores completaron esta encuesta en la evaluación inicial, la evaluación intermedia y la evaluación final.
5. *Estudio de casos*. Se completaron ocho estudios de casos y se actualizaron dos anteriores en la evaluación final para utilizarlos como base de la evaluación cualitativa⁹. Las empresas que participaron en el estudio de casos fueron seleccionadas en función de las siguientes características: a) tenían un desempeño excepcionalmente bueno o deficiente en cuanto a productividad, eficiencia, costos, recursos humanos e igualdad de género; b) utilizaban indicadores de productividad o no utilizaban ninguno; c) estaban ubicadas en Lima o fuera de Lima; y d) pertenecían a diferentes sectores. Los estudios de casos recopilaban información a través de entrevistas para compararla con el comportamiento observado en las visitas a la empresa.

9 En el Anexo 7 puede consultar la lista de las empresas seleccionadas en los estudios de casos.

► 2. Características de las empresas incluidas en la evaluación

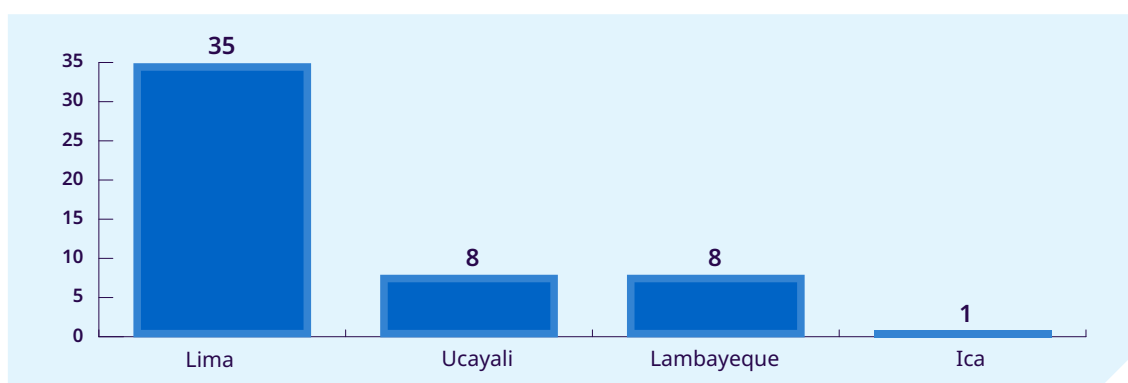


2.1 Ubicación geográfica, años de actividad y sector

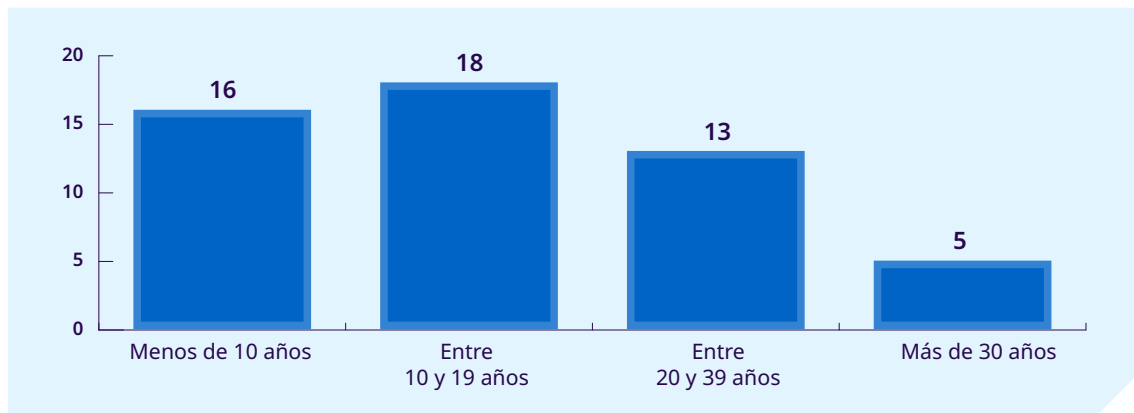
Según las fichas de perfil de las empresas, de las 52 empresas:

- dos de cada tres (67 por ciento) están ubicadas en Lima (véase el **Gráfico 4**);
- alrededor del 30 por ciento viene desarrollando su actividad por menos de diez años, el 35 por ciento entre 10 y 19 años, el 25 por ciento entre 20 y 29 años y el 10 por ciento restante ha desarrollado su actividad durante más de 30 años (véase el **Gráfico 5**); y
- todas las empresas pertenecen a los sectores textil y del vestido, de la agroindustria o la alimentación, de la madera, metalúrgico, manufacturero y del comercio o servicios. En cada uno de estos sectores hay entre 5 y 14 empresas (véase el **Gráfico 6**).

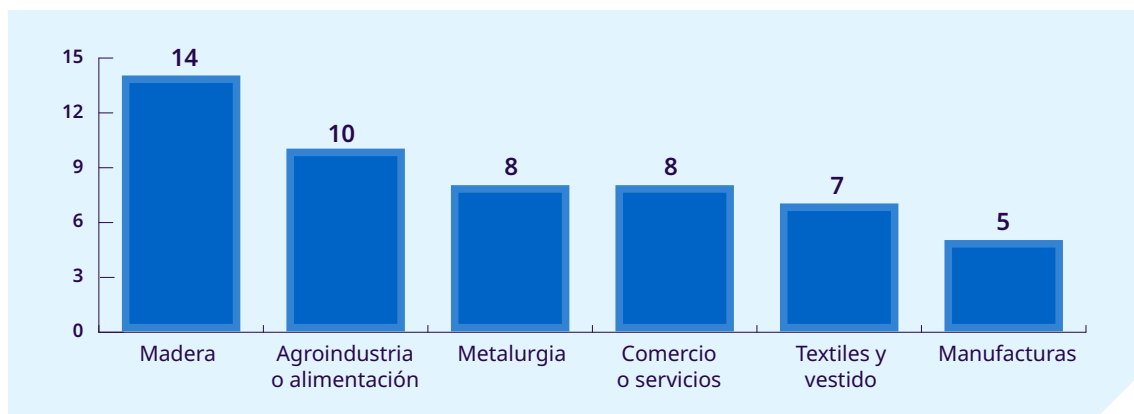
► **Gráfico 4. Ubicación geográfica de las empresas evaluadas**



► Gráfico 5. Años de actividad de las empresas



► Gráfico 6. Sector de actividad de las empresas



2.2 Otras características de las empresas

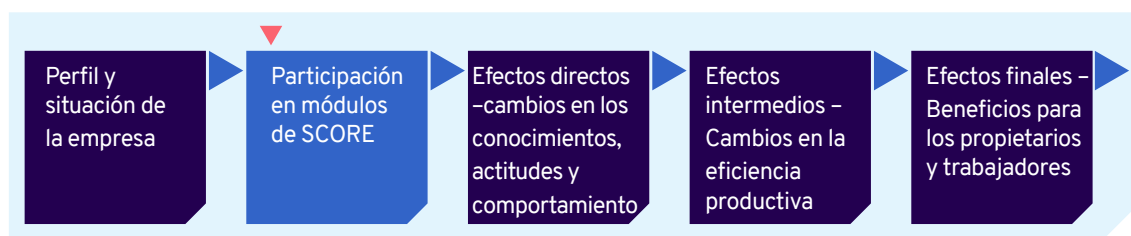
Otras características destacadas de las empresas:

- 42 empresas (81 por ciento) se dedican a la fabricación; el resto de las empresas se dedica a la comercialización y las ventas;
- Las 52 empresas informaron que sus fuentes de inversión eran fundamentalmente nacionales;
- 40 empresas (77 por ciento) formaban parte de una asociación de profesionales;
- Solo una empresa tenía sindicato de trabajadores¹⁰ y ninguna tenía un acuerdo de negociación colectiva; y
- En 19 empresas (37 por ciento) las mujeres están en puestos directivos.

¹⁰ Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Lambayeque.

2.3 Participación de las empresas en SCORE Training

Como se mencionó anteriormente, el programa SCORE ofrece capacitación en aula y asistencia técnica en la PYME en cinco módulos (cooperación en el lugar de trabajo, gestión de calidad, productividad a través de una producción más limpia, gestión de recursos humanos, y seguridad y salud en el trabajo).

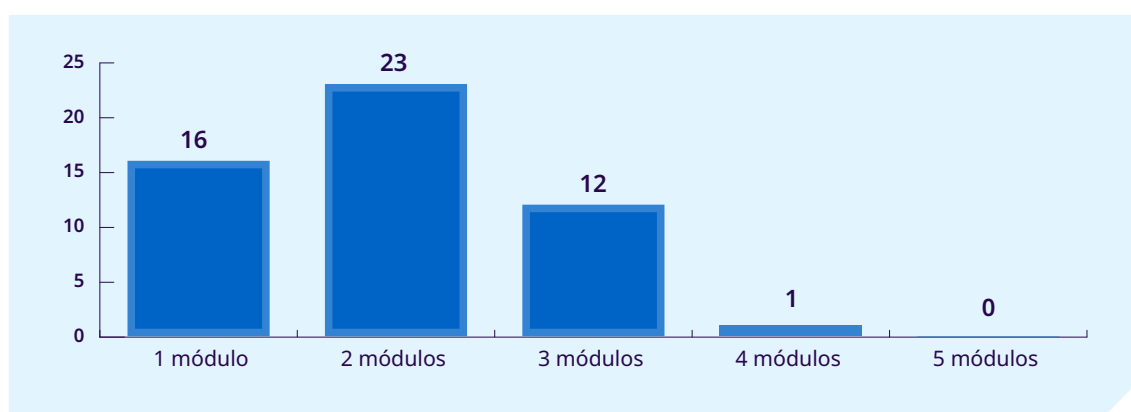


Número de módulos SCORE completados por las empresas

De los cinco módulos de formación, el Módulo 1 es obligatorio para todas las empresas. Las empresas seleccionan otros módulos de acuerdo con sus prioridades y exigencias. El objetivo fundamental de SCORE Training es desarrollar relaciones de cooperación en el lugar de trabajo entre el personal directivo y los trabajadores, al ayudar a las empresas a centrarse en que el personal directivo y los trabajadores participen constructivamente en la planificación de la producción, el aseguramiento de la calidad y la ejecución de proyectos de mejora.

Ninguna de las 52 empresas completó los cinco módulos y tan solo una completó cuatro. Treinta y cinco empresas completaron entre dos y tres módulos (67 por ciento) y 16 (31 por ciento) completó un módulo (Gráfico 7).

► Gráfico 7. Número de módulos completados por las empresas



Tipos de módulos SCORE completados por las empresas

Las 52 empresas completaron el módulo 1 porque es obligatorio. Menos de la mitad de las empresas (22) completó el módulo 2, es decir, más o menos el mismo número de empresas que expresó inicialmente la intención de completarlo. Menos de una cuarta parte de las empresas (12) completó el módulo 4, inferior al número de empresas inicialmente interesadas en completarlo. Catorce empresas completaron

el módulo 5 y tan solo dos empresas completaron el módulo 3, a pesar de que varias empresas inicialmente expresaron interés en cursar el módulo 3. Un factor que posiblemente haya contribuido a ello es el número de capacitadores del programa SCORE especializados en cada módulo¹¹. Más capacitadores se especializan en el módulo 2, y muchos menos se especializan en el módulo 3. Otro motivo de que las empresas hayan completado menos módulos, según las entrevistas a propietarios y personal directivo, podría ser que algunas empresas prefirieron aplicar otros programas como Innóvate Perú, que financia entre el 70 y el 80 por ciento de las certificaciones APPCC, ISO y OHSAS.

Las 52 empresas pusieron en marcha 491 proyectos de mejora empresarial. En promedio, el número de proyectos ejecutados por empresa varía entre cuatro y cinco, en función del módulo¹², salvo para el módulo 3, en que el promedio de proyectos implementados es de entre dos y tres (**Cuadro 2**).

► **Cuadro 2. Proyectos de mejora empresarial por módulos completados de SCORE Training**

Modules	Número de empresas que completaron el módulo	Número de proyectos de mejora ejecutados	Promedio de proyectos ejecutados por empresa
Módulo 1 - Cooperación en el lugar de trabajo	52	255	4,9
Módulo 2 - Gestión de calidad	22	104	4,7
Módulo 3 - Productividad a través de una producción más limpia	2	5	2,5
Módulo 4 - Gestión de recursos humanos	12	55	4,6
Módulo 5 - Seguridad y Salud en el Trabajo	14	72	5,1
Total	52	491	4,36

Costos y disposición a pagar por SCORE Training

Las pequeñas y medianas empresas contribuyeron entre US\$500 y US\$1.000 por módulo, respectivamente. El costo total por módulo es de US\$2.000 y el programa SCORE cubre la diferencia para todas las PYME. El personal directivo de las diez empresas que participaron en el estudio de casos afirmó que la suma abonada fue una buena inversión y señalaron que el aumento de ganancias registrado fue superior a la suma que pagaron por SCORE Training.¹³

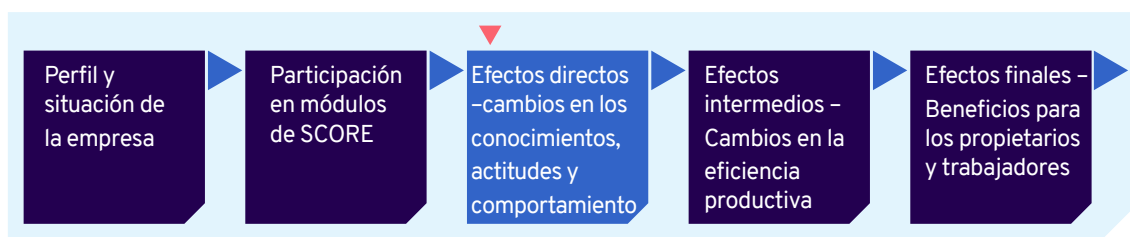
11 Según el 16° informe de avance bianual de cooperación técnica sobre la Promoción de Empresas Competitivas y Responsables (SCORE) de marzo de 2019, a diciembre de 2018, SCORE Perú tenía 18 formadores certificados en funciones, de los cuales un 33 por ciento eran mujeres.

12 En el módulo 1, los proyectos más frecuentes fueron la instalación de buzones de sugerencias, la organización y limpieza de almacenes, la señalización y el etiquetado de productos, la creación del equipo de mejora empresarial con reuniones periódicas; y la implementación del boletín y la cartelera de anuncios en todas las áreas de la empresa.

13 Algunas personas señalaron que no habrían podido pagar más de ese monto dado que asignaron recursos financieros considerables a la inversión en maquinaria; otros mencionaron que la inversión que realizaron en SCORE Training es ligeramente superior a la solicitada, por ejemplo, por el Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) para un curso de estudio de mercado; y algunos afirmaron que, por tratarse de una pequeña empresa, no pueden pagar todos los módulos SCORE, de modo que decidieron inscribirse en PROCOMPITE (un fondo gubernamental para cofinanciar planes empresariales con el objetivo de mejorar la competitividad de las cadenas de producción a través del desarrollo, la adaptación, la mejora o la transferencia de tecnología) para mejorar sus equipos y formar al personal en la mejora de los procesos de producción.

► 3. Mejoras en las prácticas de gestión

3.1 Efectos directos de SCORE Training en las prácticas de gestión empresarial



El cuestionario sobre prácticas de gestión empresarial mide los cambios en 35 prácticas de gestión empresarial en diez categorías agrupadas según los cinco módulos SCORE (**Cuadro 3**). Cada práctica se califica en función de la siguiente escala: 1 (deficiente), 2 (aceptable), 3 (buena), 4 (muy buena) y 5 (excelente). El evaluador asigna un puntaje basado en entrevistas en el lugar de trabajo, la observación directa, y los criterios y parámetros establecidos en el cuestionario¹⁴.

► Cuadro 3. Prácticas de gestión evaluadas

Módulo 1 - Cooperación en el lugar de trabajo

1. Comunicación

- 1.1. Comunicación directa entre el propietario o personal directivo y los empleados
- 1.2. Participación de los empleados en los comités del lugar de trabajo
- 1.3. Reuniones de supervisores y trabajadores
- 1.4. Uso de paneles de información o formas de compartir información con los trabajadores
- 1.5. Política de género y diversidad

2. Mantenimiento/organización del lugar de trabajo (las 5S)

- 2.1. Mantener la empresa limpia, ordenada y bien organizada

3. Mejora continua (kaizen)

- 3.1. Proceso para invitar a los trabajadores a presentar sugerencias de mejora
- 3.2. Eventos de mejora rápida (kaizen blitz)

4. Medición del progreso

- 4.1. Medición por indicadores

¹⁴ Las puntuaciones fueron calculadas de la siguiente manera: (a) para obtener la puntuación de una categoría específica, se calcula un promedio simple de cada una de las prácticas incluidas en la categoría; (b) para obtener la puntuación de un módulo específico, se calcula un promedio simple de la puntuación de cada una de las prácticas incluidas en dicho módulo; y (c) para obtener la puntuación total, se calcula el promedio simple de la puntuación de cada uno de los cinco módulos.

Módulo 2 - Gestión de calidad

5. Proceso productivo

5.1 Organización y planificación del proceso

5.2 Mantenimiento preventivo de la maquinaria, el equipo y los procesos de conformidad con normas técnicas

6. Aseguramiento de la calidad

6.1 Especificación de las normas de calidad y el proceso de normalización

6.2 El papel de los trabajadores y otros actores en el aseguramiento de la calidad

6.3 Procedimientos de aseguramiento de la calidad

6.4 Proceso de identificación de las causas profundas y determinación de medidas correctivas

Módulo 3 - Productividad a través de una producción más limpia

7. Producción más limpia

7.1 Reducción, recuperación, reutilización y reciclaje de desechos

7.2 Reemplazo de materiales peligrosos mediante alternativas más seguras y saludables

7.3 Conservación del agua

7.4 Conservación de la energía

Módulo 4 - Gestión de los recursos humanos

8. Formación de los trabajadores

8.1 Formación de los trabajadores

9. Remuneración de los trabajadores

9.1 Política de remuneración

9.2 Programa de incentivo a los empleados

9.3 Planilla/Nómina de sueldos

Módulo 5 - Seguridad y salud en el trabajo

10. Seguridad y salud en el trabajo

10.1 Política de seguridad y salud en el trabajo

10.2 Seguridad y salud en el trabajo (SST) conjunta

10.3 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC)

10.4 Almacenamiento y etiquetado de materiales peligrosos

10.5 Lavabos y agua potable

10.6 Sistemas de calefacción y aire acondicionado

10.7 Sistemas de ventilación

10.8 Procedimientos de respuesta de emergencia y de seguridad contra incendios

10.9 Uso adecuado del equipo de protección personal

10.10 Uso de protección o dispositivos de seguridad en maquinaria y equipamiento

10.11 Administración de primeros auxilios a trabajadores accidentados

10.12 Notificación e investigación de incidentes o accidentes en el lugar de trabajo

La puntuación promedio total de las 52 empresas aumentó un 50 por ciento, de 2,04 (“aceptable”) en la evaluación inicial, a 3,06 (“buena”) en la evaluación final (**Gráfico 8**).

Los proyectos de mejora empresarial para el módulo 1 abordan todos los aspectos de la empresa. Como consecuencia de ello, el módulo 1 afecta aproximadamente a 20 de las 35 prácticas de gestión evaluadas, a diferencia de otros módulos, cuyos proyectos afectan a entre cuatro y ocho prácticas. Según la mayoría del personal directivo de las empresas, quizá es por ese motivo que el módulo 1 genera mayor participación de los trabajadores y mayor satisfacción con SCORE Training que otros módulos.

RASIL SRL es una empresa familiar peruana fundada en el año 2000 por Raúl Medina y su hija, Silvia Medina Mendivil. La empresa tiene 31 empleados a tiempo completo. Las líneas de productos que fabrica y vende incluyen cereales y refrigerios extruidos y expandidos; quinua, barras nutricionales de kiwicha (amaranto) y mixtas; y refrigerios de fruta deshidratada.



Tras SCORE Training, el almacén está bien organizado, cuenta con áreas separadas para cada producto y alérgeno.

Variación de la puntuación por módulo y categoría de práctica

La puntuación general entre la línea de base y la evaluación final aumentó en los cinco módulos y en las diez categorías de prácticas, especialmente en el módulo 1 (principalmente en “mejora continua”) y en el módulo 4 (principalmente en “formación de trabajadores”) (véanse los Gráficos 8 y 9 y el **Cuadro 4**).

El aumento considerable de la puntuación en el módulo 1 probablemente está relacionado con mejoras relativamente sencillas en el proceso de la línea de producción (paneles de anuncios, buzones de sugerencias, organización y limpieza del almacén, señalización y etiquetado para cada producto, creación de equipos de mejoras). Estas medidas implican costos mínimos para las empresas; a diferencia de, por ejemplo, las prácticas del módulo 3 sobre la reutilización de los desechos, la producción eficiente desde el punto de vista energético e hídrico, y la gestión de materiales peligrosos. Las empresas tendían a dar menos prioridad a prácticas más costosas que no mejoran la principal línea de producción¹⁵.

¹⁵ Por ejemplo, colocar carteleras de anuncios y buzones de sugerencias y celebrar reuniones periódicas con personal directivo y empleados son prácticas vinculadas con el módulo 1, cuya implementación no cuesta más de entre S/ 50 o S/ 70. Por otra parte, implementar prácticas vinculadas con el módulo 3 resulta mucho más costoso. Por ejemplo, realizar cambios en la matriz energética puede costar S/ 20.000 si se reemplazan las lámparas por LED; S/ 70.000 por banco de capacitores; las plantas potabilizadoras pueden costar S/ 200.000 y los sistemas de ahorro de agua en lavabos y retretes pueden costar aproximadamente S/ 5.000.

► **Impacto de SCORE Training en las prácticas de gestión, las condiciones de trabajo y los resultados empresariales de las PYME en el Perú**

TECNIASES S.A.C. brinda soluciones de infraestructura para los sectores eléctrico, de minería y telecomunicaciones. Tiene sede en Lima, Perú, y cuenta con 18 trabajadores a tiempo completo.



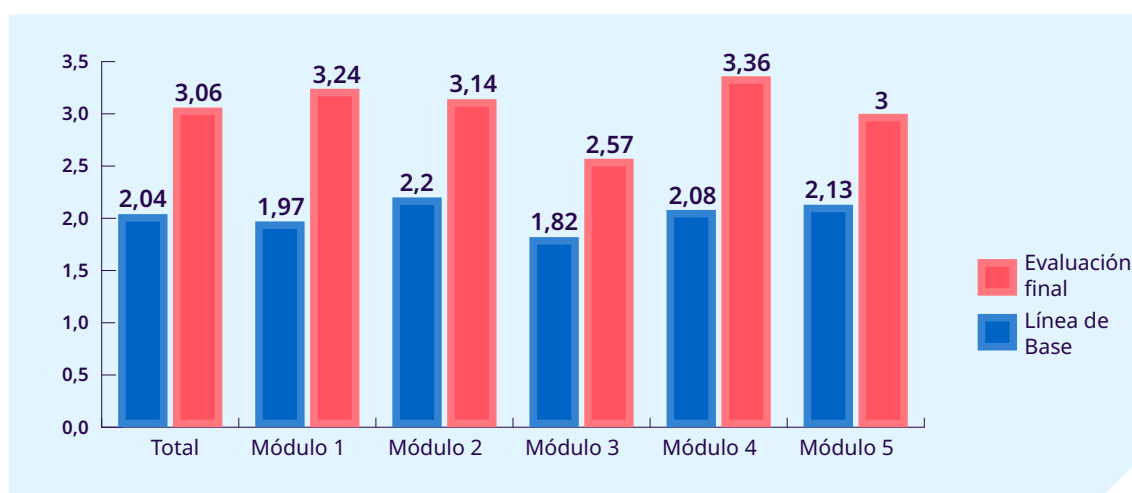
▼ La aplicación de las 5S fue un hito importante para la empresa en cuanto al mantenimiento del orden y la limpieza; aquí puede verse el principal armario de herramientas en la zona de ensamble.



▼ Como parte de la aplicación de las 5S, se creó una serie de áreas claramente señalizadas para almacenar útiles y herramientas. Otras medidas clave incluyeron colocar carteles con información y con los valores de la empresa en las escaleras y paredes de la fábrica.

El módulo 4 destaca las buenas prácticas laborales y las estrategias de formalización¹⁶. El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) y la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) también promueven la formalización de las prácticas laborales en las empresas evaluadas (contratos, descripción de empleos, política salarial, formación)¹⁷. Los programas de certificación, como APPCC, ISO y OHSAS, destacan la importancia de los programas de formación y los registros institucionales, y también pueden haber contribuido a lograr mejoras relacionadas con el módulo 4.

► **Gráfico 8. Puntuación global y desglosada por módulo vinculada con las prácticas de gestión empresarial**



Nota: Todas las empresas se evalúan en cada uno de los módulos, sin perjuicio de si completaron el módulo.

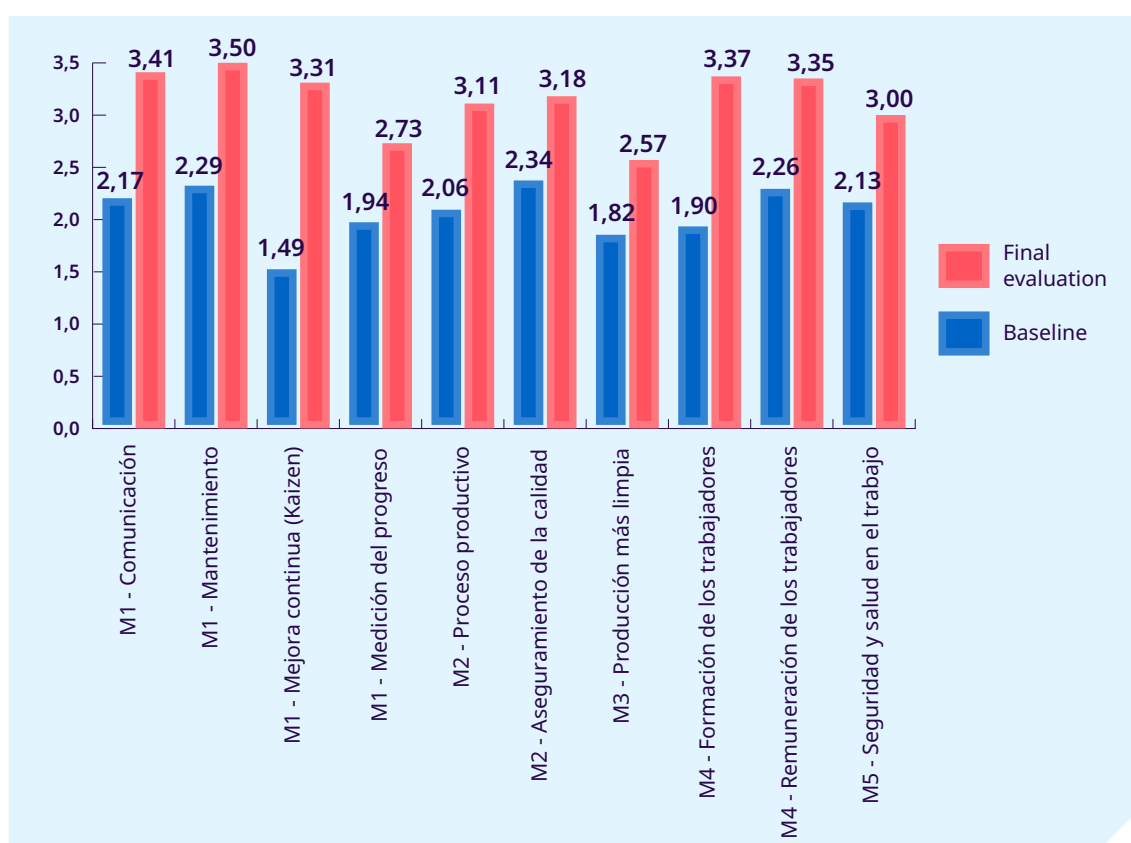
¹⁶ Algunas se incluyen en el módulo 1, como los proyectos de mejora de infraestructura para trabajadores.

¹⁷ Si bien no se sabe exactamente a cuántas de las 52 empresas visitó SUNAFIL, calculamos que alrededor del 60 por ciento, teniendo en cuenta que esta es la proporción de empresas con 20 trabajadores o más que SUNAFIL prioriza.

► Cuadro 4. Aumento del porcentaje en la puntuación de las prácticas de gestión empresarial, en general y por módulo

	Puntuación promedio en la línea de base	Puntuación promedio en la evaluación final	Cambio porcentual
Puntuación global	2,04	3,06	50%
Módulo 1 – Cooperación en el lugar de trabajo	1,97	3,24	64%
Módulo 2 – Gestión de calidad	2,20	3,14	43%
Módulo 3 – Productividad a través de una producción más limpia	1,82	2,57	41%
Módulo 4 – Gestión de recursos humanos	2,08	3,36	62%
Módulo 5 – Seguridad y Salud en el Trabajo	2,13	3,00	41%

► Gráfico 9. Puntuación global y desglosada por categoría de práctica de gestión empresarial



En general, las empresas con mejoras más destacables en las prácticas de gestión en un módulo (especialmente el módulo 1) también exhiben mejoras en prácticas relacionadas con otros módulos¹⁸.

¹⁸ Puede solicitarse el cuadro de correlación.

Se produjeron mejoras en las prácticas de gestión en todos los módulos y categorías, así como en todas las empresas. Las 52 empresas registraron un aumento de su puntuación global. El 40 por ciento de las empresas mejoró la puntuación global en más de un punto. La mayoría de las empresas aumentó su puntuación para cada uno de los módulos, con algunas excepciones (**Cuadro 5**)¹⁹.

► **Cuadro 5. Variación de la puntuación de las prácticas de gestión empresarial en la evaluación inicial y la evaluación final, en total y por módulo SCORE**

Variación de puntuación entre la línea de base y la evaluación final	Global	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5
La puntuación disminuyó	0	1	1	1	3	5
La puntuación se mantuvo igual	0	0	1	10	2	1
La puntuación aumentó entre 0 y 0,5 puntos	8	5	16	12	11	16
La puntuación aumentó entre 0,5 y 1 punto	22	15	15	18	6	8
La puntuación aumentó más de un punto	22	31	19	11	30	22
Total	52	52	52	52	52	52

Variación de la puntuación por práctica de gestión

La puntuación promedio aumentó para cada una de las 35 prácticas de gestión. En la mayoría de las prácticas, observamos un aumento de la puntuación considerable desde el punto de vista estadístico entre la línea de base y la evaluación final²⁰.

Prácticas de gestión con mayores mejoras

Se produjeron aumentos porcentuales más significativos en las siguientes prácticas: formación de trabajadores; política salarial; maquinaria de prevención, equipos y proceso de mantenimiento; participación de los trabajadores en comités en el lugar de trabajo; comunicación directa entre propietarios/personal directivo y trabajadores; y procesos de sugerencias de los trabajadores. Estas puntuaciones aumentaron entre un 65 y un 85 por ciento. Los *kaizen blitz* o eventos de mejora rápida aumentaron en un 178 por ciento (**Cuadro 6**).

El aumento de la puntuación de la política de formación y remuneración de los trabajadores posiblemente estuvo motivado por el trabajo de inspección y supervisión de SUNAFIL y el MTPE²¹. El resto de las prácticas corresponden a cambios promovidos por proyectos de mejora empresarial en virtud del módulo 1 y, en menor medida, del módulo 2. Los *kaizen blitz* o eventos de mejora rápida incluyen proyectos con una empresa o un elemento de mejora del proceso.

19 Una empresa en el módulo 1, dos en el módulo 2, 11 en el módulo 3, cinco en el módulo 4 y seis en el módulo 5.

20 Si se comparan las puntuaciones promedio en la línea de base y la evaluación final, en 31 de estas 35 prácticas el aumento fue significativo. En 28 prácticas, la diferencia fue considerable, de 99%; en 2 del 95%; y en una práctica del 90% (puede solicitar los resultados).

21 La política de remuneración no implica aumentar el salario de los trabajadores, sino que es un requisito reciente del MPTE que la remuneración de todo el personal y los perfiles de los trabajadores sean transparentes.

KING KONG MOCHICA S.A.C. se dedica a la producción y la comercialización de dulces regionales con un compromiso de calidad e higiene para garantizar la satisfacción del consumidor. Está ubicada en Lambayeque, Perú, y tiene 10 empleados a tiempo completo.



▼ Los primeros lotes de manjar blanco se distribuyen en bandejas numeradas que pueden rastrearse durante todo el proceso de producción, y luego se colocan en carritos para transportarlos.



▼ La zona de envasado está bien iluminada y tiene mucho espacio para preparar dulces y King Kongs. Puede observarse el uso estricto de equipos de protección personal y, al final de la fotografía, la organización del producto en carritos para transportarlo.

Según el personal directivo, estos proyectos estuvieron motivados por el pensamiento crítico con respecto a la gestión empresarial como consecuencia de SCORE Training²².

Prácticas de gestión que presentaron mejoras moderadas

Las siguientes prácticas de gestión presentan mejoras moderadas: dispositivos de seguridad en la maquinaria, sustitución de materiales peligrosos por alternativas más seguras y conservación del agua. La puntuación de estas prácticas aumentó de un 15 a un 25 por ciento. Los sistemas de ventilación aumentaron un 6 por ciento. El costo relativamente elevado de utilizar dispositivos de seguridad en la maquinaria probablemente explica que la mejora no haya sido tan pronunciada²³. Con respecto a la sustitución de materiales peligrosos, algunas empresas realizaron cambios fundamentales en sus insumos de producción²⁴. Sin embargo, estos cambios suelen ser costosos y se alienta a realizarlos principalmente en el módulo 3, en el que participaron tan solo dos empresas. La conservación del agua se refiere al ahorro de agua o la reincorporación de agua potabilizada en el proceso de producción. La mayoría de las empresas solo utilizan agua para retretes y lavabos para el personal. Las empresas a menudo tenían líneas de producción que utilizaban principalmente ventilación natural. Un número pequeño de empresas utiliza ventiladores y aire acondicionado, y un número aún más reducido de empresas utiliza inyectores de aire en las áreas de producción²⁵.

22 Algunos ejemplos son: La solicitud de RASIL a Innóvate Perú de automatizar su sector mediante el uso de sistemas de medición de aceites saturados para realizar líneas de productos sin octágonos; la aplicación de King Kong Mochica de un sistema para rastrear deficiencias en la producción de manjar blanco y medir los grados Brix; la aplicación de CIMMSA de electrónica de acceso remoto en sus refrigeradores para medicamentos a fin de supervisar su funcionamiento desde la planta y brindar un mejor servicio; la creación de AMFA de un equipo de mejora empresarial integrado por 20 personas que supervise toda la fábrica y ponga en marcha planes de mejora cada cuatro meses; o el examen de Tecniases de puntos fundamentales de su producción y venta de máquinas de fabricación digital a fin de normalizar y dar una mejor terminación, aumentar la productividad y brindar un servicio a terceros durante el período de inactividad, y de ese modo diversificar sus ingresos.

23 Se observaron mejoras considerables únicamente en empresas que han adquirido nueva maquinaria de última generación, que ya viene con estos dispositivos de fábrica. Otras empresas han intentado mejorar la maquinaria existente en cierta medida y han priorizado el uso de equipos de protección personal como medida complementaria. No se han adoptado muchas medidas para implementar protecciones, aunque algunas empresas instalaron botones de emergencia como medida paliativa válida.

24 Por ejemplo, el reemplazo de químicos utilizados para limpiar planchas de metal o colocar tanques de gas industriales en lugares adecuados en lugar de tanques domésticos que antes se ubicaban dentro del área de producción.

25 Fundamentalmente plantas de empaquetado y empresas de procesamiento de alimentos, de conformidad con el APPCC y la OHSAS.

Igualdad de género

La puntuación global para la práctica de gestión 1.5 “Política de género y diversidad” aumentó de 1,83 a 2,71. Esta puntuación tiene en cuenta: a) si hay una política de género y diversidad en vigor; b) la sensibilización sobre la igualdad de género, la diversidad y la no violencia contra la mujer, en particular, en el lugar de trabajo; c) si hay reglas de comunicación vigentes y si se aplican; d) participación de la mujer en la formación; e) creación de equipos y comités; y f) si se alienta activamente a las mujeres a participar en procesos de la empresa. La puntuación de 28 empresas aumentó, mientras que 21 empresas mantuvieron la misma puntuación y 3 tuvieron una puntuación más baja.

► Cuadro 6. Puntuación promedio por práctica de gestión en la línea de base y la evaluación final

Práctica de gestión empresarial	Línea de Base	Al final de la evaluación	% de cambio	Explicación
Módulo 1 – Cooperación en el lugar de trabajo				
1. Comunicación				
1.1. Comunicación directa entre el propietario/ personal directivo y los trabajadores	2,29	4,04	76%	Mejoras en las interacciones del personal con la alta dirección, por ejemplo, número de reuniones fuera de la oficina; al inicio de la evaluación, no solían celebrarse este tipo de reuniones, y después de tres años se volvieron habituales (por ejemplo, asambleas populares, celebraciones de cumpleaños); en estos eventos, los directivos suelen hablar sobre los logros y las debilidades de la empresa.
1.2. Participación de los empleados en los comités del lugar de trabajo	1,81	3,13	73%	Antes de realizar la evaluación, la mayoría de las empresas no tenían comités en el lugar de trabajo (grupos de trabajadores que se reúnen en forma periódica para hablar de productividad, seguridad, calidad, etc.); en la evaluación de mitad de período, los equipos de mejora empresarial ²⁶ estaban funcionando y en la evaluación final, muchas empresas habían establecido además comités de SST y equipos de calidad de ISO y OHSAS.
1.3. Reuniones de supervisores y trabajadores	2,58	3,65	41%	En la línea de base, estas reuniones se celebraban con cierta frecuencia (generalmente una vez a la semana); en los dos años siguientes pasaron gradualmente a celebrarse a diario, con una duración de 10 a 30 minutos cada una, según la empresa.
1.4. Uso de paneles de información u otros medios de compartir información con los trabajadores	2,33	3,50	50%	Al inicio de la evaluación, más de la mitad de las empresas tenía algún tipo de comunicación escrita (como carteleros de anuncios) para mantener informados a los trabajadores; con el transcurso del tiempo, más empresas estaban usando carteleros de información y las actualizaban periódicamente (cada 1 a 6 meses); algunas crearon un seguimiento de la producción y otras carteleros de datos, por ejemplo para llevar un seguimiento de las pérdidas de producción.
1.5. Política de género y diversidad	1,83	2,71	48%	En muchos casos, solamente se mencionaron algunas prácticas sobre respeto mutuo y solo algunas empresas habían implementado una política de género y diversidad específica ²⁷ .

²⁶ Los equipos de mejora empresarial fueron promovidos por SCORE Training y por las políticas del MTPE.

²⁷ A menudo es un requisito para las certificaciones de comercio justo.

2. Mantenimiento y organización del lugar de trabajo (las 5S)

2.1. Mantener a la empresa limpia, ordenada y bien organizada	2,29	3,50	53%	Organización diaria, normalización y limpieza del lugar de trabajo (incluido llevar registros de mantenimiento diarios); esto ocurrió principalmente en empresas que han aplicado las normas ISO, OHSAS y APPCC; varias empresas abandonaron estas prácticas debido a la rotación de personal que había sido formado.
---	------	------	-----	---

3. Mejora continua (kaizen)

3.1. Proceso para invitar a trabajadores a que envíen sugerencias de mejora	1,79	3,31	85%	La mayoría de las empresas mencionaron SCORE Training como un factor clave que contribuyó a las mejoras significativas a través de su promoción de estructuras de gestión horizontales; en algunos casos, se crearon buzones, pero lo más habitual fue la celebración de reuniones específicas o la utilización de herramientas digitales, como grupos de WhatsApp para recopilar sugerencias.
3.2. Eventos de mejora rápida (<i>kaizen blitz</i>)	1,19	3,31	178%	Las empresas suelen llevar a cabo este tipo de proyecto como parte de SCORE Training; además, en la evaluación final se concluyó que algunas empresas estaban desarrollando proyectos de mejora para optimizar la producción en un plazo de 3 a 10 meses.

4. Medición del progreso

4.1. Medición a través de indicadores	1,94	2,73	41%	La mayoría de las empresas mejoraron en este ámbito; sin embargo, con frecuencia se mantuvieron registros en formatos ad hoc y las empresas generalmente tenían pocos indicadores; en la evaluación final se concluyó que muchas de las empresas no comprenden plenamente qué es un indicador; se mantuvieron datos como registro, en lugar de utilizarlos como una herramienta de análisis.
---------------------------------------	------	------	-----	--

Módulo 2 – Gestión de calidad**5. Proceso productivo**

5.1. Organización y planificación del proceso	2,42	3,40	40%	Implica una organización amplia y eficiente del proceso productivo; los flujos de producción de muchas empresas eran desordenados y estaban desconectados, a veces en diferentes lugares, donde la mayoría de la producción fluía en forma no secuencial, a veces en circuitos entre puestos de trabajo, lo que causó cuellos de botella y retrasos.
5.2. Mantenimiento preventivo de la maquinaria, los equipos y los procesos de conformidad con las normas técnicas	1,69	2,81	66%	La mayoría de las empresas no tienen mantenimiento preventivo, solamente mantenimiento correctivo, lo que significa que si se rompe maquinaria fundamental deben detener la producción; si bien el módulo 1 de SCORE hace hincapié en esta práctica, pocas empresas implementaron el mantenimiento preventivo; prefirieron contratar o capacitar a personal en el lugar de trabajo para realizar mantenimiento correctivo (por ejemplo, limpieza, recambio de aceite y de repuestos).

6. Aseguramiento de la calidad

6.1 Especificación de las normas de calidad y normalización del proceso	2,33	3,52	51%	No es habitual que las empresas lleven un registro escrito de los diseños o dibujos de sus productos, especialmente las especificaciones técnicas; al inicio de la evaluación, se concluyó que las empresas tenían algunos diseños básicos, órdenes de trabajo e indicaciones verbales, que en algunos casos estaban sistematizados para solicitar las certificaciones ISO y APPCC; solamente se observaron mejoras en esos casos.
6.2 El papel de los trabajadores y de otros actores en el aseguramiento de la calidad	2,77	3,33	20%	Sólo en algunas empresas los trabajadores tienen suficiente autonomía para detener la línea de producción cuando no se están cumpliendo los objetivos de calidad y, por consiguiente, pueden evitar que partes defectuosas pasen a las siguientes etapas del proceso; a menudo, los propietarios o el personal directivo establecen metas de producción diarias y los trabajadores deben alcanzarlas aunque eso implique que los productos tengan defectos; evitar esto implica cambiar el paradigma de priorizar la cantidad de producción a priorizar la calidad.
6.3 Procedimientos de control de calidad	2,56	3,35	31%	La mayoría de las empresas solamente verifican la calidad del producto final, y no tienen en cuenta los pasos anteriores del proceso de producción, que podrían requerir medidas correctivas; las empresas más grandes a menudo han implementado controles para cada etapa de la producción, además de directrices visuales de verificación de la calidad, antes de pasar a la siguiente etapa de producción-
6.4 Proceso para detectar las causas profundas de los defectos y establecer medidas correctivas	1,69	2,52	49%	Todas las empresas afirmaron que habían aplicado este tipo de proceso, pero sin utilizar una metodología sistemática ²⁸ y generalmente más orientadas a detectar a los responsables que a hallar la causa del problema; incluso empresas que han aplicado normas ISO y APPCC no parecieron haber aplicado procesos normalizados.

Módulo 3 – Productividad a través de una producción más limpia

7. Producción más limpia

7.1 Reducción, recuperación, reutilización y reciclaje de desechos	2,21	3,48	57%	La mitad de las empresas participaron en algún tipo de producción más limpia; algunas utilizaron chatarra y residuos sólidos y líquidos en la fabricación de productos alternativos.
7.2 Reemplazo de materiales peligrosos mediante alternativas más seguras y saludables	1,58	1,88	19%	A menudo para poder utilizar otro tipo de insumo o materia prima (pinturas, solventes, ácidos, etc.) se necesita un cambio tecnológico, por lo que a menudo esto implica costos más elevados; sin embargo, una empresa metalúrgica informó que había reemplazado ácido con placas revestidas en zinc que, si bien son más costosas, aceleraron la producción, que es fundamental para cumplir los contratos con los clientes.

28 Por ejemplo: diagrama de Ishikawa, espina de pescado y árbol del problema.

7.3 Conservación del agua	1,52	1,90	25%	Tan solo unas pocas empresas que aplicaron planes de potabilización del agua en sus procesos productivos registraron mejoras; las demás empresas solamente disminuyeron el uso de agua y la mayoría no la utilizó en sus procesos productivos, sino tan solo en sus instalaciones sanitarias; en general, se realizan intervenciones en el comportamiento y no tanto en el aspecto técnico para evitar el desperdicio de agua.
7.4 Conservación de la energía	1,92	3,04	58%	La mayoría de las empresas comenzaron a utilizar iluminación LED y en muchos casos eliminaron progresivamente las viejas lamparitas; en otros casos, especialmente en empresas industriales en zonas rurales, se utilizaron técnicas de comportamiento para que la producción solamente se llevara a cabo durante los períodos de “bajo consumo”, cuando las empresas de electricidad cobran menos; otras empresas mejoraron su sistema eléctrico mediante la implementación de un banco de capacitores a fin de evitar picos de electricidad que provocan un aumento del consumo promedio y, por consiguiente, redundan en un gasto de electricidad más elevado.

Módulo 4 – Gestión de recursos humanos

8. Formación de los trabajadores

8.1. Formación de los trabajadores	1,90	3,37	77%	Se han logrado progresos como resultado de dos iniciativas: i) las horas dedicadas a SCORE, así como a las oportunidades de formación gratuita ofrecidas por la Cámara de Comercio y algunos Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE); y ii) el plan de formación obligatoria relacionada con la aplicación de certificaciones como ISO, APPCC y OHSAS.
------------------------------------	------	------	-----	--

9. Remuneración de los trabajadores

9.1 Política de remuneración	1,77	3,17	79%	La mayoría de las empresas han elaborado reglamentaciones de trabajo internas y contratos en los que se detallan las tareas, obligaciones y sanciones, si bien son renuentes a que los trabajadores sepan cuánto ganan sus colegas; algunas empresas tienen además un manual de operaciones y un manual de descripción de puestos de trabajo.
9.2 Programa de incentivos al empleado	1,85	2,92	58%	La mayoría de las empresas aplicó algún tipo de incentivos (monetario y no monetario), como el transporte, el almuerzo, premios a los trabajadores destacados o bonificaciones por tareas específicas o por lograr determinados objetivos; también se realizaron concursos de empleado del mes que pueden generar competencia y una mayor productividad.
9.3 Planilla/ Nómina de sueldos	3,17	3,96	25%	Algunas empresas aumentaron la nómina de sueldos.

Módulo 5 – Seguridad y salud en el trabajo

10. Seguridad y salud en el trabajo

10.1 Política de seguridad y salud en el trabajo	2,06	2,96	44%	El progreso logrado a menudo estuvo motivado por SUNAFIL, que exigió a empresas de más de 20 empleados que implementaran este tipo de manual, así como por las sanciones aplicadas por el MTPE por incumplimiento; varias empresas con menos de 20 empleados que aplicaron SCORE Training no tenían el manual o no lo distribuyeron a sus empleados.
10.2 Comité conjunto de seguridad y salud en el trabajo (SST)	1,67	2,65	59%	Es obligatorio para empresas con más de 20 empleados; sin embargo, en algunas empresas con menos de 20 empleados, altos directivos señalaron que el equipo de mejora empresarial también debería desempeñar esa función. Por ello, la mejora ha sido mayor que la del área de política de seguridad y salud en el trabajo.
10.3 Identificación de peligros, evaluación de riesgo y determinación de las medidas de control de la IPERC	1,83	2,75	50%	Muchas empresas han aplicado la matriz IPERC, a menudo con la intención de que la empresa dé una imagen más formal ante el INDECI, en lugar de cumplir con la reglamentación de SST del MTPE; alrededor de diez empresas contrataron expertos externos en SST para desarrollar este producto, pero sin una finalidad práctica verificable en las operaciones de producción.
10.4 Almacenamiento y etiquetado de materiales peligrosos	2,17	3,21	48%	Esta es una de las mejoras más generalizadas vinculada con el módulo 1; la mayoría de los formadores crearon equipos de mejora empresarial con el objetivo de aumentar el orden y la limpieza de los almacenes de suministro y producto final de la empresa, como estantes debidamente señalizados, ordenados y con etiquetas claras.
10.5 Instalaciones sanitarias y agua potable	2,65	3,35	26%	En la línea de base, la condición de los lavabos en la mayoría de las empresas visitadas era entre “aceptable” y “deficiente”, aunque había lavabos separados para hombres y mujeres; los sanitarios de los hombres estaban en peores condiciones (falta de papel higiénico y jabón); en la evaluación final, se verificó la presencia de personal de limpieza; en dos empresas, se construyeron dos bloques de lavabos para brindar mejores instalaciones a los trabajadores.
10.6 Sistemas de calefacción y aire acondicionado	2,33	3,00	29%	La mayoría de las empresas únicamente implementaron sistemas de ventilación natural y ventiladores; las mejoras observadas en algunas empresas incluyen mejor ventilación a través de la instalación de ventiladores en toda la planta y de unidades de aire acondicionado (a menudo solamente en áreas administrativas, algo que no fue bien visto por los trabajadores de otras áreas).
10.7 Sistemas de ventilación	2,17	2,30	6%	Los sistemas especializados no son habituales en el Perú; sin embargo, algunas empresas instalaron sistemas de inyección de aire, filtros y sistemas de extracción.

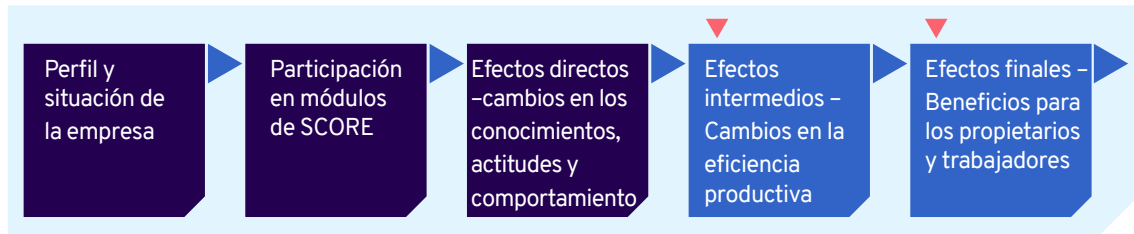
10.8 Procedimientos de emergencia y de protección contra incendios	2,27	2,81	24%	Las mejoras incluyen la mejor aplicación de equipos de control de incendios; pocas empresas realizaron cambios en este ámbito en los tres últimos años; algunas empresas externalizaron los sistemas de protección contra incendios activados mediante alarma, la vigilancia mediante cámaras de seguridad y otros sistemas.
10.9 Uso de protección o dispositivos de seguridad en la maquinaria y los equipos	2,10	2,46	17%	Esto incluye la renovación de equipos o la inversión en infraestructura productiva; entre la línea de base y la evaluación final pocas empresas realizaron inversiones en este ámbito.
10.10 Uso de equipos de protección personal adecuados	2,61	3,39	30%	Esta ha sido una de las prácticas más habituales en los equipos de mejora empresarial de SCORE, pero muchos trabajadores han resistido la medida porque, según afirman el uso de los equipos les resulta incómodo y disminuye su productividad; pero la mayoría de las empresas cumplió esta práctica.
10.11 Suministro de primeros auxilios para trabajadores lesionados	2,23	3,10	39%	Las empresas actualizaron sus botiquines de primeros auxilios y adoptaron medidas adicionales, como tener a mano el número de teléfono y la dirección del centro de salud más próximo; además, parte del personal recibió formación para brindar atención médica básica (como curar cortes y hematomas, vendar heridas, etc.).
10.12 Denuncia e investigación de incidentes y accidentes en el lugar de trabajo	1,60	2,50	56%	Al igual que el manual y el comité de SST, la investigación de denuncias de accidentes suelen estar motivadas por la aplicación de reglamentaciones; SUNAFIL realiza inspecciones e impone multas; por consiguiente, las empresas que participan en SCORE y las que se aplican las reglamentaciones de SUNAFIL suelen tener mecanismos de denuncia; por su parte, las empresas que participan en SCORE a las que no se aplican las reglamentaciones de SUNAFIL, es decir, aquellas con menos de 20 empleados, en general no denuncian ni investigan incidentes en el lugar de trabajo.

Nota 1: Las diferencias de puntuación no son considerables en el 99%, 95% o 90% para las prácticas 7.2, 8.6, 8.7 y 8.9.

Nota 2: Los parámetros para evaluar cada práctica de gestión (de "1" = deficiente a "5" = excelente) se detallan en el Anexo 2.



► 4. Cambios en la eficiencia productiva y beneficios para propietarios y trabajadores



Los cambios en eficiencia productiva están relacionados con: a) las condiciones de trabajo; b) los costos; c) la producción, la productividad, el volumen de ventas, las ganancias y la satisfacción del cliente; d) la igualdad de género; y e) la satisfacción de los trabajadores. Al interpretar los datos agregados, es fundamental tener en cuenta que cada PYME es única en cuanto a su tamaño, ubicación y capacidad; por consiguiente, el potencial para mejorar la productividad, ahorrar costos y realizar mejoras en el lugar de trabajo, entre otros, diferirá de una empresa a otra.

Hay tres fuentes de información sobre los efectos intermedios de SCORE Training: a) la encuesta de autoevaluación de la empresa; b) la ficha de perfil de la empresa; y c) la encuesta de satisfacción de los trabajadores (**Cuadro 7**).

La encuesta de autoevaluación de la empresa recoge el punto de vista del propietario o del personal directivo sobre los cambios y el nivel de influencia de SCORE Training. Se investigaron 14 aspectos que pueden agruparse en: a) aspectos vinculados con la eficiencia, los costos y la productividad; b) aspectos relacionados con las condiciones de trabajo; c) aspectos vinculados con la promoción de la igualdad de género; y d) aspectos vinculados con las ventas, las ganancias y la satisfacción del cliente. La magnitud de los cambios y la contribución de SCORE Training se evalúan como muy baja, baja, media, alta y muy alta.

La ficha del perfil de la empresa contiene datos objetivos declarados por la empresa sobre las mismas variables utilizadas en la encuesta de autoevaluación.

La encuesta de satisfacción de los trabajadores brinda información sobre el punto de vista de los trabajadores sobre los cambios en la empresa. Incluye 29 preguntas divididas en 5 categorías, vinculadas con los elementos de SCORE relacionados con la teoría del cambio. Cada pregunta se califica en función de una escala de 5 puntos: 1 (muy deficiente), 2 (deficiente), 3 (aceptable), 4 (bueno) y 5 (muy bueno)²⁹.

²⁹ Las puntuaciones se calculan de la siguiente manera: a) para obtener la puntuación de una categoría específica, se computa un promedio simple de la puntuación de cada una de las preguntas incluidas en la categoría; b) para obtener la puntuación total, se computa el promedio simple de la puntuación de cada una de las cinco categorías.

► Cuadro 7. Fuentes de información sobre los efectos inmediatos de SCORE Training en las empresas

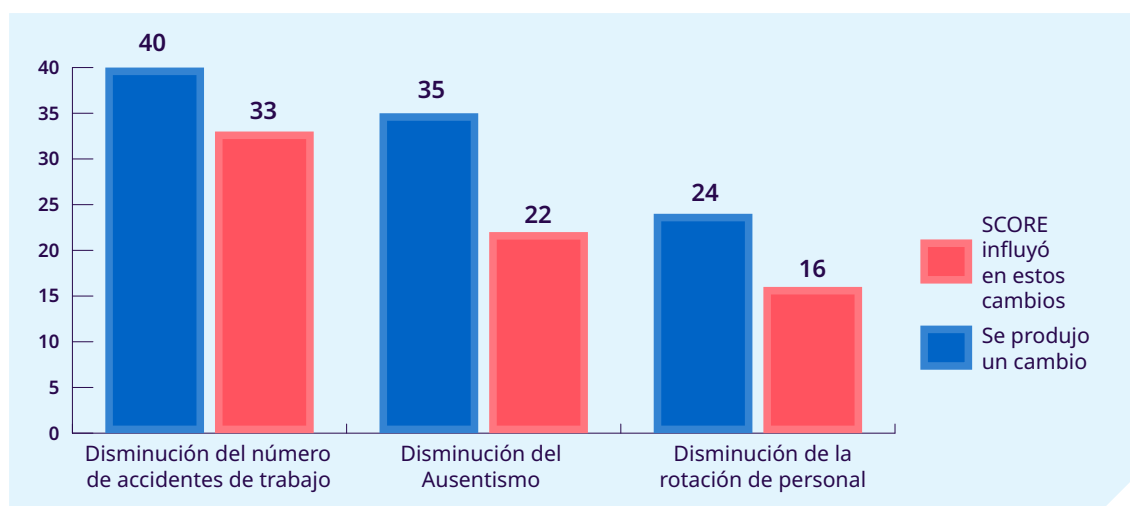
Tipo de impacto	Fuente de información		
	Encuesta de autoevaluación de la empresa	Ficha de perfil de la empresa	Encuesta de satisfacción de los trabajadores
Condiciones de trabajo	✓	✓	
Costos	✓	✓	
Producción, productividad, volumen de ventas, ganancias y satisfacción del cliente	✓	✓	
Igualdad de género	✓	✓	
Satisfacción de los trabajadores			✓

a. Condiciones de trabajo

En cuanto a la seguridad, 40 empresas señalaron que hubo una disminución de los accidentes de trabajo en los dos últimos años, y 33 de ellas (un 83 por ciento) afirmó que SCORE Training influyó en este resultado. Además, 35 empresas señalaron que el ausentismo disminuyó y 22 de ellas (un 63 por ciento) afirmó que SCORE Training contribuyó a este resultado. La rotación de personal se redujo en 24 empresas y 16 de esas empresas (el 67 por ciento) consideró que SCORE contribuyó a este resultado (véase el **Gráfico 10**).



El uso de equipos de protección personal se implementó en todas las etapas de producción para obtener la certificación para este tipo de sector: vestimenta completa de protección, zapatos con punta de acero, cascos, áreas con abundante ventilación natural. TECNIASES S.A.C.

► **Gráfico 10. Número de empresas que informaron de cambios en las condiciones de trabajo en los dos últimos años y que sostienen que SCORE influyó en estos cambios (autoevaluación)**

Once empresas brindaron datos comparativos sobre accidentes de trabajo, ausentismo o rotación de personal. Los accidentes de trabajo disminuyeron un 42 por ciento, el ausentismo un 34 por ciento y la rotación de persona disminuyó un 12 por ciento (véase el **Cuadro 8**).

► **Cuadro 8. Información brindada por la empresa sobre cambios en las condiciones de trabajo en los dos últimos años**

	Accidentes en el lugar de trabajo	Ausentismo	Rotación de personal
Número de empresas que informaron el valor del indicador en 2016 y 2018	11	8	8
Número de empresas para las cuales disminuyó el valor del indicador	6	4	3
Número de empresas para las cuales el valor del indicador se mantuvo igual	4	3	2
Número de empresas para las cuales aumentó el valor del indicador	1	1	1
Cambio porcentual promedio del indicador	-42%	-34%	-12%

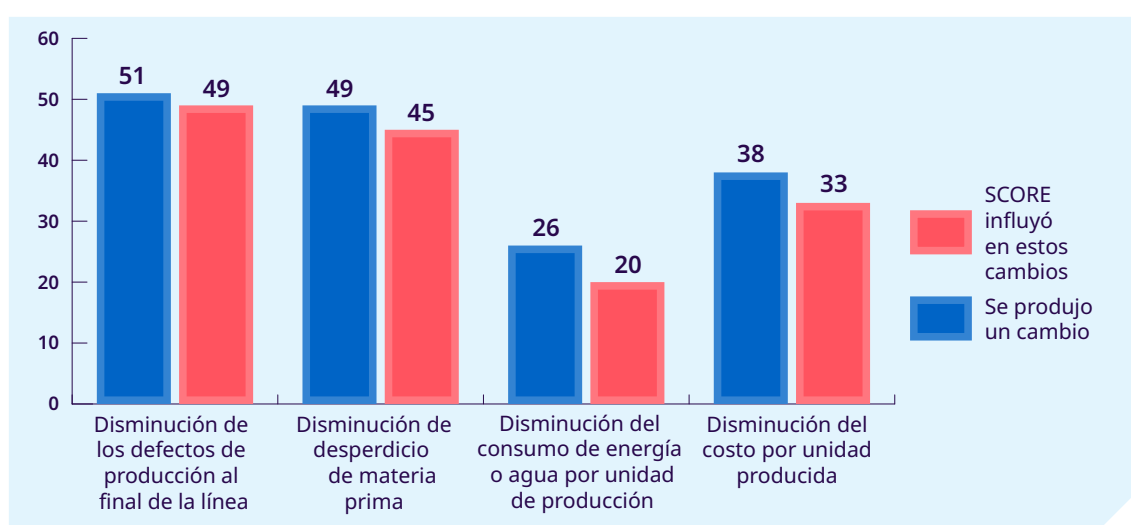
Durante las visitas realizadas a la empresa en el marco de la evaluación, el personal directivo afirmó que la disminución del ausentismo se debe principalmente a una mayor participación de los trabajadores como consecuencia de SCORE Training, especialmente los módulos 1, 4 y 5.

Con respecto a la rotación de personal, el personal directivo de la empresa (especialmente los que están alejados de zonas urbanas como Pucallpa, Lurín o los conos de Lima) mencionaron que factores exógenos afectan la rotación de personal. Estos incluyen opciones de trabajo alternativas que ofrecen mejores salarios, son más cercanos al domicilio o implican menos horas de trabajo.

b. Costos

Casi todas las empresas (51) disminuyeron los defectos de producción al final de la línea en los dos últimos años. De esas empresas, el 96 por ciento afirma que SCORE contribuyó a este resultado. Además, 49 empresas afirman que disminuyeron el desperdicio de materias primas y 45 de ellas (un 92 por ciento) considera que SCORE afectó este resultado. Por su parte, tan solo 26 empresas señalaron una disminución del consumo de electricidad o de agua por unidad, aunque el 77 por ciento de esas empresas afirmaron que SCORE contribuyó a esta disminución. Por último, 38 empresas informaron que redujeron costos, y 33 de ellas (un 87 por ciento) sostuvo que SCORE Training influyó en este resultado (véase el **Gráfico 11**).

► **Gráfico 11. Número de empresas que informaron de cambios en las condiciones de trabajo en los dos últimos años y que afirman que SCORE Training influyó en esos cambios (autoevaluación)**



Dieciocho empresas brindaron datos comparativos sobre su situación con respecto a los defectos de producción al inicio y al final de la evaluación, 15 empresas brindaron datos sobre materiales de desecho, 26 sobre el uso de agua y electricidad por unidad producida y 32 brindaron datos sobre el costo por unidad. Entre estas empresas, los defectos de producción al final de la línea disminuyeron en promedio en un 22 por ciento y los desperdicios de materia primera en un 33 por ciento. El uso de agua o electricidad por unidad y el costo por unidad se mantuvo prácticamente igual (véase el **Cuadro 9**)³⁰. La disminución del costo parece depender de los insumos de la empresa. Las empresas que utilizan mayoritariamente mano de obra o insumos redujeron sus costos en alrededor del 10 por ciento³¹. Por otro lado, en las empresas que dependen en gran medida de materias primas importadas o nacionales con valor añadido, los costos por unidad se mantuvieron iguales o aumentaron³². En algunos casos, los costos aumentaron más del 25 por ciento debido al aumento de los precios de las materias primas.

30 El hecho de que no se haya producido ningún cambio en el costo promedio por unidad producida no es contradictorio con el gráfico anterior que muestra que 38 empresas indicaron que el costo había disminuido, dado que estos datos se basan exclusivamente en la percepción de los empresarios. Además, tan solo cinco de estas empresas señalaron que esta reducción había sido significativa.

31 Incluye la producción de caramelos de leche, artesanías, químicos, pollo, refrigerios y servicio.

32 Incluye muebles, melamina, metalurgia y lana de alpaca.

► **Cuadro 9. Información proporcionada por la empresa sobre la magnitud de los cambios en los costos en los dos últimos años**

	Defectos al final de la línea	Cantidad de desechos de materia prima	Consumo de electricidad o agua por unidad producida	Costo por unidad producida
Número de empresas que informaron el valor del indicador en 2016 y 2018	18	15	26	32
Número de empresas para las cuales disminuyó el valor del indicador	14	14	14	20
Número de empresas para las cuales el valor del indicador se mantuvo igual	1	0	2	3
Número de empresas para las cuales aumentó el valor del indicador	3	0	10	9
Cambio porcentual promedio en el indicador	-22%	-33%	+1%	-1%

c. Productividad, volumen de ventas, ganancias y satisfacción de los clientes

La productividad en el trabajo aumentó en 46 empresas en los dos últimos años, y 43 de ellas (un 94 por ciento) afirmaron que SCORE influyó en este resultado. Casi todas las empresas (51) informaron que hubo un aumento de la satisfacción del cliente con la calidad de los productos y 45 de ellas (88 por ciento) afirmaron que SCORE contribuyó a este resultado. Las ventas aumentaron en 35 empresas y 22 de ellas (un 63 por ciento) afirmaron que SCORE Training influyó en este aumento. De modo similar, 35 empresas informaron que sus ganancias habían aumentado, mientras que 22 de ellas (un 63 por ciento) afirmaron que SCORE Training influyó en este resultado (véase el **Gráfico 12**).

LEONCITO SOCIEDAD ANÓNIMA ofrece una gran variedad de muebles para el hogar, siempre con el afán de mejorar el estilo de vida y las preferencias de la gente de la región de Lambayeque en Perú. Cuenta con 170 empleados a tiempo completo



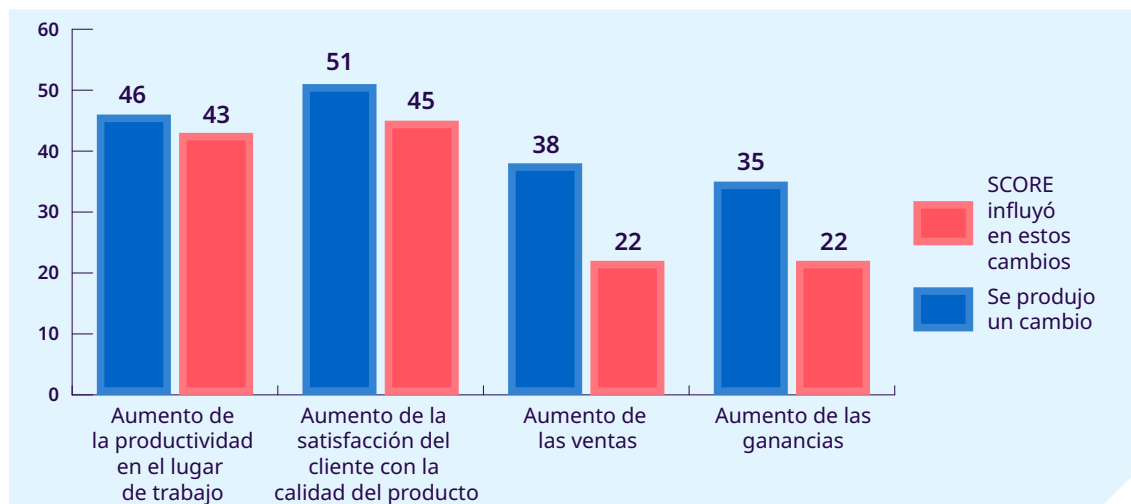
▼ Los carritos que implementó SCORE se utilizan para trasladar componentes de un lugar a otro de la planta de producción.



▼ Se simplificaron las instalaciones de producción, pero se mantuvo el diseño original, a pesar de que las empresas del sector aún toleran un cierto grado de desorganización.

► Impacto de SCORE Training en las prácticas de gestión, las condiciones de trabajo y los resultados empresariales de las PYME en el Perú

► Gráfico 12. Número de empresas que informaron de cambios en la productividad, el volumen de ventas, las ganancias y la satisfacción del cliente en los dos últimos años y que afirman que SCORE influyó en los cambios (autoevaluación)



A diferencia de las condiciones de trabajo y los costos, casi todas las empresas brindaron datos comparativos sobre su situación con respecto al uso de la capacidad instalada, las ventas anuales, el número de trabajadores y los costos salariales mensuales. En promedio, el uso de la capacidad instalada aumentó de 63 por ciento a 72 por ciento; las ventas anuales aumentaron de S/ 7,05 millones a S/ 8,85 millones; el número de trabajadores pasó de 33,7 a 42,5, y los costos salariales pasaron de S/ 56.069 a S/ 71.000. El índice de ventas por trabajador se mantuvo igual (véase el **cuadro 10**).

Con respecto a la satisfacción de los clientes, tan solo 14 empresas brindaron datos comparativos. En promedio, aumentó del 74 al 88 por ciento entre el inicio y el final de la evaluación.



Tras SCORE Training, se han instalado estos paneles de información en el área de producción con mensajes que hacen referencia a las 5S. Su finalidad es mejorar la productividad y fomentar un buen entorno de trabajo. TECNIASES S.A.C.

Poco más de la mitad de las empresas (29) utiliza indicadores de productividad. Sin embargo, tan solo diez aplicaron indicadores de productividad clave, como la relación entre: la producción y las horas de personal; la producción y las horas máquina; la producción y los proyectos o el desempeño laboral. Otras registraron las cantidades producidas, el volumen de ventas, las ganancias, los desperdicios, los costos de producción, la calidad del servicio, la asistencia, las demoras y la rotación de personal³³. La ausencia de indicadores de productividad es una deficiencia significativa en muchas de las empresas.

³³ La mayoría de las empresas evaluadas en los estudios de casos utilizan el indicador de defectos en la línea final de producción: en RASIL hubo un aumento de 9% a 15% en los dos últimos años; CIMMSA registró una reducción del 15% al 5%; Leoncito registró una disminución del 5,5% al 1%; en INFORHUAY hubo una reducción del 14% al 8%; y en AMFA VIRTUM se registró una reducción del 40% al 18%). Tan solo en el caso de INFORHUAY se utilizó además el indicador de volumen de producción por máquina (el volumen aumentó de 15 contenedores por mes a 25 contenedores por mes).

► **Cuadro 10. Empresas que proporcionaron información sobre la magnitud de los cambios en la capacidad instalada, el volumen de ventas, el número de trabajadores y la satisfacción del cliente en los dos últimos años**

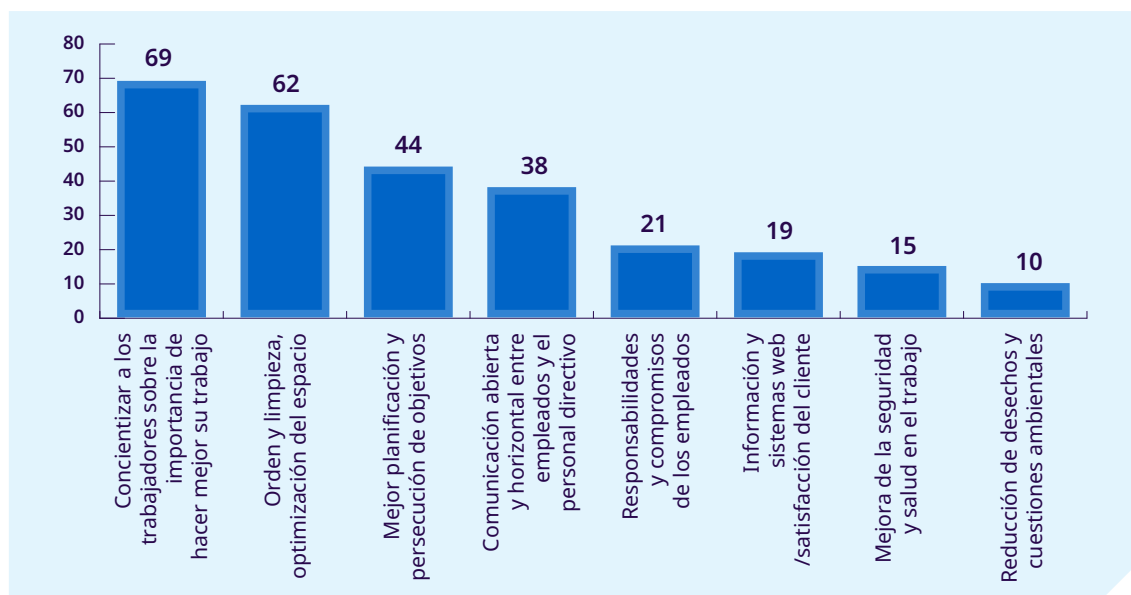
	Uso de capacidad instalada	Ventas anuales (S/.)	Número de trabajadores	Costo de salarios mensuales	Ventas/ número de Empleados	Satisfacción del cliente
Número de empresas que informaron el valor del indicador en 2016 y 2018	51	50	52	51	47	14
Número de empresas para las cuales disminuyó el valor del indicador	14	20	13	13	18	0
Número de empresas para las cuales el valor del indicador se mantuvo igual	5	3	6	1	1	2
Número de empresas para las cuales aumentó el valor del indicador	32	27	33	37	26	12
Valor promedio del indicador en 2016	63%	S/. 7'049,912	33.7	S/. 56,069	S/. 209,196	74%
Valor promedio del indicador en 2018	72%	S/. 8'847,480	42.5	S/. 71,000	S/. 208,176	88%

La encuesta de autoevaluación en la evaluación final incluía varias preguntas abiertas acerca de cambios en la empresa en los dos últimos años. Una de ellas preguntaba a los encuestados:

¿Cuáles han sido los principales cambios positivos en la empresa en los dos últimos años?

La mayoría de las respuestas a esta pregunta mencionan la importancia de hacer un mejor trabajo (69 por ciento) y del orden, la limpieza y la optimización en el lugar de trabajo (62 por ciento). El 44 por ciento de los encuestados mencionaron una mejor planificación, mientras que el 38 por ciento mencionaron la comunicación abierta entre trabajadores y personal directivo (**Gráfico 13**).

► Gráfico 13. Respuestas más frecuentes de las empresas a la pregunta “¿Cuáles considera que han sido los principales cambios positivos en la empresa en los dos últimos años?”

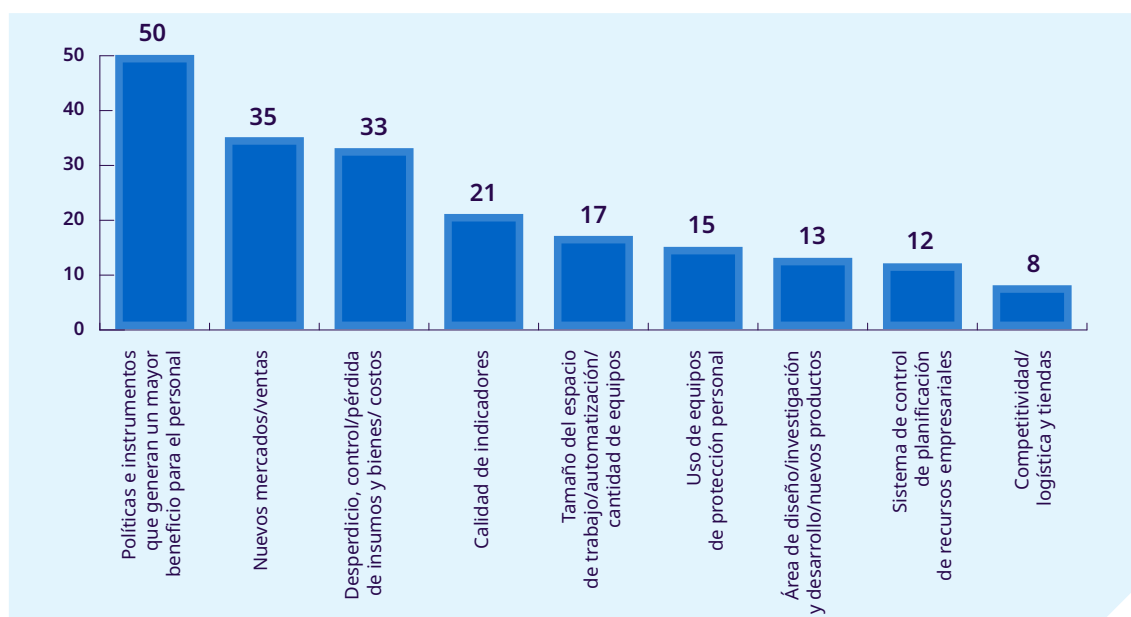


Nota: La suma de los porcentajes supera el 100% debido a que una misma empresa puede identificar más de un cambio.

Ante la pregunta: ¿en qué aspectos considera que la empresa no ha avanzado o ha retrocedido en los dos últimos años?

La mayoría de los encuestados respondió la ausencia de políticas e instrumentos que generan beneficios más significativos para el personal (50 por ciento). Alrededor de un tercio de los encuestados (del 30 al 35 por ciento) también mencionó el bajo nivel de competitividad, deficiencias logísticas y de gestión del almacén, la falta de nuevos mercados y el estancamiento de las ventas (Gráfico 14).

► Gráfico 14. Respuestas más frecuentes de las empresas a la pregunta “¿En qué aspectos considera que la empresa no ha avanzado o ha retrocedido en los dos últimos años?”

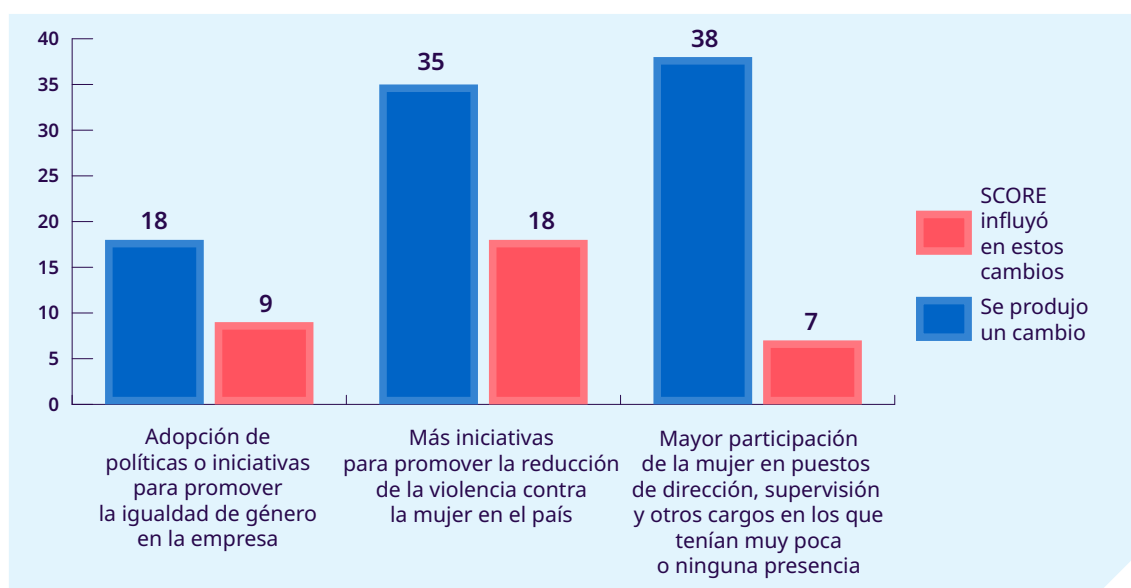


Nota: La suma de los porcentajes supera el 100% debido a que una misma empresa puede identificar más de un cambio.

d. Igualdad de género

La participación de la mujer en la dirección, supervisión y otros cargos donde tenía muy poca o ninguna presencia aumentó en 38 empresas en los dos últimos años. Siete de esas empresas (18 por ciento) afirmaron que SCORE influyó en este resultado. Las iniciativas para promover la reducción de la violencia contra la mujer aumentaron en 35 empresas y 18 de ellas (51 por ciento) afirmaron que SCORE influyó en este resultado. Tan solo 18 empresas adoptaron políticas o iniciativas para promover la igualdad de género. El 50 por ciento de ellas informó que SCORE contribuyó a este resultado (**Gráfico 15**)³⁴.

► **Gráfico 15. Número de empresas que informaron de cambios en cuestiones de género en los dos últimos años y su percepción de la influencia de SCORE en esos cambios**



Cuarenta y tres empresas brindaron datos del porcentaje de mujeres trabajadoras en la empresa. En promedio, la proporción de mujeres trabajadoras aumentó del 32 al 35 por ciento (**Cuadro 11**).

► **Cuadro 11. Información proporcionada por las empresas sobre el cambio en la proporción de mujeres trabajadoras en los dos últimos años**

	Porcentaje de mujeres trabajadoras
Número de empresas que informaron el valor del indicador en 2016 y 2018	43
Número de empresas para las que disminuyó el valor del indicador	16
Número de empresas para las que el valor del indicador se mantuvo igual	2
Número de empresas para las que aumentó el valor del indicador	25
Valor promedio del indicador en 2016	32%
Valor promedio del indicador en 2018	35%

³⁴ A este resultado se suma el hecho de que no hay un requisito legal, empresarial o laboral en el país que exija una política empresarial de género.

Según el evaluador, en algunas empresas, las mujeres lograron posicionarse como líderes durante la ejecución de SCORE y lograron obtener una promoción o un mayor reconocimiento de sus pares y superiores. El evaluador opina que las trabajadoras mujeres adjudicaron mucha más importancia a las reuniones y a la oportunidad de realizar sugerencias, posiblemente debido a que tenían menos oportunidades de participación en el pasado.

e. Satisfacción de los trabajadores

El número de respuestas a la encuesta de satisfacción de los trabajadores varió a lo largo del período de la evaluación. En total 517 trabajadores completaron las encuestas iniciales (línea de base), mientras que 272 completaron las encuestas de mitad de período y 239 completaron las encuestas de la evaluación final. Es decir que en promedio, 10 trabajadores por empresa completaron las encuestas iniciales, cinco por empresa completaron la encuesta de mitad de período y siete por empresa completaron la encuesta final³⁵.

Alrededor del 66 por ciento de los trabajadores encuestados eran hombres y un 34 por ciento eran mujeres³⁶. Esta distribución es representativa del perfil general de trabajadores.

- En promedio, los trabajadores encuestados han trabajado en la empresa durante 50 meses³⁷.
- Poco más de un tercio (34 por ciento) de los trabajadores había completado anteriormente la encuesta en la evaluación inicial o de mitad de período³⁸.
- Alrededor del 26 por ciento de los trabajadores participaron en el módulo 1 de SCORE Training, mientras que menos del 5 por ciento asistió a la formación de cualquiera de los otros módulos. El quince por ciento eran miembros del equipo de mejora empresarial.

La puntuación promedio de las empresas en la encuesta de satisfacción de los trabajadores aumentó en un 4 por ciento entre la evaluación inicial (línea de base) y la final (calificación entre “buena” y “muy buena”). La puntuación aumentó en la mayoría de las categorías: en un 10 por ciento en la categoría “cambios en la actitud o el comportamiento de los empleados” y entre un 3 y 4 por ciento en las categorías “cambios en la actitud o el comportamiento del personal directivo/la alta dirección”, “cambios en las condiciones de trabajo” y “mejoras en la productividad de los trabajadores”. La categoría “mejoras en la satisfacción de los trabajadores” se mantuvo igual. Esta categoría evalúa si los trabajadores recibieron una remuneración adicional o bonificaciones, si quisieran seguir trabajando en la empresa a largo plazo y si estaban motivados para esforzarse más en su trabajo (**Gráfico 16**).

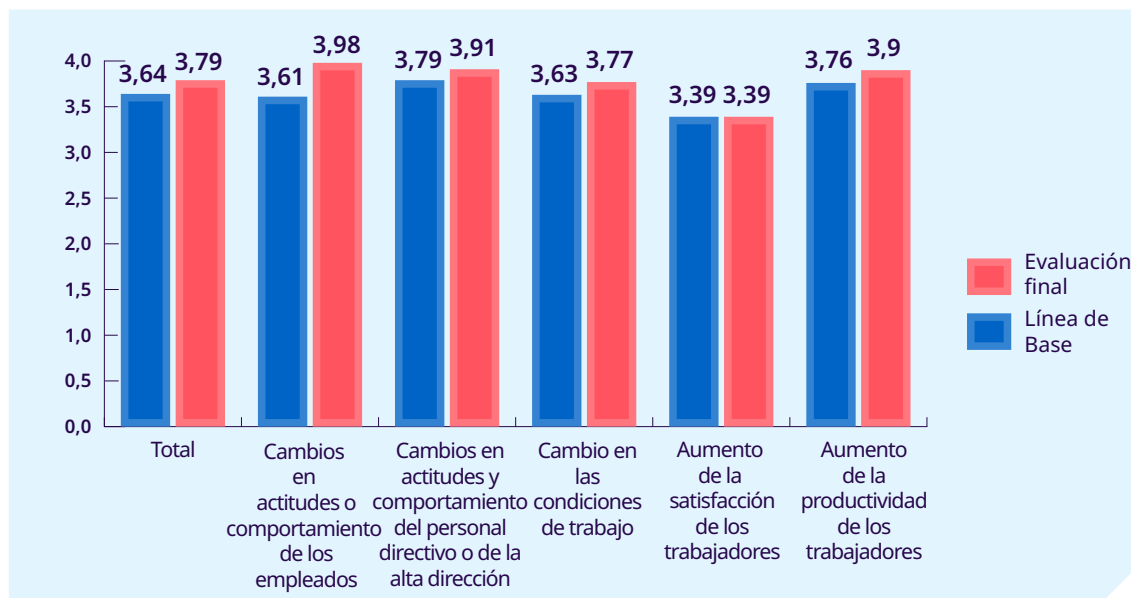
35 El motivo principal por el cual menos trabajadores fueron encuestados en la evaluación final que en la inicial (línea de base), fue que las empresas colaboraron menos con el evaluador en contactar al personal para que completara la encuesta de satisfacción de los trabajadores. A esto se suma el hecho de que, debido a la rotación de personal, varios de los trabajadores encuestados en la evaluación inicial ya no trabajaban en la empresa en la evaluación final; las empresas ya habían recibido los servicios y el apoyo, de modo que tenían un menor incentivo para colaborar; y los Formadores SCORE no acompañaron en todas las visitas (como hizo en la evaluación inicial).

36 La proporción de encuestados hombres en la evaluación de mitad de período fue del 71 por ciento, frente a un 61 por ciento en la evaluación inicial.

37 Este promedio fue 52 meses en la evaluación de mitad de período y 50 meses en la evaluación inicial.

38 Se distribuyó la encuesta de satisfacción de los trabajadores al 15 por ciento de los empleados en la evaluación de mitad de período. Esta proporción fue de 9 por ciento en la evaluación inicial. La proporción de trabajadores encuestados en la evaluación inicial y de mitad de período fue del 10 por ciento.

► **Gráfico 16.** Puntuación promedio de la encuesta de satisfacción de los trabajadores realizada en la evaluación inicial y la evaluación final, en general y por categorías vinculadas con elementos de la teoría del cambio



► **Cuadro 12.** Aumento del porcentaje en la puntuación en la encuesta de satisfacción de los trabajadores

	Puntuación promedio en la evaluación inicial	Puntuación promedio en la evaluación final	Cambio porcentual
Puntuación global	3,64	3,79	4%
Cambios en la actitud o comportamiento de los empleados	3,61	3,98	10%
Cambios en las actitudes y el comportamiento del personal directivo o la alta dirección	3,79	3,91	3%
Cambios en las condiciones de trabajo	3,63	3,77	4%
Mejoras en la satisfacción de los trabajadores	3,39	3,39	0%
Mejoras en la productividad de los trabajadores	3,76	3,90	4%

La satisfacción de los trabajadores aumentó; sin embargo, sigue siendo inferior a la mejora de las prácticas de gestión y la percepción positiva de los empleadores de los cambios en sus empresas. Un motivo para ello quizá sea que las prácticas de gestión de las empresas revelaron problemas más graves (puntuación global de 2,04 puntos y entre 1,97 y 2,20 puntos por módulo) que el de la satisfacción de los

trabajadores (puntuación global de 3,64 puntos y entre 3,61 y 3,79 puntos por categoría)³⁹. Otro motivo puede ser que, según las observaciones del evaluador, los trabajadores parecían más empoderados a expresar sus opiniones en la encuesta de satisfacción de la evaluación final, mientras que en la evaluación inicial, parecían estar más preocupados de que sus respuestas pudieran utilizarse en su contra⁴⁰. Para complicar aún más las cosas, la encuesta de satisfacción no siempre es completada por los mismos individuos debido a la rotación de personal. Sin embargo, el cuestionario sobre prácticas fue completado por el mismo evaluador en la evaluación inicial (línea de base) y final.

Los trabajadores cuya satisfacción aumentó con los factores relacionados con una categoría en particular en general están más satisfechos con las demás categorías. En particular, la mayor satisfacción con las mejoras en la productividad de los trabajadores está asociada a una mayor satisfacción con los cambios de las actitudes y comportamientos de los trabajadores y el personal directivo, cambios en las condiciones de trabajo y avances en la satisfacción de los trabajadores⁴¹.

A diferencia de la sección anterior, que reveló mejoras en todas las empresas, el aumento de la satisfacción de los trabajadores no fue generalizado. En 22 empresas (42 por ciento) la puntuación global disminuyó (véase el **cuadro 13**).

► **Cuadro 13. Distribución de empresas según la variación en la puntuación de la encuesta de satisfacción de los trabajadores al inicio y al final de la evaluación, en general y por categorías**

Variación de la puntuación entre la evaluación inicial y la evaluación final	Global	Elemento 1 = Cambios en la actitud o el comportamiento de los empleados	Elemento 2 = Cambios en la actitud o el comportamiento del personal directivo	Elemento 3 = Cambios en las condiciones de trabajo	Elemento 4 = Mayor satisfacción de los trabajadores	Elemento 5 = Aumento de la productividad de los trabajadores
La puntuación disminuyó	22	13	26	20	24	23
La puntuación se mantuvo igual	0	0	1	0	1	0
La puntuación aumentó	30	39	25	32	27	29
Total	52	52	52	52	52	52

39 Sin embargo, la importancia de la puntuación no es la misma en todos los instrumentos. Por ejemplo, a la calificación de "bueno" se le asigna 4 puntos en la encuesta de satisfacción de los trabajadores y 3 puntos en el cuestionario sobre prácticas de gestión, y a una calificación de "muy bueno" se asigna una puntuación de 5 y 4 puntos en estos instrumentos, respectivamente.

40 Este resultado también se vio afectado por el hecho de que, mientras que en la evaluación inicial algunos propietarios de empresa estaban presentes durante la distribución de la encuesta de satisfacción de los trabajadores (a pesar de que se les explicó que era mejor que no estuvieran presentes para que los resultados fueran más imparciales), no estuvieron presentes en la evaluación final, dado que la mayoría entendió la importancia de que las respuestas de los trabajadores fueran imparciales.

41 Puede solicitar el cuadro de correlación.

Variación de las puntuaciones por pregunta en la encuesta de satisfacción de los trabajadores

La puntuación promedio para las 52 empresas aumentó en 21 de las 29 preguntas. En 11 de las 21 preguntas, el aumento de la puntuación entre la evaluación inicial (línea de base) y final fue significativo⁴².

Las preguntas en las que se informa sobre mejores resultados a lo largo del tiempo incluyen “niveles de ruido y vibración”, “temperatura en el lugar de trabajo”, “comedor o servicios de alimentación”, “formación de un superior o técnico sobre cómo hacer el trabajo”, “¿ha recibido formación en cuestiones de seguridad y salud?” y “traslado y almacenamiento de materias primas”.

La puntuación promedio de estas preguntas aumentó entre un 10 y un 15 por ciento. La puntuación de la pregunta sobre la “posibilidad de utilizar un sistema de comunicación interno, como un buzón de sugerencias” aumentó un 23 por ciento.

Para ocho preguntas, la puntuación promedio o bien no aumentó o disminuyó entre -1 y -5 por ciento. Estas se referían al “salario percibido”, “horas trabajadas”, iluminación en el lugar de trabajo”, “posibilidad de tomar descansos durante las horas de trabajo”, “posibilidad de solicitar licencia de enfermedad”, “motivación para esforzarse más en el trabajo”, “la empresa fomenta el trabajo en equipo” y “deseo de seguir trabajando en la empresa en el largo plazo”.

► Cuadro 14. Puntuación promedio de la encuesta de satisfacción de los trabajadores en la evaluación inicial y la evaluación final, por pregunta

	Evaluación inicial	Evaluación final	Cambio porcentual
Elemento 1- Actitudes y comportamientos de los trabajadores			
¿Es posible hablar con colegas sobre problemas relacionados con el trabajo o ideas para mejorar?	3.82	3.97	+4%
¿Existe la posibilidad de utilizar un sistema de comunicación interno, como un buzón de sugerencias?	3.13	3.84	+23%
Como empleado, ¿ha contribuido a resolver problemas relacionados con el trabajo?	3.89	4.11	+6%
Elemento 2 – Actitudes y comportamientos del personal directivo			
¿Ha participado en reuniones con uno o más superiores para resolver problemas en el lugar de trabajo o generar mejoras?	3.83	4.09	+7%
¿Considera que sus ideas y opiniones son valoradas por sus superiores?	3.61	3.77	+4%
¿Considera que la empresa fomenta el trabajo en equipo?	3.93	3.87	-2%
Elemento 3 – Condiciones de trabajo			
¿Ha recibido formación en cuestiones de salud y seguridad?	3,46	3,93	+14%
¿Se siente a salvo del acoso, el maltrato o la intimidación?	4,26	4,36	+2%

⁴² En cinco prácticas, la diferencia fue significativa en un 99% de los casos; en cinco prácticas en un 95%; y en una práctica en un 90% (puede solicitar los resultados).

► **Impacto de SCORE Training en las prácticas de gestión,
las condiciones de trabajo y los resultados empresariales de las PYME en el Perú**

¿Se ha sentido a salvo del acoso o la intimidación en el lugar de trabajo por motivo de religión, raza, orientación sexual o creencias?	4,34	4,37	+1%
¿Cómo califica el modo en que se trasladan y almacenan las materias primas?	3,39	3,79	+12%
¿Cómo califica la iluminación en su lugar de trabajo?	4,00	3,89	-3%
¿Cómo califica la temperatura en su lugar de trabajo?	3,22	3,55	+10%
¿Cómo califica la calidad del aire en su lugar de trabajo?	3,29	3,57	+9%
¿Cómo califica los niveles de ruido y vibración?	2,94	3,22	+10%
¿Es su equipo de protección personal accesible y adecuado?	3,55	3,74	+5%
¿Cómo califica la oportunidad de tomar descansos durante el horario de trabajo (usar los servicios higiénicos, beber agua o amamantar)?	4,27	4,15	-3%
¿Cómo califica su remuneración, incluido todo tipo de contribuciones en especie (alimentos, transporte, etc.)?	3,46	3,46	0%
¿Cómo califica su horario de trabajo?	3,90	3,83	-2%
¿Cómo califica su capacidad para tomar licencia en caso de enfermedad o ausencia justificada?	4,13	3,92	-5%
¿Cómo califica su acceso a agua potable durante el horario de trabajo?	3,77	4,05	+7%
¿Cómo califica las instalaciones sanitarias de la empresa?	3,42	3,51	+3%
¿Cómo califica los vestuarios de la empresa?	3,23	3,33	+3%
¿Cómo califica el comedor o el comedor de la empresa?	3,05	3,43	+12%

Elemento 4 – Satisfacción de los trabajadores

¿Ha recibido una remuneración adicional o bonificaciones como recompensa por lograr sus objetivos o por su buen desempeño (sin incluir el pago de horas extraordinarias)?	2,58	2,76	+7%
¿Le gustaría seguir trabajando en la empresa en el largo plazo?	3,80	3,66	-4%
¿Se ha sentido motivado para realizar un mayor esfuerzo en su trabajo?	3,77	3,74	-1%

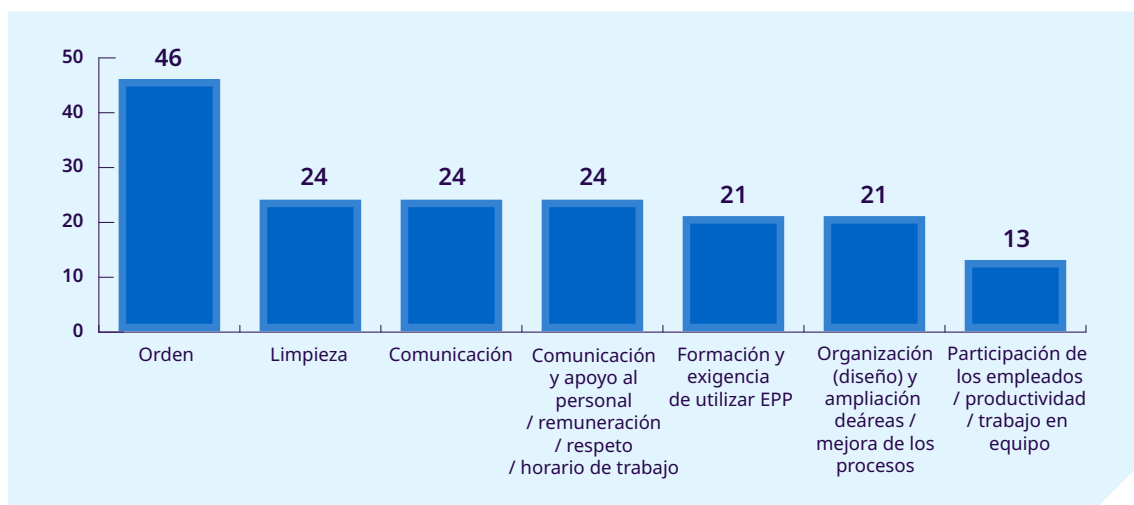
Elemento 5 – Productividad de los trabajadores

¿Ha recibido formación de personal superior o técnico sobre cómo realizar sus tareas?	3,39	3,74	+10%
¿Considera que realiza su trabajo en forma eficiente y productiva?	4,08	4,11	+1%
¿Su trabajo se ha facilitado por la forma en que está organizada el área de producción?	3,79	3,85	+2%

Para la evaluación final, la encuesta de autoevaluación incluyó varias preguntas abiertas sobre la evaluación de los cambios en la empresa en los dos últimos años. Con respecto a la pregunta: *¿Cuáles considera que son los principales cambios que la empresa ha adoptado en beneficio de los trabajadores en los dos últimos años?*

La respuesta más frecuente (de casi la mitad de los trabajadores encuestados) fue el mayor orden. Otras respuestas frecuentes fueron la mejora de la limpieza, la comunicación, el respeto y apoyo al personal, la formación y el requisito de utilizar equipos de protección y la organización y ampliación del espacio de trabajo.

► **Gráfico 17. Respuestas más frecuentes de los trabajadores (en %) a la pregunta “¿Cuáles considera que son los principales cambios que la empresa ha adoptado en beneficio de los trabajadores en los dos últimos años?”**



Nota: La suma de los porcentajes supera el 100% debido a que una misma empresa puede identificar más de un cambio.

La respuesta más frecuente (34 por ciento) a la pregunta “¿En qué aspectos relacionados con la situación de los trabajadores considera que no hubo progreso o que hubo un retroceso en los dos últimos años?” fue la falta de motivación del personal, mejores salarios y un horario de trabajo más razonable. La segunda respuesta más frecuente (21 por ciento) fue la falta de una mejor infraestructura del espacio de trabajo, incluidas las instalaciones para los trabajadores (lavabos, vestuarios).

► **Gráfico 18. Respuestas más frecuentes de los trabajadores (en %) a la pregunta “¿En qué aspectos vinculados con la situación de los trabajadores considera que la empresa no ha avanzado o ha retrocedido en los dos últimos años?”**



Nota: La suma de los porcentajes supera el 100% debido a que una misma empresa puede identificar más de un cambio.

La mayoría de los cambios positivos percibidos por los trabajadores (orden, limpieza, mejor comunicación) están relacionados con prácticas cuya implementación es menos costosa. La mayoría de los ámbitos en que los trabajadores no perciben progreso están relacionados con prácticas más costosas, como la remuneración y la inversión en infraestructura de lavabos, comedores o vestuarios.

Otros resultados positivos

Otros cambios positivos incluyen innovaciones en actividades, procesos, equipos, formas de organización; cumplimiento de normas nacionales e internacionales, reglamentaciones técnicas y normas para productos y procesos; acceso a mercados más exigentes; vínculos con otros programas e instrumentos de apoyo en el Perú; conocimiento y utilización de servicios de entidades financieras o fondos para financiar inversiones.

Los diez estudios de casos de las empresas investigaron los resultados positivos observados anteriormente y detectaron varias innovaciones:

- Equipo y maquinaria: medición de compuestos polares, compresores, extractores de aserrín, sistemas para detectar blísteres anónimos;
- Formularios: para control de producción, calidad, plan de trazabilidad;
- Productos: venta de hortalizas deshidratadas, madera seca;
- Líneas y procesos de producción: traslado y almacenamiento, laboratorio, investigación y desarrollo, inventario;
- Velocidad de producción y entrega a clientes; y
- Mercado y sistemas de gestión de calidad de las manufacturas.

CORPORACIÓN CIMMSA S.A. es una PYME peruana ubicada en Lima. Tiene 24 empleados a tiempo completo. La empresa fabrica y vende productos de refrigeración (exhibidoras conservadoras, conservadoras de vino, envoltorios de supermercado refrigerados, congeladoras, conservadoras de flores, Visicoolers), máquinas para panificación y equipos de cocina comerciales.



▼
Antes: la zona de refrigeración estaba desorganizada y los pasillos no estaban debidamente señalizados.



▼
Después: Antes del empaquetado, se verifica que todas las máquinas funcionen correctamente. Señalización adecuada del piso en todas las áreas de la empresa.

Las empresas también implementaron certificaciones (ISO, APPCC, OHSAS, BPA, comercio justo, la marca del Perú) para cumplir con las normas y estándares que exige el Gobierno y las empresas privadas a fin de formar parte de la cadena de suministro y, así, ampliar sus posibilidades de acceder a nuevos mercados. Se obtuvieron varias certificaciones a través del programa INNÓVATE PERÚ.



► 5. Resumen y lecciones aprendidas

Resumen

Participación de las empresas en SCORE Training

1. Alrededor del 30 por ciento de las empresas completaron tan solo el módulo 1 ("Cooperación en el lugar de trabajo"), y el 45 por ciento completaron un módulo adicional, generalmente el módulo 2 ("Calidad"). Pocas empresas completaron el módulo 4 ("Gestión de recursos humanos") o el módulo 5 ("Seguridad y salud en el trabajo") y aún menos empresas completaron el módulo 3 ("Productividad a través de una producción más limpia"). Un factor determinante en la diferencia entre el número de empresas que completaron los módulos 2, 3, 4 o 5 es la disponibilidad de formadores SCORE especializados en el contenido del módulo.
2. Las empresas consideran a SCORE como una inversión y no un gasto. No obstante, algunas decidieron no adoptar módulos adicionales de SCORE Training porque prefirieron ejecutar programas como INNÓVATE PERÚ, que financia entre el 70 y el 80 por ciento de los programas de certificación, como APPCC, ISO, OHSAS y se centra en mejorar el acceso a los mercados.

Efectos directos de SCORE Training: prácticas de gestión empresarial

3. Las empresas mejoraron considerablemente sus prácticas de gestión. La puntuación promedio, que el evaluador asigna sobre la base de entrevistas con personal directivo y trabajadores, y de la observación directa, aumentó de 2,04 ("aceptable") a 3,06 ("buena") entre la evaluación inicial (línea de base) y la evaluación final, lo que representa un aumento del 50 por ciento.
4. Las 35 prácticas de gestión demostraron una clara mejora. En 31 de esas prácticas, el efecto fue significativo desde el punto de vista estadístico. Las 52 empresas mejoraron y, en aproximadamente la mitad de ellas, la puntuación aumentó más de un punto.
5. La magnitud de las mejoras es más significativa en las prácticas vinculadas con los módulos 1 y 4. El módulo 1 es más rápido y menos costoso de implementar que otros módulos. El trabajo de incidencia y supervisión del MTPE y SUNAFIL, así como las certificaciones APPCC, ISO y OHSAS, influyeron de manera positiva en la formalización del trabajo.
6. Las empresas que registraron mejoras más significativas en las prácticas del módulo 1 también registraron mejoras mucho mayores en prácticas vinculadas con otros módulos, lo que destaca la importancia del módulo 1. El efecto más beneficioso del módulo 1, según las empresas, es que genera una comunicación más abierta entre los trabajadores y el personal directivo, que, a su vez, fomenta el respeto mutuo, la confianza y la concienciación de los trabajadores sobre la importancia de hacer bien su trabajo.

Efectos intermedios de SCORE Training: condiciones de trabajo

7. Cuarenta empresas consideraron que los accidentes en el lugar de trabajo disminuyeron en los dos últimos años, y 33 de ellas consideraron que SCORE contribuyó a este resultado. Treinta y cinco empresas informaron de una disminución del ausentismo del personal, y el 62 por ciento considera que SCORE influyó en este resultado. Veinticuatro empresas informan de una disminución en la rotación de personal y el 67 por ciento consideró que SCORE influyó en dicha disminución.
8. Alrededor del 20 por ciento de las empresas brindaron datos comparativos entre la evaluación inicial y la evaluación final. De esas empresas, los accidentes de trabajo se redujeron en promedio un

42 por ciento, el ausentismo en un 34 por ciento y la rotación de personal en un 12 por ciento. Según entrevistas realizadas durante las visitas a las empresas, la disminución del ausentismo se debe a la mayor participación de los trabajadores y un mejor entorno de trabajo, factores a los que contribuyó SCORE. Muchos factores exógenos afectan la rotación de personal, como las opciones de empleo con salarios más elevados, una mayor cercanía a sus hogares o un horario de trabajo reducido.

Efectos intermedios de SCORE Training: costos

9. Cincuenta y una empresas consideraron que los defectos de producción al final de la línea disminuyeron entre 2017 y 2019, y 49 de ellas afirmaron que la SCORE Training contribuyó a este resultado. Cuarenta y nueve empresas señalaron que se redujeron los desperdicios de materia prima y el 92 por ciento consideró que SCORE Training influyó en este resultado. Treinta y ocho empresas afirmaron que los costos por cantidad se redujeron y el 87 por ciento de ellas consideró que SCORE afectó este resultado.
10. Alrededor del 40 por ciento de las empresas aportaron datos comparativos para fundamentar estas afirmaciones: los defectos de producción al final de la línea disminuyeron en promedio un 22 por ciento, y los desperdicios de materia prima un 33 por ciento. El costo por unidad producida se mantuvo prácticamente igual. Sin embargo, las empresas con estructuras de costos intensivas en mano de obra o intensivas en insumos nacionales redujeron ligeramente sus costos, mientras que aquellas que dependen en gran medida de materias primas o insumos nacionales o importados revalorizados mantuvieron o aumentaron sus costos por unidad. Esto se debe al aumento del precio de los insumos de materia prima.

Efectos intermedios de SCORE Training: productividad, ventas, ganancias y satisfacción del cliente

11. Cuarenta y seis empresas consideraron que la productividad laboral había aumentado en los dos últimos años, y un 93 por ciento de ellas afirmó que SCORE Training influyó en este resultado. La satisfacción del cliente con la calidad del producto mejoró en casi todas (51) las empresas y el 88 por ciento sostuvo que SCORE contribuyó a este resultado. Las ventas y ganancias aumentaron en 35 empresas y un 63 por ciento afirmó que SCORE Training afectó este aumento.
12. Alrededor del 95 por ciento de las empresas brindaron datos comparativos para fundamentar estas afirmaciones: el uso de la capacidad instalada aumentó en promedio de 63 a 72 por ciento; las ventas anuales pasaron de S/. 7.05 millones a S/. 8.85 millones; el número de trabajadores aumentó de 33,7 a 42,5, y el costo de la nómina de sueldos pasó S/. 56,069 a S/. 71,000; por otra parte, la relación entre las ventas anuales y el número de trabajadores se mantuvo igual. El aumento del volumen de ventas puede obedecer al aumento de los precios de ventas o de los niveles de producción, que generan más inversión en activos y uso de capacidad instalada que, a su vez, da lugar a la contratación de más trabajadores.
13. Menos del 20 por ciento de las empresas han establecido indicadores de productividad (es decir, relación entre la producción y horas de personal; producción y horas de maquinaria; producción y proyectos, el desempeño y la eficiencia de los trabajadores, etc.).

Efectos intermedios de SCORE Training: igualdad de género

14. Treinta y ocho empresas señalan que ha aumentado la participación de la mujer en puestos de dirección, supervisión y otros en los que tenían muy poca o ninguna presencia. Siete de estas empresas afirmaron que SCORE Training contribuyó a este aumento. Del 80 por ciento de las empresas que brindaron datos, el porcentaje de mujeres trabajadores aumentó del 32 al 35 por ciento. Este aumento podría obedecer, entre otras cosas, a que 18 empresas adoptaron políticas o iniciativas para promover la igualdad de género, como la contratación de personal femenino en puestos en

que las postulantes mujeres poseían calificaciones similares a los postulantes hombres en cuanto a educación, formación, experiencia laboral y competencias laborales.

15. La evaluación consideró además las políticas de género y diversidad, como si existe una política, si las mujeres participan y cómo los trabajadores aprenden sobre la igualdad de género y la no violencia contra la mujer. En esta práctica, la puntuación promedio de las empresas aumentó de 1,83 (“deficiente”) a 2,71 (“aceptable”).

Efectos intermedios de SCORE Training: satisfacción de los trabajadores

16. La satisfacción de los trabajadores con diferentes aspectos relacionados con su lugar de trabajo aumentó en un 4 por ciento entre la evaluación inicial (línea de base) y la evaluación final, el promedio global pasó de 3,64 a 3,79 (entre “bueno” y “muy bueno”).
17. Un motivo de que la mejora global haya sido relativamente mínima podría ser que los mismos trabajadores no completaron la encuesta de satisfacción en la evaluación inicial (línea de base) y en la evaluación final debido a la rotación de personal. Además, de acuerdo con la observación del evaluador, los trabajadores se sintieron más empoderados para compartir sus opiniones en la evaluación final, mientras que en la evaluación inicial estaban más preocupados sobre la opinión del personal directivo. Algunos cambios en las condiciones de trabajo pueden llevar más tiempo que mejorar las prácticas de gestión, donde se observan resultados más inmediatos.
18. Según los trabajadores encuestados, los principales cambios positivos en los dos últimos años han sido un mayor orden y limpieza, mejor comunicación, oportunidades de formación y el requisito de usar equipos de protección personal, muchos de los cuales tienen costos de aplicación más bajos. Consideran que ha habido muy poco o ningún progreso en mejorar la motivación, los salarios y las horas de trabajo del personal, así como la infraestructura e instalaciones del lugar de trabajo (por ejemplo, los lavabos y los vestuarios), que tienen un costo de implementación más elevado.

Otros resultados positivos observados

19. Según los estudios de casos, las empresas introdujeron algunas innovaciones en su equipamiento y maquinaria, productos, procesos o sistemas de gestión. Algunas empresas implementaron certificaciones (ISO, APPCC, OHSAS, BPA, comercio justo, Marca Perú) para cumplir las normas y estándares exigidos por el Gobierno y las empresas privadas. Estas certificaciones aumentan su capacidad de acceder a nuevos mercados.

Lecciones claves

1. **Para atraer a empresas que se beneficiarán verdaderamente de SCORE Training, puede ser necesario un enfoque de diagnóstico y un proceso de selección más exhaustivo.** De conformidad con las conclusiones anteriores de las evaluaciones de impacto del programa SCORE en Ghana, la India y Vietnam, los resultados dependen en gran medida de las necesidades de las empresas, así como de su grado de compromiso. El tiempo dedicado a la formación en el aula y la asistencia técnica en la empresa no es suficiente para cubrir un módulo en detalle. Pueden lograrse mejor resultados al centrarse en los factores pertinentes para una empresa específica y explorar formas de evaluar la motivación, y el compromiso de los propietarios y directivos. Un breve módulo introductorio podría dedicar más tiempo a abordar las dificultades específicas de las empresas. Otra posibilidad es que haya módulos más específicos y concisos que se centren en temas de importancia crítica. Esto podría ser específico para cada sector (por ejemplo, turismo, agroindustria, alimentos) o con contenido específico (por ejemplo, la creación de sistemas de seguimiento básicos).
2. **Para medir con precisión los cambios en la productividad y las condiciones de trabajo y dar un mejor seguimiento a los resultados, se debería hacer hincapié en la aplicación de indicadores**

adecuados. La evaluación concluyó que menos del 20 por ciento de las empresas establecieron indicadores de productividad. Estos indicadores pueden ayudar a identificar deficiencias y mejorar la eficiencia operativa. Sin embargo, no deben recopilarse datos por el solo hecho de hacerlo. Debe haber un marco claro sobre cómo utilizarlos. De conformidad con las conclusiones de la evaluación de impacto de Ghana, esta evaluación identifica la necesidad de que los formadores SCORE adopten un enfoque de intervención más directa para ayudar a las empresas a recopilar y analizar los datos necesarios a fin de calcular el impacto de prácticas específicas. Sin embargo, habida cuenta de que se dispone de tiempo limitado en el marco de SCORE Training, existe una correlación entre el tiempo que los formadores dedican a apoyar a empresas a través de la medición de indicadores y el tiempo que dedican a identificar y asesorar sobre temas que afectan a esos indicadores. Una opción podría ser complementar el SCORE Training tradicional con un curso breve de aprendizaje virtual sobre sistemas básicos de seguimiento, evaluación de carencia de datos y planes de acción. Los formadores de SCORE podrían entonces brindar apoyo adicional sobre el conocimiento adquirido en el curso de aprendizaje virtual. SCORE Training podría ofrecer incentivos a empresas en la forma de asesoramiento sobre cómo utilizar datos para mejorar su desempeño. Un posible incentivo también podrían ser asociaciones de orientación con PYME más exitosas. Generar datos creíbles y evidencias es un elemento crucial para garantizar la sostenibilidad.

3. **Vincular SCORE Training más estrechamente con los objetivos de políticas públicas, instituciones y programas a fin de asegurar la ampliación de escala y la sostenibilidad.** Si bien SCORE Training siempre ha destacado la estrecha colaboración con sus socios de implementación, podría realizarse un esfuerzo adicional para vincular SCORE Training con programas gubernamentales específicos con objetivos comunes. Por ejemplo, podría haber sinergias para trabajar más estrechamente con el MTPE y SUNAFIL en prácticas laborales y formalización laboral. La evaluación demuestra que las empresas eligen programas de formación que les permiten obtener certificaciones que les permiten acceder a nuevos mercados. A pesar de que SCORE Training tienen un foco diferente, puede complementar muy bien estos programas de formación. Pueden realizarse más esfuerzos para evaluar en qué circunstancias tendría sentido asociarse con instituciones y programas pertinentes. Esto también ayudaría a seguir elevando el perfil de SCORE Training a nivel nacional. En otros casos en que los objetivos y métodos de formación son demasiado diferentes, puede tener más sentido centrarse en mejorar la coordinación con otros programas. El precio de SCORE Training también debería estar en consonancia con los programas subsidiados por el Gobierno para asegurar que las empresas no elijan un programa específico sobre la base del nivel de subsidio ofrecido.
4. **A pesar de que se ha logrado progreso, se debe realizar un mayor esfuerzo para fortalecer la igualdad de género a través de SCORE Training.** Mientras que más del 70 por ciento de las empresas informaron que aumentó la participación de la mujer en puestos de dirección, supervisión y otras funciones, pocas empresas implementaron políticas globales de género y diversidad. Las medidas que podrían intensificar aún más el impacto de SCORE Training en este ámbito incluyen: a) un mayor hincapié en la igualdad de género en la formación de formadores; b) fomentar una mayor participación de mujeres trabajadoras en SCORE Training; c) aumentar el número de formadoras de SCORE mujeres⁴³; y d) plantear un argumento más convincente de por qué las empresas deberían centrarse en la igualdad de género y cómo hacerlo. Algunos temas incluyen el acoso y la violencia en el lugar de trabajo, políticas laborales favorables a la familia, contratación incluyente e igualdad de remuneración por un trabajo de igual valor. Sin embargo, habida cuenta de que mejorar la igualdad de género no es el objetivo principal de SCORE, es importante ser realistas acerca de lo que puede lograrse dentro de un período limitado. SCORE Training de base puede sensibilizar y generar interés para un nuevo módulo SCORE sobre igualdad de género, en el que los temas se tratan con mayor profundidad.
5. **Mientras que evaluaciones rigurosas podrían contribuir a establecer la relación causal entre SCORE Training y los resultados observados, esto tiene un costo elevado en cuanto a los**

43 A julio de 2020, 8 de 29 formadores certificados eran mujeres.

requisitos y recursos. Se consideró llevar a cabo una prueba aleatoria controlada para esta evaluación. Sin embargo, después de una evaluación exhaustiva de una tercera propuesta, se consideró que una prueba aleatoria controlada no era una opción factible por diversas razones. En primer lugar, el tamaño de la muestra de las empresas que participan en SCORE Training era demasiado pequeño para establecer un trato lo suficientemente amplio y grupos de control. En segundo lugar, habría sido difícil explicar a las empresas en el grupo de control que no se les ofrecerá SCORE Training y aun así generar incentivos suficientes para que compartan sus datos. En tercer lugar, una prueba aleatoria controlada habría exigido un enfoque de formación más estandarizado y no un enfoque basado en la demanda, en el que las empresas toman los módulos SCORE que consideran más pertinentes. Además, las intervenciones variaron en función del sector, los formadores y la capacidad de la empresa. Por último, las empresas que participan en una prueba aleatoria controlada deben dar seguimiento a indicadores indirectos de la productividad. Lamentablemente, la mayoría de las PYME no pueden dar un seguimiento fiable a este tipo de indicadores.

6. **Una mejor correspondencia entre la disponibilidad de los módulos de SCORE Training y las demandas de las empresas podría aumentar la adopción de la formación.** El tipo de módulos adoptado por las empresas está relacionado con su ubicación y la disponibilidad de los formadores. Los formadores necesitan incentivos para especializarse en más de un módulo, en particular cuando hay demanda, pero el número de formadores es insuficiente. Las opciones podrían incluir descuentos a las empresas que se inscriben en más de un módulo. La decisión de realizar una transición hacia nuevas modalidades de cursos, como el aprendizaje mixto o la formación virtual aumenta considerablemente el alcance de los formadores. Los módulos que no están disponibles en una región debido a la ausencia de un formador especializado, podrían impartirse en forma virtual. Brindar amplio acceso a todos los módulos SCORE también contribuirá a entender mejor la demanda real de cada uno de los módulos. Debido a la disponibilidad limitada de los formadores para determinados módulos, no está claro si la baja inscripción a ciertos módulos se debe a la oferta limitada de formadores o a la demanda limitada.
7. **Evaluar las oportunidades (así como las dificultades) que surjan de nuevos modos de impartir la formación, como el aprendizaje mixto y los cursos virtuales, podría ayudar a reducir el costo y ampliar la escala.** La evaluación ha demostrado que, si bien las empresas consideran que SCORE Training es una inversión valiosa, tienen capacidad limitada para pagar los módulos. Esta situación se ha visto exacerbada en el contexto de la COVID-19. Nuevas opciones de aprendizaje que SCORE Training ha puesto a prueba en diversos países podrían reducir el costo, aumentar la flexibilidad de los formadores y las empresas, y ampliar la escala y el alcance de SCORE Training. Cursos asincrónicos que se adaptan al ritmo del alumno o cursos basados en tutorías podrían complementar los formatos de SCORE Training actuales. Sin embargo, deberían evaluarse debidamente los inconvenientes. Si bien estas herramientas ofrecen gran potencial para ampliar la escala, para llegar a microempresas que a menudo son parcial o totalmente informales podría ser necesario adoptar enfoques diferentes, como alianzas con proveedores de servicios financieros, organismos de seguridad social o aprendizaje basado en la comunidad.



► Referencias

Ayyagari, M., T. Beck and A. Demirgüç-Kunt (2007) "Small and Medium Enterprises Across the Globe". *Small Business Economics*, 29(4):415-434.

Bender, Stefan, Bloom, Nicholas, Card, David, van Reenen, John and Wolter, Stefanie, (2018), Management Practices, Workforce Selection, and Productivity, *Journal of Labor Economics*, 36, edición S1, págs. S371 - S409, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:ucp:jlabe:doi:10.1086/694107>.

Bloom, Nicholas y van Reenen, John, (2007), Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries, *The Quarterly Journal of Economics*, 122, edición 4, págs. 1351-1408.

Bloom, Nicholas and McKenzie, David, (2010), Does Management Matter? Evidence From India, No 10-014, Discussion Papers, Stanford Institute for Economic Policy Research.

Bloom, Nicholas, and van Reenen, John (2010) "Why Do Management Practices Differ across Firms and Countries?" *Journal of Economic Perspectives*, 24 (1), 203-224.

Bloom, Nicholas, Renata Lemos, Raffaella Sadun, Daniela Scur, and John Van Reenen, "The New Empirical Economics of Management," *Journal of the European Economic Association*, 12 (2014), 835–876.

Bloom, Nicholas & Brynjolfsson, Erik & Foster, Lucia & Jarmin, Ron & Patnaik, Megha & Saporta-Eksten, Itay & Reenen, John. (2019). What Drives Differences in Management Practices? *American Economic Review*. 109. 1648-1683. 10.1257/aer.20170491.

Bruhn, Miriam, Dean Karlan, and Antoinette Schoar. 2018. "The Impact of Consulting Services on Small and Medium Enterprises: Evidence from a Randomized Trial in Mexico." *Journal of Political Economy* 126 (2): 635–87.

Iacovone, Leonardo; Maloney, William F.; McKenzie, David J.. 2019. *Improving Management with Individual and Group-Based Consulting: Results from a Randomized Experiment in Colombia (inglés)*. Policy Research working paper;no. WPS 8854;Paper is funded by the Knowledge for Change Program (KCP);Impact Evaluation series Washington, D.C.: Grupo del Banco Mundial. <http://documents.worldbank.org/curated/en/166671557929384690/Improving-Management-with-Individual-and-Group-Based-Consulting-Results-from-a-Randomized-Experiment-in-Colombia>

Marchese, M., et al. (2019), "Enhancing SME productivity: Policy highlights on the role of managerial skills, work-force skills and business linkages", *OECD SME and Entrepreneurship Papers*, No. 16, OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/825bd8a8-en>.

OCDE (2019), Strengthening SMEs and Entrepreneurship for Productivity and Inclusive Growth: OECD 2018 Ministerial Conference on SMEs, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship, OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/c19b6f97-en>.



► Anexos

Anexo I. Ficha de información sobre la empresa

Ficha de información sobre la empresa

SECTOR ECONÓMICO:

Nombre del entrevistador:

Nombre y cargos de las personas entrevistadas de la empresa:

Nombre	Cargo	Correo

Fecha: DD/MM/AA

PERFIL DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa:	Fotografía fachada empresa / Logo
RUC:	
Dirección:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	
Productos principales:	
1.	
2.	
3.	
Año de creación:	
Tipo de Sociedad:	
Propietario / Grupo empresarial:	

► **Impacto de SCORE Training en las prácticas de gestión,
las condiciones de trabajo y los resultados empresariales de las PYME en el Perú**

Nombre del dueño/s principales:	1. 2.		
Nivel de educación del dueño/s principales:	1. 2		
Origen de la inversión:	Privada – Nacional ☐ Privada – Internacional ☐	Pública ☐	
Clientes principales:			
¿Exporta?:	No ☐ Sí ☐	¿desde qué Mes/año? _____	
Porcentaje de su producción que exporta: _____%			
Certificación:			
Afiliación / Gremio:			
Participación Comités Normas Técnicas (INACAL, otros)	Sí ☐ No ☐	¿Cuáles? _____	
¿Ha recibido asistencia técnica de organizaciones privadas o públicas? Sí ☐ No ☐ Nombre de la organización o programa / Tipo de asistencia recibida (fecha MM/AA) 1. 2. 3. 4.			
Sindicato:	Sí ☐ No ☐	Nombre del Sindicato:	
Acuerdo de negociación colectiva:	Sí ☐ No ☐	Última fecha: DD/MM/AA	
No. de trabajadores Total: ____ M: ____ H: ____	Tiempo completo: Total: ____ M: ____ H: ____	Temporales: Total: ____ M: ____ H: ____	
Gerentes: ____	Administrativos: ____	Supervisores: ____	Operativos: ____
Turnos de trabajo			
Horario de trabajo:	Área administrativa:		
	Área operativa:		

OTROS DATOS SOBRE LA EMPRESA:

Resumen de la empresa - Características principales (a cargo del entrevistador)

--

Estructura organizacional/Organigrama (solicitar copia)
Proceso productivo o línea de servicio (solicitar copia del Diagrama de proceso de los productos principales)

DATOS SOBRE NUMERO DE TRABAJADORES, COSTO DE PLANILLA, CAPACIDAD INSTALADA, NIVEL DE PRODUCCION Y VENTAS

	Unidad de medida	2016	2018
Cantidad de trabajadores promedio mensual	Número de trabajadores promedio mensual		
Costo de planilla promedio mensual	Soles		
Uso de capacidad instalada promedio mensual	Porcentaje		
Nivel de producción anual del producto principal (especificar) _____	_____		
Nivel de ventas anuales	Soles		

Nota: En la cuarta fila se debe especificar en las primeras dos columnas cuál es el producto principal de la empresa y la unidad de medida.

DATOS SOBRE COSTOS, CLIMA LABORAL Y SATISFACCION DE LOS CLIENTES

	(A) ¿Maneja la empresa algún indicador?	(B) ¿Qué indicador utiliza? <i>(en caso respondió que SÍ en la pregunta anterior)</i>	(C) ¿Cuál es el valor del indicador actualmente?	(D) ¿Cuál era el valor del indicador hace 24 meses?
Defectos de producción al final de la línea	a. Sí a. No			
Cantidad de desperdicios de materia prima	a. Sí a. No			
Cantidad de uso de energía y/o agua por unidad producida	a. Sí a. No			
Costo por unidad producida	a. Sí a. No			
Accidentes en el trabajo	a. Sí a. No			
Ausentismo	a. Sí a. No			
Rotación laboral	a. Sí a. No			
Satisfacción de los clientes	a. Sí a. No			

Anexo II. Cuestionario sobre prácticas de gestión

A continuación se incluye la versión en inglés del cuestionario SCORE sobre prácticas de gestión, elaborado por Eric Oldsman y Stephan Ulrich en 2016 como parte del estudio de impacto de SCORE Viet Nam. Estos instrumentos se tradujeron al español para el estudio de impacto de Perú y posteriormente se adaptaron. Por consiguiente, el instrumento no refleja plenamente los datos y la estructura de las prácticas de gestión en el cuerpo de esta publicación. Es posible solicitar el cuestionario en español.

Cuestionario de prácticas de gestión de SCORE (versión revisada - 27 de enero de 2017)

El instrumento de evaluación incluye las calificaciones de 34 prácticas en diez categorías. Cada práctica es calificada según una escala de cinco puntos: 1 (deficiente), 2 (aceptable), 3 (buena), 4 (muy buena) y 5 (excelente). A continuación se brinda orientación adicional. La evaluación se basa en entrevistas y observación directa. A menos que se especifique otra cosa, las preguntas están destinadas al personal directivo y los trabajadores de producción. Además, el instrumento incluye un conjunto de indicadores de desempeño claves.

1. Comunicación

1.1 Comunicación directa entre el propietario/presidente y los trabajadores de producción

¿Cómo se informa a los trabajadores de producción acerca del desempeño global de la empresa? ¿Los propietarios o presidentes se reúnen directamente con los trabajadores de producción? ¿Con qué frecuencia se celebran reuniones y cuánto suelen durar? ¿Cuándo se celebró la última reunión? ¿Qué se discute en las reuniones? ¿Los trabajadores de producción tienen la oportunidad de formular preguntas?

1 (deficiente) = o bien se celebran reuniones una vez al año o no se celebran. Se presenta muy poca información. Hay muy pocos o ningún intercambio entre el personal directivo y los trabajadores de producción.

3 (buena) = Se celebran reuniones de 2 a 3 veces al año. Las presentaciones incluyen información sobre las condiciones del mercado y las ventas, pero la información sobre otros objetivos es limitada. Hay un intercambio mínimo entre personal directivo y trabajadores de producción.

5 (excelente) = se celebra al menos una reunión por trimestre. La información sobre las condiciones del mercado, las ventas, las ganancias y otros objetivos no financieros es compartida junto con una explicación del desempeño. Los trabajadores de producción formulan preguntas y participan en una discusión amplia y abierta con el propietario o presidente.

1.2 Participación de los trabajadores de producción en comités conjuntos de trabajadores y personal directivo

¿La empresa ha creado un comité conjunto de trabajadores y personal directivo para abordar el empleo y las condiciones de trabajo, incluidas las reclamaciones? ¿La empresa ha creado un comité de mejoras (kaizen), un comité de gestión de calidad o un comité de seguridad y salud en el trabajo? En caso afirmativo, ¿los trabajadores de producción tienen representación en estos comités? ¿Cómo se nombra a los trabajadores de producción en estos comités? ¿Con qué frecuencia se reúnen?

1 (deficiente) = No hay comités que incluyan a trabajadores de producción.

3 (bueno) = Hay comités que incluyan a trabajadores de producción. El personal directivo nombra a los trabajadores. Se celebran reuniones trimestralmente como máximo.

5 (excelente) = Hay comités que incluyen trabajadores de producción. Los trabajadores son representantes sindicales o los eligen otros trabajadores. Se celebran reuniones al menos una vez por semana.

1.3 Reuniones entre supervisores y trabajadores de producción

¿Los supervisores se reúnen con los trabajadores de producción al comienzo de cada turno? ¿Las reuniones se celebran en horario de trabajo? ¿Qué temas se discuten?

1 (deficiente) = se celebran reuniones con poca o ninguna frecuencia.	3 (buena) = se celebran reuniones al menos tres veces por semana durante el horario de trabajo habitual (remunerado). La discusión se centra en los objetivos de producción.	5 (excelente) = se celebran reuniones cada día durante el horario de trabajo habitual (remunerado) horario de trabajo. La discusión incluye objetivos de producción, calidad, las 5S, kaizen y seguridad y salud en el trabajo.
---	--	---

1.4 Uso de carteleros de anuncios para compartir información con los trabajadores de producción

¿Dónde se encuentran las carteleros de anuncios? ¿Hay carteleros de anuncios en cada área de trabajo? ¿Qué información se publica en las carteleros de anuncios? ¿Con qué frecuencia se actualiza la información? Examine las carteleros de anuncios. Estudie el contenido y la difusión de la información.

1 (deficiente) = No hay una cartelera de anuncios o los anuncios no suelen actualizarse.	3 (buena) = Hay al menos una cartelera de anuncios en la fábrica. Las publicaciones incluyen datos sobre la producción y la calidad. La mayor parte de la información se actualiza al menos en forma trimestral.	5 (excelente) = Hay una cartelera de anuncios en todas las áreas de trabajo. Las publicaciones incluyen datos sobre la producción y una variedad de otros temas, como la calidad, las 5S, kaizen y seguridad y salud en el trabajo. La información se actualiza al menos una vez por semana.
--	--	--

2. Orden, limpieza y organización en el lugar de trabajo

2.1 Mantener la fábrica limpia, ordenada y bien organizada

¿Qué enfoque se utiliza para mantener la fábrica limpia, ordenada y organizada? ¿Cuánta responsabilidad asumen los trabajadores en este proceso? Durante la visita, verifique si el programa de las 5S se ha implementado y mantenido correctamente.

1 (deficiente) = No se aplica un proceso sistemático. No se etiquetan los contenedores, estantes y estanterías. Las áreas de ensamblaje de material, andamios, producción, áreas de descarga de material y los pasillos de manejo de material no están claramente señalizadas mediante carteles o líneas pintadas. Las herramientas, tinturas, dispositivos, repuestos y material no están organizados y son difíciles de encontrar. La mayoría de los pisos, máquinas y pasillos no están limpios. Una gran cantidad de máquinas, herramientas, repuestos y material innecesarios siguen en la fábrica sin justificación. No se reserva tiempo al comienzo o al final de cada turno para el orden y la limpieza. Los trabajadores solamente limpian, ordenan y organizan las áreas de trabajo si sus supervisores se lo ordenan.	3 (buena) = Hay elementos de un proceso sistemático. Algunos contenedores, estantes, estanterías están etiquetados. Algunas áreas de ensamblaje de material, áreas de producción, áreas de descarga de material y los pasillos de manejo de material están señalizados mediante carteles o líneas pintadas. Las herramientas, tinturas, dispositivos, repuestos y material se guardan en el lugar adecuado en algunas áreas de la fábrica. Algunos pisos, máquinas y pasillos se mantienen limpios. Algunas máquinas, herramientas, repuestos y materiales permanecen en la fábrica sin justificación. La lista de tareas se publica en algunas áreas, para indicar las actividades de orden y limpieza necesarias; se utilizan fotos en algunas áreas para mostrar lo que es aceptable. Se reservan menos de 15 minutos al comienzo o al final de cada turno para llevar a cabo tareas de orden y limpieza. Los trabajadores a veces limpian, ordenan y organizan las áreas de trabajo sin que se lo ordenen sus supervisores.	5 (excelente) = Hay un proceso sistemático, que se sigue a rajatabla. Los contenedores, estantes y estanterías tienen etiquetas claras. Todas las áreas de ensamblaje, producción, descarga de materiales y los pasillos de manejo de materiales están señalizadas mediante carteles y líneas pintadas. Todas las herramientas, tinturas, dispositivos y materiales se guardan en el lugar adecuado en todas las áreas de la fábrica. Todos los pisos, máquinas y pasillos se mantienen limpios. No hay máquinas, herramientas, repuestos y materiales innecesarios en la fábrica sin justificación. La lista de tareas se publica en todas las áreas para indicar las actividades de orden y limpieza necesarias y se utilizan fotos en todas las áreas para mostrar lo que es aceptable. Se reservan al menos 15 minutos al comienzo y al final de cada turno para realizar tareas de orden y limpieza. Los trabajadores limpian, ordenan y organizan las áreas de trabajo casi siempre sin que los supervisores se lo indiquen.
---	---	--

3. Mejora continua (*kaizen*)

3.1 Proceso para solicitar sugerencias de mejoras de los trabajadores de producción

¿Cuál es el proceso para solicitar ideas de mejoras a los trabajadores de producción? ¿Con qué frecuencia se realizan sugerencias? ¿Cuáles son algunos ejemplos de ideas de los trabajadores de producción que se aplicaron en el pasado año? ¿Cómo se recompensan las contribuciones de los trabajadores de producción? ¿Los trabajadores consideran que las recompensas son adecuadas? (Nota: la participación continua de trabajadores a lo largo del tiempo es una prueba de que las recompensas son adecuadas)

1 (deficiente) = No hay un proceso estructurado y los trabajadores brindan pocas o ninguna sugerencia.	3 (buena) = Hay un proceso estructurado. Sin embargo, los trabajadores realizan muy pocas sugerencias en el año y solamente se ponen en práctica algunas de ellas.	5 (excelente) = hay un proceso estructurado, que genera un flujo continuo de sugerencias de los trabajadores. La mayoría se implementa. Las contribuciones de los trabajadores se recompensan y los trabajadores consideran que las recompensas son justas.
--	--	---

3.2 Eventos de mejora rápida (*kaizen blitz*)

¿Se organizan eventos kaizen, proyectos que duran entre 3 y 5 días, para mejorar aspectos específicos de un área de trabajo o departamento? ¿Con qué frecuencia se realizan y cuánto suelen durar? ¿Quién lidera estos eventos? ¿Cómo participan los trabajadores de producción en este proceso? ¿Cuáles son ejemplos de eventos en el último año?

1 (deficiente) = no se realizan eventos de mejora rápida (<i>kaizen blitz</i>)	3 (buena) = se celebra un evento de mejora rápida (<i>kaizen blitz</i>) al menos una vez al año en al menos un área de la fábrica. Cada evento está a cargo de un equipo interfuncional que incluye a trabajadores de producción. Los eventos se centran en temas relativamente simples, como las 5S, la disminución de la preparación y manejo de materiales. A veces, aunque no siempre, se mide el desempeño antes y después de cada evento para evaluar las mejoras.	5 (excelente) = Se celebran eventos de mejora rápida (<i>kaizen blitz</i>) al menos una vez al año en dos o más áreas de la fábrica. Cada evento está a cargo de un equipo interfuncional que incluye a trabajadores de producción. Algunos eventos se centran en temas más complejos como desechos materiales, flujo de trabajo y la reducción del trabajo en proceso. El desempeño siempre se mide antes y después de cada evento para evaluar las mejoras.
--	--	---

4. Operaciones de fabricación

4.1 Diseño y programación de fábrica

¿Cómo se organiza la fábrica? ¿Cómo se programa el trabajo? Durante la visita, observe el diseño de la fábrica y el flujo de producción. Observe si todos los procesos vinculados para fabricar un producto están agrupados en células o líneas con muy poca distancia entre las etapas de procesamiento. Observe si se utilizan señales visuales se utilizan y si hay una acumulación de inventario o máquinas inactivas con personal.

1 (deficiente) = La fábrica se organiza en departamentos definidos por equipos (sala de prensa, aserradero, etc.). Los procesos individuales se programan para cumplir objetivos de producción independientes. No se utilizan señalizaciones visuales como tarjetas kanban, contenedores o recuadros. El inventario se acumula frente a algunas etapas del proceso y otras etapas del proceso están inactivas, a la espera de repuestos. El trabajo en proceso y el tiempo inactivo son elevados.	3 (buena) = Los procesos vinculados a veces se agrupan en células o líneas. Se utilizan señalizaciones visuales en algunas, pero no en todas, las células o líneas. Los inventarios se acumulan frente a algunos procesos y otras etapas del proceso están inactivas a la espera de materiales o repuestos. El trabajo en proceso y el tiempo inactivo son moderados.	5 (excelente) = Todos los procesos vinculados se agrupan en células o líneas con muy poca distancia entre las etapas de procesamiento. Se reponen los materiales o repuestos de cada etapa del proceso en función de las señalizaciones visuales como las tarjetas kanban, los contenedores o los recuadros. Hay poco inventario frente a las etapas del proceso y no hay etapas del proceso inactivas a la espera de materiales y repuestos.
---	---	---

4.2 Mantenimiento preventivo

¿Cuándo y cómo se mantiene la maquinaria? ¿Cómo se evita que se descomponga una máquina, que funcione en forma inadecuada o plantee riesgos de seguridad? ¿Cómo divide la empresa la responsabilidad del mantenimiento entre los trabajadores de producción y el personal de mantenimiento? Durante la visita, observe si el calendario de mantenimiento preventivo está publicado en las áreas de trabajo y verifique si se han realizado tareas de mantenimiento en los últimos 60 días.

1 (deficiente) = Hay muy poco o ningún mantenimiento preventivo. Se realizan pruebas, ajustes, se reemplazan partes, se llevan a cabo tareas de lubricación y limpieza cuando se rompen las máquinas o comienzan a producir partes defectuosas. El personal de mantenimiento lleva a cabo todas las tareas de mantenimiento de las máquinas.

3 (buena) = Hay un calendario de mantenimiento preventivo para la mayoría de las máquinas y equipos de climatización que incluye las fechas de tareas específicas - pruebas, ajustes, reemplazo de partes, lubricación y limpieza a fondo. Las actividades de mantenimiento preventivo suelen completarse a tiempo, aunque no siempre es el caso. Algunos trabajadores de producción llevan a cabo el mantenimiento de rutina en las máquinas de las que se ocupan, pero no es la norma.

5 (excelente) = Hay un programa de mantenimiento preventivo que se aplica a toda la fábrica, incluidas todas las máquinas y equipos de climatización. El calendario se coloca en las máquinas o equipos y el departamento de mantenimiento le da seguimiento. El calendario se cumple sin excepción. Los trabajadores de producción comparten la responsabilidad del mantenimiento de las máquinas con el personal de mantenimiento, es decir que los trabajadores de producción realizan tareas de rutina como limpiar las máquinas, verificar los niveles de aceite, informar sobre filtraciones y señalar las herramientas que se han deteriorado.

5. Aseguramiento de la calidad

5.1 Especificación de las normas de calidad y proceso de normalización

¿Cómo se preparan y comunican las especificaciones de los productos, los procedimientos operativos normalizados, las instrucciones de trabajo para órdenes específicas a los trabajadores de producción? Durante la visita, busque ejemplos de especificaciones escritas de productos, procedimientos operativos normalizados e instrucciones de trabajo publicadas en áreas de trabajo. Observe si hay indicios de que cumplen las normas.

1 (deficiente) = La mayoría o toda la comunicación es verbal. Las especificaciones escritas de los productos, los procedimientos operativos normalizados y las instrucciones de trabajo para órdenes específicas están mal redactadas o no existen. No hay ejemplos de repuestos o productos que se ajustan a las normas.

3 (buena) = La comunicación verbal se complementa bastante bien con especificaciones bastante bien escritas de productos, procedimientos operativos normalizados e instrucciones de trabajo sobre cómo fabricar partes. Existe documentación escrita para la mayoría de los procesos y partes o productos. Se publica la documentación en las áreas de trabajo. Se muestran ejemplos de que la mayoría de los repuestos o productos se ajustan a las normas.

5 (excelente) = La comunicación verbal es complementada con especificaciones muy bien escritas de productos, procedimientos operativos normalizados e instrucciones de trabajo para repuestos o productos específicos. Existe documentación escrita para todos los procesos y repuestos o productos. Se publica la documentación en áreas de trabajo. Se muestran ejemplos de que todos los repuestos o productos se ajustan a las normas.

5.2 Papel de los trabajadores de producción en el aseguramiento de la calidad

¿Qué hace la empresa para prevenir que las partes defectuosas avancen a las etapas siguientes del proceso? ¿Qué papel desempeñan los trabajadores de producción en este proceso? ¿Poseen los trabajadores de producción autoridad para detener la línea de producción? Durante la visita, observe si los trabajadores de producción están inspeccionando y calibrando las partes que se instalan y retiran de las máquinas que mantienen. Verifique si se aceptan o intercambian materiales que no cumplen con las normas.

1 (deficiente) = la responsabilidad del control de calidad recae únicamente en los inspectores finales. Los trabajadores de producción no inspeccionan el trabajo que ingresa y que sale.	3 (buena) = Los trabajadores de producción llevan a cabo una inspección durante el proceso para algunas partes y productos, aunque no para todos. El proceso no está normalizado. En ocasiones, los trabajadores aceptan material que no cumple con las normas proveniente de los procesos iniciales y los pasan a los procesos finales.	5 (excelente) = los trabajadores de producción realizan una inspección durante el proceso para todas las partes o productos mediante el uso de un proceso normalizado. Los trabajadores no suelen aceptar material de procesos iniciales que no se ajusta a las normas y muy rara vez pasa material no conforme a las normas a los procesos finales. Se alienta a los trabajadores de producción a que detengan la línea de producción cuando valores variables del proceso exceden los umbrales o las tolerancias, cuando se encuentran defectos o cuando no se puede completar el proceso de conformidad con los procedimientos estándar, incluso si el cese del trabajo provocará que se retrasen los envíos.
---	--	--

5.3 Procedimientos de control de calidad

¿Cómo se evalúa la calidad? ¿En qué momentos del proceso ocurre el control de calidad? ¿Los inspectores de control de calidad reciben una lista o descripción de defectos inaceptables de un producto? ¿Qué criterios se aplican para determinar si los productos terminados se envían al cliente o si, en cambio, se separan para vender como productos defectuosos (o de segunda), se devuelven para mejorar o se eliminan? ¿Qué tipos de protocolos de prueba se utilizan? ¿Cómo se da seguimiento a los defectos? ¿Se utilizan listas de verificación para registrar defectos? ¿Qué se hace con los datos recopilados en esas listas de verificación o de defectos?

1 (deficiente) = el control de calidad se lleva a cabo únicamente en la inspección final antes del empaquetado. La inspección final no cumple el procedimiento normalizado. No se usan listas de verificación. No se especifican los criterios para determinar si los productos terminados se envían al cliente o si se separan para su venta como producto defectuosos (de segunda), se vuelve a enviar para mejorarlo o se elimina.	3 (buena) = los puntos de control de calidad se encuentran en etapas fundamentales del proceso de producción, así como en la inspección final. Los inspectores de control de calidad reciben una lista o descripción de defectos inaceptables y utilizan un procedimiento de inspección normalizado. Se especifican bastante bien los criterios para determinar si los productos terminados pueden enviarse al cliente o si se los separa para vender como productos defectuosos, se los devuelve para mejorarlos o se los elimina.	5 (excelente) = los puntos de control de calidad se ubican en etapas fundamentales del proceso de producción y en la inspección final. Los inspectores de control de calidad reciben una lista o descripción de defectos inaceptables y utilizan un procedimiento de inspección normalizado. Se especifican bien los criterios para determinar si los productos terminados pueden enviarse al cliente o si se separan para vender como productos defectuosos, se devuelven para mejorar o se eliminan. El personal de control de calidad utiliza listas de verificación para registrar defectos en cada etapa de producción y en la inspección final. Los datos sobre los defectos se ingresan en una base de datos informática para su análisis posterior.
---	---	---

5.4 Proceso para identificar las causas profundas y adoptar medidas correctivas adecuadas

¿Cómo se analizan los datos sobre defectos? ¿Qué técnicas de análisis específicas se utilizan? ¿Cuáles son algunos ejemplos en que se ha utilizado este proceso?

1 (deficiente) = no hay un proceso en marcha para analizar defectos.	3 (buena) = Hay un proceso para analizar defectos. El análisis se centra en clasificar defectos en función de la seriedad del problema. Un equipo de gestión de calidad se encarga de identificar las causas de los defectos y determinar medidas correctivas. Ocasionalmente se utilizan técnicas como los 5 porqués y los diagramas para ayudar a determinar las causas de fondo.	(Excelente) = Hay un proceso para analizar datos sobre defectos. El análisis utiliza datos sobre el tipo de defecto, la etapa de producción, la máquina utilizada, los materiales utilizados y el operador de la máquina. Un equipo de gestión de calidad se encarga de identificar las causas de los defectos y determinar medidas correctivas. Se utilizan con frecuencia técnicas de estadística como los 5 porqués y el diagrama de Ishikawa para ayudar a determinar las causas profundas. Se preparan informes sobre medidas correctivas y se hace un seguimiento de la resolución de problemas. En este proceso se solicita la opinión de los trabajadores de producción.
--	---	--

6. Producción más limpia

6.1 Minimización de desechos materiales, recuperación/reutilización de desechos materiales en el lugar y reciclaje de chatarra

¿Cómo se identifican oportunidades para minimizar, recuperar o reutilizar y reciclar materiales? ¿Cuáles son algunos ejemplos de medidas que se han adoptado? Durante la visita, pregunte sobre instancias en que se ha hecho esto.

1 (deficiente) = No hay un proceso en marcha para identificar oportunidades de minimizar, recuperar, reutilizar o reciclar materiales.	3 (buena) = El proceso para identificar oportunidades de minimizar, recuperar, reutilizar o reciclar materiales es ad hoc. Hay algunos ejemplos, aunque no muchos, de que esto ha ocurrido. Se mide el uso de materiales aunque no siempre en forma sistemática.	5 (excelente) = Hay un proceso amplio y sistemático para determinar oportunidades de minimizar, recuperar, reutilizar o reciclar materiales. El proceso es continuo. Hay varios ejemplos de dónde se aplicó este proceso. El uso de materiales se mide sistemáticamente.
--	--	--

6.2 Sustitución de materiales peligrosos mediante alternativas más seguras

¿Cómo se determinan las oportunidades para reemplazar materiales peligrosos que se utilizan en productos o procesos mediante alternativas más seguras? ¿Cuáles son algunos ejemplos de medidas que se han adoptado? Durante la visita, pregunte sobre instancias en que se han reemplazado materiales peligrosos con alternativas más seguras?

1 (deficiente) = No hay un proceso en marcha para identificar oportunidades de reemplazar materiales peligrosos.	3 (buena) = El proceso para identificar oportunidades para reemplazar materiales peligrosos es ad hoc. Hay algunos ejemplos, pero no son numerosos, de dónde se han reemplazado materiales peligrosos. El uso de materiales peligrosos se mide, pero no en forma sistemática.	5 (excelente) = Hay un proceso amplio y sistemático en marcha para identificar oportunidades para reemplazar materiales peligrosos. El proceso es continuo. Hay ejemplos numerosos de reemplazo de materiales peligrosos. El uso de materiales peligrosos se mide sistemáticamente.
--	---	---

6.3 Conservación del agua

¿Cómo se identifican oportunidades para conservar el agua? ¿Cuáles son algunos ejemplos de medidas que se han adoptado? Durante la visita, pregunte si se están adoptando medidas para conservar el agua.

1 (deficiente) = No hay un proceso para identificar oportunidades de conservación del agua.

3 (buena) = El proceso para identificar oportunidades para conservar el agua es ad hoc. Hay algunos ejemplos, aunque no muchos, de medidas aplicadas para conservar el agua. Se mide el uso del agua aunque no siempre en forma sistemática.

5 (excelente) = Se aplica un proceso amplio y sistemático para identificar oportunidades de conservación del agua. El proceso es continuo. Hay numerosos ejemplos de medidas aplicadas para conservar el agua. El uso del agua se mide sistemáticamente.

6.4 Conservación de la energía

¿Cómo se identifican oportunidades para conservar la energía? ¿Cuáles son algunos ejemplos de medidas que se han adoptado? Durante la visita, pregunte dónde se están utilizando medidas de conservación de la energía.

1 (deficiente) = No hay un proceso en marcha para identificar oportunidades para conservar la energía

3 (buena) = El proceso para identificar oportunidades para conservar la energía es ad hoc. Existen algunos, aunque no muchos, ejemplos de medidas que se están aplicando para conservar energía. Se mide el uso de energía, aunque no siempre en forma sistemática.

5 (excelente) = Hay un proceso amplio y sistemático en marcha para identificar oportunidades de conservar energía. El proceso es continuo. Hay numerosos ejemplos de medidas que se están aplicando para conservar la energía. El uso de energía se mide sistemáticamente.

7. Seguridad y salud

7.1 Política de seguridad y salud

¿Qué es la política de seguridad y salud? ¿Cuándo y cómo se elaboró? ¿La política refleja la legislación y reglamentaciones nacionales? ¿Cómo se ha comunicado la política a los trabajadores de producción? Revise el documento escrito, si existe.

1 (deficiente) = No existe una política escrita de seguridad y salud.

3 (buena) = Existe una política escrita de seguridad y salud. Se centra en una declaración de objetivos sobre el cumplimiento de las normas mínimas estipuladas por ley. Está bastante bien redactada y se ha enviado a los trabajadores de producción.

5 (excelente) = Existe una política de seguridad y salud. Está redactada en forma clara y sustantiva. Además de los objetivos, la política identifica los peligros o riesgos más graves, esboza programas de seguridad y salud, plantea la responsabilidad del personal directivo y de los trabajadores de producción e indica la formación que se ha de impartir a los trabajadores. La política va más allá de las normas mínimas estipuladas en la legislación nacional. Al preguntarles sobre la política, los trabajadores son capaces de explicarla.

7.2 Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

¿La fábrica ha creado un comité de seguridad y salud en el trabajo (SST)? ¿Quién participa en el comité? ¿Cuáles son sus responsabilidades?
¿Con qué frecuencia se reúne?

1 (deficiente) = No existe un comité de SST o se reúne solamente una vez al año.

3 (buena) = Se creó un comité de SST y se reúne de 3 a 4 veces al año. Las responsabilidades del comité están definidas bastante bien e incluyen algunas, aunque no todas, las siguientes: inspeccionar el lugar de trabajo para identificar peligros o riesgos; determinar las causas profundas de los problemas; elaborar y presentar recomendaciones escritas a la personal directivo; supervisar el progreso de las medidas correctivas; ayudar al empleador a establecer programas de seguridad y salud; y ayudar al empleador a resolver las quejas de seguridad y salud.

5 (excelente) = Se ha creado un comité de SST que se reúne al menos una vez al mes. El comité incluye a representantes de los trabajadores de producción. Las responsabilidades del comité están bien definidas e incluyen las siguientes: inspeccionar

el lugar de trabajo para identificar peligros o riesgos; determinar las causas profundas de los problemas; elaborar y presentar recomendaciones escritas para la dirección; supervisar el progreso de las medidas correctivas; ayudar a los empleadores a establecer programas de seguridad y salud; y ayudar al empleador a resolver quejas relativas a la seguridad y la salud.

7.3 Identificación de peligros/ evaluación de riesgos y auditorías de seguridad

¿Cuándo y cómo se llevó a cabo una identificación de peligros/evaluación de riesgos? ¿Cuándo y cómo se efectúan auditorías de seguridad? ¿En qué medida se alienta a los trabajadores de producción a denunciar preocupaciones sobre seguridad y salud? Solicite ver las evaluaciones o auditorías.

1 (deficiente) = Nunca se llevó a cabo una identificación de peligros/evaluación de riesgo. No se llevó a cabo una auditoría de seguridad en más de tres años. Se desalienta a los trabajadores a denunciar preocupaciones en materia de seguridad y salud.

3 (buena) = Se llevó a cabo una identificación de peligros/ evaluación de riesgo al menos una vez en los últimos tres años. Se llevan a cabo auditorías cada dos o tres años. Se alienta a los trabajadores de producción a que denuncien problemas de seguridad y salud en el trabajo.

5 (excelente) = Se llevó a cabo una identificación de peligros/ evaluación de riesgo y se actualiza cuando ocurren cambios importantes en el proceso. Las auditorías de seguridad son exhaustivas y se llevan a cabo una vez al año. Se alienta enfáticamente a los trabajadores de producción a que denuncien preocupaciones relacionadas con la seguridad y la salud.

7.4 Etiquetado y almacenamiento de material peligroso

¿Cómo aborda la fábrica el etiquetado de materiales peligrosos? Durante la visita, examine las etiquetas.

1 (deficiente) = El material peligroso no suele etiquetarse ni almacenarse adecuadamente.

3 (buena) = la mayoría de los materiales peligrosos se etiquetan y almacenan.

5 (excelente) = Todo el material peligroso se etiqueta y almacena.

7.5 Instalaciones sanitarias/lavabos y agua potable.

Durante la visita, observe la condición de los retretes/lavabos. Pregunte a los trabajadores de producción (hombres y mujeres) si tienen fácil acceso a retretes y lavabos y agua potable.

1 (deficiente) = No hay suficientes retretes o lavabos. Las instalaciones no están limpias o no tienen jabón para lavarse las manos. No hay suficiente agua potable o no puede accederse fácilmente a ella.

3 (buena) = Hay suficientes retretes/lavabos, pero en ocasiones no están limpios o no tienen jabón para lavarse las manos. Los trabajadores de producción pueden acceder a agua potable, pero solamente durante los descansos de trabajo.

5 (excelente) = Hay suficiente retretes y lavabos. Las instalaciones están siempre o casi siempre limpias y tienen jabón para lavarse las manos. El agua potable es suficiente y de fácil acceso para que los trabajadores de producción la usen a discreción.

7.6 Sistemas de calefacción y aire acondicionado

¿Qué sistemas de calefacción o aire acondicionado se instalaron en las áreas de producción? ¿Cómo asegura la fábrica que la temperatura se mantiene dentro de límites aceptables? Durante la visita, observe la temperatura.

1 (deficiente) = La fábrica no tiene equipos adecuados de calefacción o aire acondicionado. La temperatura en las áreas de producción suele ser demasiado elevada o demasiado baja.

3 (buena) = La fábrica cuenta con equipos adecuados de calefacción y aire acondicionado. La temperatura en las áreas de producción se mantiene en niveles aceptables la mayor parte del tiempo.

5 (excelente) = La fábrica tiene equipos de calefacción y aire acondicionado y la temperatura siempre se mantiene en niveles aceptables.

7.7 Sistemas de ventilación

¿Qué equipo de ventilación se ha instalado en las áreas de producción? ¿Cómo asegura la fábrica que la calidad del aire se mantiene dentro de límites aceptables? Durante la visita, observe la calidad del agua.

1 (deficiente) = La fábrica no tiene equipos de ventilación adecuados. La calidad del aire es deficiente en general.

3 (buena) = La fábrica tiene equipos de ventilación adecuados. La calidad del aire se mantiene en niveles aceptables la mayor parte del tiempo.

5 (excelente) = La fábrica cuenta con equipos de ventilación adecuados y la calidad del aire siempre se mantiene en niveles aceptables.

7.8 Protección contra incendios y procedimientos de emergencia

¿Qué medidas se han adoptado para prevenir incendios y responder a emergencias? Durante la visita, verifique que haya alarmas contra incendios, extintores, salidas de emergencia, rutas de evacuación y puntos de encuentro.

1 (deficiente) = La fábrica no tiene alarma contra incendios. No es posible acceder fácilmente a extintores. Las salidas de emergencia están bloqueadas.

3 (buena) = La fábrica tiene alarmas contra incendios. Se puede acceder fácilmente a extintores. Las salidas de emergencia no están bloqueadas.

5 (excelente) = La fábrica tiene alarmas contra incendios. Hay extintores fácilmente accesibles. Las salidas de emergencia no están bloqueadas y están bien señalizadas. Las rutas de evacuación y los puntos de encuentro están bien señalizados. Se realiza un simulacro de emergencia una vez al año.

7.9 Uso de protección o dispositivos de seguridad en la maquinaria de producción.

¿Qué tipo de protecciones u otros dispositivos de seguridad se instalan en la maquinaria de producción? Durante la visita, observe las protecciones y otros dispositivos de seguridad.

1 (deficiente) = Las máquinas que plantean riesgos no tienen protecciones de seguridad, dispositivos de aislamiento de energía u otras funciones para prevenir accidentes.

3 (buena) = La mayoría de las máquinas que plantean riesgos tienen protecciones de seguridad, dispositivos de aislamiento de energía u otras funciones para prevenir accidentes.

5 (excelente) = Todas las máquinas que plantean riesgos tienen protecciones de seguridad, dispositivos de aislamiento de energía y otras funciones para prevenir accidentes.

7.10 Uso de equipos de protección de personal adecuados.

¿La empresa ha comprado equipos de protección personal adecuados para los trabajadores de producción, entre ellos, de ser necesario, cascos, protección para manos y brazos, pies y piernas, protección para los ojos y el rostro, los oídos y protección para las vías respiratorias o los pulmones? ¿Cómo asegura la fábrica que los trabajadores utilizan los equipos de protección personal adecuados todo el tiempo? Durante la visita, verifique el uso de equipos de protección personal.

1 (deficiente) = Los trabajadores de producción no tienen equipos de protección personal adecuados.

3 (buena) = Los trabajadores de producción tienen equipos de protección personal adecuados y los usan la mayor parte del tiempo.

5 (excelente) = Los trabajadores de producción tienen equipos de protección personal adecuados y los usan todo el tiempo.

7.11 Disponibilidad de primeros auxilios para trabajadores lesionados.

¿Cómo se responde ante un accidente? ¿Quién brinda primeros auxilios? ¿Cómo se ha formado a estas personas? ¿Con qué frecuencia se revisa y reponen las existencias del botiquín de primeros auxilios? Observe dónde se encuentran los botiquines de primeros auxilios y su contenido.

1 (deficiente) = Los botiquines de primeros auxilios no están bien abastecidos o no son fáciles de acceder. Pocas personas, o nadie, son capaces de administrar primeros auxilios y solamente para incidentes menores.

3 (buena) = Los botiquines de primeros auxilios están bien abastecidos y son accesibles. Hay personas en cada turno capaces de administrar primeros auxilios, pero solamente para incidentes menores.

5 (excelente) = Hay botiquines de primeros auxilios abastecidos y fácilmente accesibles en distintas partes de la fábrica. Hay personas en cada turno capaces de administrar primeros auxilios, incluso para lesiones graves.

7.12 Información e investigación de accidentes y cuasi accidentes

1 (deficiente) = No hay un sistema formal para informar de accidentes o cuasi accidentes.

3 (buena) = Hay un proceso para informar de incidentes, pero solamente se informa sobre accidentes graves. Se investiga la mayoría, aunque no todos, los accidentes graves. Se adoptan medidas correctivas en la mayoría de los casos.

5 (excelente) = Se informa e investiga cada incidente mediante un proceso sistemático formal. Siempre se adoptan medidas correctivas para abordar la causa del incidente.

8. Formación de los trabajadores de producción

8.1 Formación de los trabajadores de producción

¿Cómo asegura la fábrica que los trabajadores poseen las competencias necesarias para realizar su trabajo? ¿Qué formación recibieron los trabajadores nuevos y antiguos? ¿Cómo se impartió? ¿Cuántas horas de formación reciben los trabajadores, en promedio, cada año?

1 (deficiente) = No hay un programa de formación estandarizado. Los nuevos trabajadores de producción reciben muy poca formación (menos de ocho horas). La formación se centra exclusivamente en competencias necesarias para operaciones específicas y se realiza en el lugar de trabajo, es decir, no hay formación en el aula. Una vez que comienzan a trabajar, los trabajadores reciben muy poca o ninguna formación adicional.

3 (buena) = Hay un programa de formación estandarizado para los trabajadores de producción, cuyo contenido se describe en un documento escrito. La formación que se impartirá a los trabajadores se describe en términos generales. La formación es principalmente formación en el lugar de trabajo y se centra en las competencias necesarias para operaciones específicas. Todos los trabajadores de producción reciben formación sobre seguridad, incluida seguridad contra incendios y uso de equipos de protección personal. En promedio, cada trabajador recibe de 8 a 16 horas de formación al año.

5 (excelente) = Hay un programa de formación estandarizado para los trabajadores de producción, que incluye un programa de "iniciación" o "integración" para todos los trabajadores nuevos. El programa de formación se describe en un documento escrito, que incluye información detallada sobre los temas de formación, el programa de estudios y la elegibilidad de los trabajadores. La formación tiene lugar en el aula y en el lugar de trabajo. Todos los trabajadores de producción reciben formación sobre seguridad, incluida seguridad contra incendios y uso de equipos de protección personal. Muchos trabajadores reciben formación cruzada y pueden desempeñar diferentes tareas en una célula o línea. En promedio, cada trabajador recibe más de 16 horas de formación al año.

9. Remuneración de los trabajadores de producción

9.1 Política de remuneración

¿Cuál es la política de remuneración para los trabajadores de producción? ¿Cómo se asegura la empresa de que la política cumpla los requisitos legales? ¿Cómo se ha comunicado la política a los trabajadores de producción? Revise el documento escrito, si existe. Examine cómo la política aborda el salario mínimo, la remuneración de las horas extraordinarias, el pago de primas, información sobre el salario, vacaciones pagadas y seguro social.

1 (deficiente) = No existe una política escrita de remuneración.

3 (buena) = Existe una política escrita de remuneración y se envió a todos los trabajadores de producción. La política cumple con la mayoría de los requisitos legales con respecto al salario mínimo, la remuneración de horas extraordinarias, el pago de primas, las vacaciones pagadas y el seguro social.

5 (excelente) = Existe una política de remuneración y se ha enviado a todos los trabajadores de producción. La política cumple todos los requisitos legales con respecto al salario mínimo, la remuneración de horas extraordinarias, el pago de primas, las vacaciones pagadas y el seguro social.

9.2 Programa de pago de incentivos para los trabajadores de producción

¿Qué tipo de incentivo, de haberlo, se otorga a los trabajadores de producción?

1 (deficiente) = Los trabajadores de producción reciben una remuneración por hora; no hay un pago adicional basado en el nivel de producción u otros aspectos del desempeño de su trabajo.

3 (buena) = Los trabajadores de producción reciben una remuneración por hora, además de una prima basada en la producción. Si se utiliza el pago a destajo, se basa en la producción habitual, que permite a los trabajadores ganar al menos el salario mínimo.

5 (excelente) = La fábrica tiene un programa de pago de incentivos que se basa en el desempeño individual y grupal, que está vinculado a múltiples objetivos como la producción, la calidad, la asistencia y la seguridad.

9.3 Hojas de pago

¿La empresa utiliza hojas de pago? ¿Las hojas de pago documentan todos los salarios, las deducciones y las bonificaciones? ¿Los trabajadores entienden cómo se calcula el pago? Revise un ejemplo.

1 (deficiente) = La fábrica no utiliza hojas de pago.

3 (buena) = La fábrica utiliza hojas de pago, pero los cálculos no son del todo claros.

5 (excelente) = La fábrica usa hojas de pago y todos los cálculos son claros.

10. Sistema de medición del desempeño

10.1 Sistema de medición del desempeño

¿Cómo se mide el desempeño de la fábrica? ¿A qué indicadores clave de desempeño se da seguimiento y con qué frecuencia? ¿De qué modo el personal directivo utiliza los indicadores clave de desempeño para contribuir a gestionar la fábrica? Durante la visita, solicite que le muestren informes del propietario o presidente y del jefe de producción.

1 (deficiente) = El desempeño de la fábrica se mide fundamentalmente en función de las ventas y las ganancias.

3 (buena) = El desempeño de la fábrica se evalúa junto con varias dimensiones, como el desempeño financiero, la satisfacción del cliente, la productividad y la calidad. Se establecen objetivos para algunos, aunque no todos, los indicadores clave de desempeño. Los directores reciben informes como máximo una vez por trimestre.

5 (excelente) = El desempeño de la fábrica se evalúa junto con múltiples dimensiones, como el desempeño financiero, la satisfacción del cliente, la productividad, la utilización de la capacidad, la eficiencia de los recursos, la calidad interna, la seguridad de los trabajadores y la satisfacción de los empleados. Se establecen objetivos para cada indicador clave de desempeño. El personal directivo recibe informes al menos una vez al mes. Los indicadores clave de desempeño se utilizan para detectar cuestiones que merecen la atención de la dirección e informar de decisiones.

Anexo III. Encuesta de autoevaluación de la empresa

Instrucciones para el entrevistador: El propietario o director general son responsables de responder a las preguntas y coordinan las respuestas con el personal:

I. Perception on changes occurred in the enterprise in the last 24 months

Cambios en la empresa	1) ¿Ocurrieron cambios en los últimos 24 meses?	2) ¿Cuál es la magnitud de estos cambios? (en caso de respuesta afirmativa a la pregunta anterior)				
		Muy baja	Baja	Media	Elevada	Muy elevada
Jefe de producción						
1. Disminuyeron los defectos de producción al final de la línea	a. Sí b. No					
2. Se redujeron los desperdicios de materia prima	a. Sí b. No					
3. Disminuyó el consumo de agua o energía por unidad de producción	a. Sí b. No					
4. Se redujeron los costos por unidad producida	a. Sí b. No					
5. Aumentó la productividad en trabajo	a. Sí b. No					
Director de recursos humanos						
6. Disminuyó el número de accidentes en el trabajo	a. Sí b. No					
7. Disminuyó el ausentismo	a. Sí b. No					
8. Disminuyó la rotación de personal	a. Sí b. No					
9. Se adoptaron políticas o iniciativas para promover la igualdad de género en la empresa	a. Sí b. No					
10. 10. Aumentaron las iniciativas para promover la disminución de la violencia contra la mujer en el país	a. Sí b. No					
11. Aumentó la participación de la mujer en la dirección, supervisión u otros cargos en la empresa en donde tenían muy poca o ninguna presencia	a. Sí b. No					

Director general/ propietario

12. Aumentó la satisfacción del cliente con la calidad del producto	a. Sí b. No
13. Aumentaron las ventas	a. Sí b. No
14. Aumentaron las ganancias	a. Yes b. No

I. Percepción de la influencia de SCORE Training en los cambios ocurridos en los últimos 24 meses

Influencia de SCORE en los cambios	3) ¿Considera que SCORE influyó en los cambios?	4) ¿Qué influencia considera que SCORE tuvo en los cambios? (en caso de respuesta afirmativa a la pregunta 3)				
		Muy poca	Poca	Mediana	Elevada	Muy elevada

Jefe de producción

Disminuyeron los defectos de producción al final de la línea	a. Sí b. No c. No corresponde
Disminuyeron los desperdicios de materia prima	a. Sí b. No c. No corresponde
Se redujo el consumo de agua o energía por unidad de producción	a. Sí b. No c. No corresponde
Se redujeron los costos por unidad producida	a. Sí b. No c. No corresponde
Aumentó la productividad en el trabajo	a. Sí b. No c. No corresponde

Director de recursos humanos

Disminuyó el número de accidentes en el trabajo	a. Sí b. No c. No corresponde
---	-------------------------------------

Disminuyó el ausentismo	a. Sí b. No c. No corresponde
Disminuyó la rotación de personal	a. Sí b. No c. No corresponde
Se adoptaron políticas o iniciativas para promover la igualdad de género en la empresa	a. Sí b. No c. No corresponde
Aumentaron las iniciativas para promover la disminución de la violencia contra la mujer en el país	a. Sí b. No c. No corresponde
Aumentó la participación de la mujer en la dirección, supervisión u otros puestos en la empresa donde tenían muy poca o ninguna presencia	a. Sí b. No c. No corresponde
Director general/ propietario	
Aumentó la satisfacción del cliente con la calidad del producto	a. Sí b. No c. No corresponde
Aumentaron las ventas	a. Sí b. No c. No corresponde
Aumentaron las ganancias	a. Sí b. No c. No corresponde

V. Evaluación general de los cambios de la empresa en los dos últimos años (2017 y 2018)

¿Cuáles considera que han sido los principales cambios positivos que han ocurrido en la empresa en los dos últimos años (tres cambios como máximo)?

- a)
- b)
- c)

¿En qué aspectos considera que la empresa ha logrado avanzar o ha retrocedido en los dos últimos años? (3 aspectos como máximo)?

- a)
- b)
- c)

Anexo IV. Encuesta a los trabajadores

Encuesta a los trabajadores

En este estudio se realiza una encuesta a los trabajadores de la empresa.

Preguntas sobre el lugar de trabajo

¿Cómo califica los siguientes aspectos en su lugar de trabajo? Sírvase marcar un casillero por pregunta.



MUY MALO



MALO



REGULAR



BUENO



MUY BUENO

15. ¿Hay oportunidad para hablar con los compañeros de trabajo sobre problemas relacionados con el trabajo o ideas para mejorar?

16. ¿Es posible utilizar un sistema de comunicación interno, como un buzón de sugerencias? ^A

17. Como empleado/a, ¿ha contribuido a la resolución de problemas relacionados con el trabajo? ^A

18. ¿Ha participado en reuniones con una o más personas para resolver problemas del trabajo o proponer mejoras? ^B

19. ¿Considera que sus ideas u opiniones son valoradas por sus superiores? ^B

20. ¿Considera que la empresa promueve el trabajo en equipo? ^B

21. ¿Ha recibido formación en salud y seguridad? ^C

22. ¿Se sintió libre de acoso, maltrato o intimidación? ^C

23. ¿Se ha sentido libre de molestias o ha sufrido acoso en el lugar de trabajo debido a su religión, raza, orientación sexual o creencias? ^C

24. ¿Cómo califica el modo en que se trasladan o almacenan las materias primas?

25. ¿Cómo califica la iluminación en su puesto de trabajo?

26. ¿Cómo califica la temperatura en su lugar de trabajo?

27. ¿Cómo califica la calidad del aire en su lugar de trabajo?

¿Cómo califica los siguientes aspectos en su lugar de trabajo? Sírvase marcar un casillero por pregunta	 MUY MALO	 MALO	 REGULAR	 BUENO	 MUY BUENO
28. ¿Cómo califica los niveles de ruido y vibración?					
29. ¿Los equipos de protección personal son accesibles y adecuados?					
30. ¿Cómo califica la oportunidad de tomar descansos durante las horas de trabajo (usar los servicios, beber agua o utilizar las horas que le corresponden para amamantar)?					
31. ¿Cómo califica el salario que percibe, incluidas las contribuciones en especie (alimentos, transporte, etc.)?					
32. ¿Cómo califica su horario laboral?					
33. ¿Cómo califica la posibilidad de solicitar licencia por enfermedad o una ausencia justificada?					
34. ¿Cómo califica su acceso a agua potable durante el horario de trabajo?					
35. ¿Cómo califica las instalaciones sanitarias de la empresa?					
36. ¿Cómo califica el vestuario de la empresa?					
37. ¿Cómo califica la cafetería o comedor de la empresa?					
38. ¿Recibió pagos adicionales o bonificaciones como recompensa por haber cumplido las metas o por buen desempeño (sin incluir el pago de las horas extraordinarias) ^D					
39. ¿Quisiera permanecer en la empresa en el largo plazo? ^D					
40. ¿Lo/a han motivado a esforzarse en su trabajo? ^D					
41. ¿Recibió formación de un superior o técnico sobre cómo realizar sus tareas? ^E					
42. ¿Considera que desempeña su trabajo de manera eficiente y productiva? ^E					
43. ¿Se ha facilitado su trabajo como consecuencia de la organización del área de producción? ^E					
PARA LOS ENCUESTADOS: Cuente el número de marcas por columna					

Parte 3: apreciación general de los cambios de la empresa en los dos últimos años (2017 y 2018)

¿Cuáles considera que son los principales cambios a favor de los trabajadores que han ocurrido en la empresa en los dos últimos años? (tres como máximo)

- a)
- b)
- c)

¿En qué aspectos relacionados con la situación de los trabajadores considera que no hubo avances (o que hubo retrocesos) en la empresa en los dos últimos años (mencione 3 como máximo)

- a)
- b)
- c)

Última pregunta:

¿Ha completado esta encuesta anteriormente?

- a. Sí, el año pasado y hace dos años
- b. Sí, el año pasado
- c. Sí, hace dos años
- d. No

Anexo V. Lista de empresas en las que se aplicaron los instrumentos de la evaluación final de SCORE Training

#	Empresa	Provincia	Fecha de la evaluación inicial	Fecha de la evaluación de mitad de período	Fecha de la evaluación final	Número de meses de la evaluación inicial a la evaluación final
1	MARINA MEJIA QUIÑONES	LIMA	22/03/2017	15/05/2018	24/06/2019	27
2	PERUVIAN CLOTHES & STYLE SAC	LIMA	23/03/2017	12/05/2018	25/06/2019	27
3	RASIL SRL	LIMA	27/03/2017	07/09/2018	26/06/2019	27
4	FITO PERU EXPORT IMPORT SAC	LIMA	18/04/2017	18/05/2018	27/06/2019	26
5	CORPORACION CIMMSA SA	LIMA	24/03/2017	15/05/2018	28/06/2019	27
6	NEO DETER DEL PERU SAC	LIMA	05/04/2017	14/08/2018	08/07/2019	27
7	VITALLANOS PERU SAC	LIMA	15/06/2017	17/07/2018	09/07/2019	25
8	B&C NEGOCIOS Y SERVICIOS	LIMA	24/10/2017	05/09/2018	10/07/2019	21
9	NOVATRONIC SAC	LIMA	26/06/2017	26/07/2018	12/07/2019	25
10	PAGUSSO GROUP SAC	LIMA	31/05/2017	14/06/2018	23/07/2019	26
11	AMFA VITRUM SA	LIMA	23/06/2017	24/07/2018	24/07/2019	25
12	JORDAN Y JORDAN INVERSIONES SAC - LAS CANASTAS	LIMA	23/06/2017	17/09/2018	25/07/2019	25
13	NUTRI BODY SAC	LIMA	10/05/2017	12/06/2018	02/08/2019	27
14	ALL CENTER EIRL	LIMA	27/04/2017	12/09/2018	12/08/2019	27
15	INDUSTRIAS GENERALES CHOQUE EIRL	LIMA	12/09/2017	24/08/2018	13/08/2019	23
16	MADERA TRANSFORMADA SA	LIMA	13/09/2017	27/08/2018	14/08/2019	23
17	METAX INDUSTRIA Y COMERCIO SAC	LIMA	03/05/2017	02/07/2018	16/08/2019	27
18	TECNIASES SAC	LIMA	10/04/2017	27/05/2018	22/08/2019	28
19	CABINETS & RACKS SAC	LIMA	18/04/2017	27/05/2018	22/08/2019	28
20	JYC CORPORACION INDUSTRIAL SAC	LIMA	03/05/2017	18/06/2018	23/08/2019	27

21	ALLPA SAC	LIMA	31/05/2017	27/06/2018	27/08/2019	27
22	MARC IMPORTACIONES SAC	LIMA	07/06/2017	28/08/2018	06/09/2019	27
23	INVERSIONES INDUSTRIALES MALQUI SAC	LIMA	10/05/2017	19/06/2018	09/09/2019	28
24	MEXTHON SAC	LIMA	19/04/2017	21/05/2018	13/09/2019	29
25	UN PILAR TRES TORRES SAC - FUNCIÓN LINEAL	LIMA	17/08/2017	13/09/2018	16/09/2019	25
26	GMBTMALTESE CUEROS Y TELARES EIRL	LIMA	09/06/2017	23/06/2018	17/09/2019	27
27	INTERACTIVE FURNITURE SAC	LIMA	16/08/2017	18/09/2018	18/09/2019	25
28	JHO SERVICIOS SAC	LIMA	22/06/2017	23/07/2018	18/09/2019	27
29	CASTELLANOS ACEROS Y MADERAS SAC	LIMA	25/07/2017	11/09/2018	19/09/2019	26
30	TRAPITOS KID EIRL	LIMA	27/06/2017	04/10/2018	19/09/2019	27
31	RAIZZA BONETTI EIRL	LIMA	06/06/2017	21/06/2018	21/09/2019	27
32	SF HERMANOS SRL	LIMA	16/03/2017	28/06/2018	23/09/2019	30
33	CREACIONES ALIZ EIRL	LIMA	22/08/2017	29/08/2018	24/09/2019	25
34	CORPORACION ELECTRO SVM EIRL	LIMA	26/04/2017	20/11/2018	25/09/2019	29
35	DISTRIBUIDORA DE AVES SOPHY SRL	LIMA	22/08/2017	20/11/2018	27/10/2019	26
36	ALPI INDUSTRIAS SAC	UCAYALI	04/04/2017	28/05/2018	15/07/2019	27
37	CONSORCIO MADERERO SAC	UCAYALI	05/04/2017	03/09/2018	15/07/2019	27
38	OLEAGINOSAS AMAZONICAS SA	UCAYALI	12/07/2017	30/08/2018	16/07/2019	24
39	INDUSTRIA FORESTAL HUAYRURO SAC	UCAYALI	06/04/2017	28/05/2018	17/07/2019	27
40	MADERERA MARAÑON SRL	UCAYALI	11/07/2017	31/08/2018	17/07/2019	24
41	INDUSTRIAS OLEAGINOSAS MONTE ALEGRE SA	UCAYALI	01/09/2017	01/09/2018	19/07/2019	23
42	OLEAGINOSAS PADRE ABAD SA	UCAYALI	02/09/2017	04/09/2018	18/07/2019	23

43	DISTRIBUIDORA PATITA PUCALLPA SAC	UCAYALI	01/09/2017	01/09/2018	20/07/2019	23
44	DULCERIA MANJAR REAL EIRL	LAMBAYEQUE	03/07/2017	20/07/2018	01/07/2019	24
45	MADERERA NUEVO MUNDO PERÚ SAC	LAMBAYEQUE	04/07/2017	20/07/2018	02/07/2019	24
46	HILADOS RICHARD SAC	LAMBAYEQUE	05/07/2017	20/07/2018	02/07/2019	24
47	FABRICACIONES LEONCITO SAC	LAMBAYEQUE	03/07/2017	21/07/2018	03/07/2019	24
48	UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO	LAMBAYEQUE	18/07/2017	19/07/2018	03/07/2019	24
49	KINGKONG MOCHICA	LAMBAYEQUE	04/07/2017	21/07/2018	04/07/2019	24
50	EL SUPER SAC	LAMBAYEQUE	05/07/2017	21/07/2018	04/07/2019	24
51	DELCOR FABRICACIONES SAC	LAMBAYEQUE	18/07/2017	19/07/2018	05/07/2019	24
52	CORPORACIÓN FRUTÍCULA DE CHINCHA SAC - FRUCHINCHA	ICA	17/08/2017	03/10/2018	11/07/2019	23

Anexo VI. Empresas que participaron en estudios de casos

Empresa	Región
RASIL	Lima
CORPORACION CIMMSA	Lima
FABRICACIONES LEONCITO	Lambayeque
KING KONG MOCHICA	Lambayeque
INDUSTRIA FORESTAL HUAYRURO	Ucayali
NEO DETER	Lima
MADERERA MARAÑON	Ucayali
AMFA VITRUM	Lima
TECNIASES	Lima
MEXTHON	Lima

Anexo VII. Ejemplo de estudio de caso: Corporación CIMMSA

El beneficio del trabajo colaborativo - Mejora continua

La inclusión y colaboración activa de los trabajadores con mejores condiciones de trabajo resultaron fundamentales para la mejora continua



Perfil de la empresa

PYME: CIMMSA Corporation S.A

Ubicación: Ate District, Lima, Peru

Personal: 24 trabajadores (4 mujeres)

Fecha de fundación: 2011

Equipos de refrigeración



SCORE está impulsando el cambio a través de una mayor motivación. SCORE Training ha sido un excelente punto de partida, nos ayudó a ver nuestras debilidades en la empresa y a encaminarnos a lograr nuestros objetivos.

► Sr. Villacriz Fernández Gilberto,
Gerente General

¿Qué hicieron?

La Corporación CIMMSA S.A., ubicada en Lima, es una empresa familiar que fabrica y vende equipos de refrigeración (exhibidoras conservadoras, congeladoras, conservadoras, entre otros). Su gestión de calidad cumple con la norma ISO 9001: fue certificada en 2015, por lo que es más competitiva en el mercado nacional que antes de obtener la certificación.

CIMMSA participó en el programa SCORE y completó dos módulos: "Cooperación en el lugar de trabajo" y "Seguridad y salud en el trabajo".

En la etapa inicial de SCORE Training CIMMSA creó un equipo de mejora empresarial integrado por tres directivos y dos operadores de línea de producción, para alcanzar los objetivos señalados en el plan de mejora empresarial. El Plan fue diseñado conjuntamente por los trabajadores, supervisores y directores de la empresa con el objetivo de promover el intercambio, el respeto mutuo y la comunicación.

El plan de mejora empresarial realizó un diagnóstico de la empresa y detectó las siguientes **áreas clave que necesitan mejorarse**:

- El personal trabajaba en un entorno precario y desordenado. no había un área designada para que los trabajadores almorzaran y las instalaciones sanitarias estaban en malas condiciones.
- En promedio, el 25% de las materias primas (acero) se desecharon.
- Los índices de satisfacción de los clientes no se tomaron en cuenta al considerar las operaciones de la empresa; las ventas y el elevado recambio de existencias eran el único parámetro.
- Los trabajadores tenían baja motivación.

► **Impacto de SCORE Training en las prácticas de gestión, las condiciones de trabajo y los resultados empresariales de las PYME en el Perú**

El plan de mejora empresarial identificó y promovió las siguientes medidas en colaboración con un formador del programa SCORE:

- **Normalización de los procesos de producción**, etiquetado de herramientas y calibración de maquinaria como un proceso permanente y continuo, así como reducción de desechos.
- **Análisis y disminución de demoras** durante el proceso de producción que facilita la aplicación de la norma ISO 9001 (sistema de gestión de calidad). Como parte de este proceso, se realizó una encuesta de satisfacción para calcular el índice de satisfacción de los clientes.
- Implementación de un **laboratorio para probar las máquinas terminadas** en la última etapa de producción antes de la distribución
- **Creación de un entorno de trabajo seguro, limpio y ordenado**: carteles de señalización en el lugar de trabajo, almacenamiento bien organizado y sistemático, recuperación del espacio para movilizar mejor al personal en el lugar de trabajo
- Instalación de sanitarios adecuados, un espacio específico para que los empleados puedan almorzar y bebederos.

Tras la aplicación de las 5S⁴⁴, la limpieza y señalización de las áreas de trabajo y los pasillos, el plan de mejora empresarial procedió a implementar el protocolo de seguridad mediante el uso de **uniformes adecuados y cómodos para los trabajadores y les proporcionó equipos de protección** para prevenir accidentes en los casos en que no fue posible eliminar por completo el riesgo y para sensibilizar a los trabajadores acerca de la seguridad.

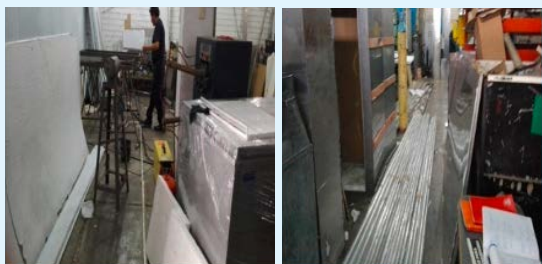
SCORE Training en imágenes



▼
Antes de SCORE Training: área de enfriamiento desordenada y sucia



▼
Después de SCORE Training: área de enfriamiento más limpia y ordenada con espacio específico para productos terminados



▼
Antes de SCORE Training: No había un área designada para los productos terminados



▼
Después de SCORE Training: área para probar los productos terminados con carteles y corredores señalizados.

⁴⁴ Las 5S es un sistema de organización de espacios para poder desempeñar el trabajo de manera eficiente y segura. Este sistema se centra en colocar los materiales en los lugares que corresponden y mantener limpio el lugar de trabajo, lo que permite a las personas hacer su trabajo sin perder tiempo o correr el riesgo de sufrir lesiones.

Resultados clave: mejor calidad y menores costos



La capacidad de producción anual **aumentó en 48%**



El índice de defectos **disminuyó de un 15% a un 5%**



El consumo anual de electricidad **disminuyó en un 10%**



El índice de satisfacción del cliente **aumentó en un 20%**

Un cambio de mentalidad que propicia el crecimiento

CIMMSA ha logrado un enfoque más colaborativo en los equipos, que ha contribuido a elaborar medidas de mejora continua en el proceso de producción. Las mejores condiciones de trabajo caracterizadas por una mejor comunicación, interacciones respetuosas entre trabajadores y personal directivo y mejores instalaciones contribuyeron al éxito y a la mayor motivación del personal.



“El lugar de trabajo es más ordenado y limpio”... “Hay más comunicación y organización entre los trabajadores”

► Trabajador del departamento de operación de CIMMSA



Hay una percepción de mejora, existe un sentimiento de inclusión y respeto entre todos los empleados y el nivel de comunicación ha mejorado mucho

► Sr. Villacruz Fernández
Gilberto, Gerente General



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO



Norad

ISBN 978-9-22-033131-6



9 789220 331316