



Organización
Internacional
del Trabajo



**SEGURIDAD
SALUD
PARA TODOS**



Incentivos y limitaciones para la mejora de la seguridad y salud en el trabajo en la cadena mundial de valor del café de México

Estudio de caso



Incentivos y limitaciones para la mejora de la seguridad y salud en el trabajo en la cadena mundial de valor del café de México

Estudio de caso

Estudio elaborado por Rodrigo Mogrovejo, asesor técnico principal del Fondo Visión Cero (OIT), y por los consultores Pilar Cariño, Rodolfo Arias y Francisco Abardía

Copyright © Organización 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.

Incentivos y limitaciones para la mejora de la seguridad y salud en el trabajo en la cadena mundial de valor del café de México. Estudio de caso

ISBN: 9789220322444 (Print)

ISBN: 9789220322451 (Web PDF)

Publicado también en Inglés: *Drivers and constraints for occupational safety and health improvement in the global coffee supply chain from México. A case study.* [ISBN 9789220322420 (Print); 9789220322437 (Web PDF)] 2020.

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 firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o 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: ilo.org/publns

Impreso en México

| Prólogo

Toda persona tiene el derecho a trabajar sin riesgos, preservando su seguridad y su salud. Sin embargo, cada año mueren 2,8 millones de trabajadores por causas asociadas a su trabajo y otros 374 millones sufren accidentes y enfermedades profesionales. El costo humano de esta adversidad es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud en el trabajo (SST) se estima en 4,0 por ciento del producto interno bruto mundial cada año. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) tiene como objetivo crear y promover conciencia mundial sobre las dimensiones y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo, y situar la seguridad y la salud de todos los trabajadores en la agenda internacional para estimular y apoyar acciones prácticas a todos los niveles.

Esta es la razón por la cual la OIT, a través de su programa insignia de Seguridad y Salud para Todos, promueve una cultura de SST mediante el diseño y la implementación de soluciones locales efectivas que puedan replicarse a nivel mundial. Un lugar de trabajo limpio, seguro y saludable ayuda a promover el trabajo decente. Asimismo, el establecimiento del Fondo Visión Cero (VZF, por sus siglas en inglés), fondo fiduciario de múltiples donantes y administrado por la OIT, demuestra el compromiso de la comunidad internacional con la SST en las cadenas mundiales de suministro.

En México, en el marco de un proyecto orientado a la cadena de valor del café, financiado por VZF con recursos de la Comisión Europea, se llevó a cabo un estudio que identifica los incentivos y las limitaciones que afectan a la SST en dicha cadena, estableciendo diversas intervenciones como resultado del diálogo social.

Los resultados preliminares del estudio promovieron el primer proceso de diálogo tripartito del sector cafetalero en México que se llevaron a cabo en los estados caficultores de Oaxaca, Veracruz y Chiapas —los mismos que concentran más del 70 por ciento del café producido en el país—, y en Ciudad de México para el ámbito nacional. Los eventos contaron con la participación de los actores más representativos de la cadena de valor del café, y se enmarcaron en las comisiones destinadas a diseñar políticas públicas de SST en el país. Las intervenciones vertidas en el estudio reflejan los acuerdos de dicho proceso, en especial las áreas de intervención prioritarias, que fueron aprobadas por unanimidad en la Comisión Consultiva Nacional de SST de diciembre de 2019.

Helmut Schwarzer
Oficial a cargo
Oficina de la OIT para México y Cuba



| Agradecimientos

Los autores agradecen a Sergio Velarde, Julio García, Naima Cárcamo y Emma Beltrán, especialistas de la cadena de valor del café, por su contribución en varios apartados del estudio.

Agradecen también a María E. Munaretto, oficial técnica del Fondo Visión Cero, y a Ana Catalina Ramírez, especialista técnica en Seguridad y Salud en el Trabajo de la OIT, por la revisión y los comentarios técnicos. Asimismo, a las consultoras Patricia Montes por la corrección de estilo y a Mónica Sayrols por la coordinación editorial.

Los autores agradecen a todos los interesados en la cadena de suministro del café en México y a sus servicios de apoyo institucional, por compartir su experiencia y abrir las puertas de sus organizaciones y empresas al equipo de investigación. Especialmente, a la Asociación Mexicana del Café (AMECAFE), a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), a la Asociación Nacional de Industriales del Café (ANICAFE) y a las organizaciones cúpula de trabajadores y empleadores que apoyaron el estudio: CTM, CROC, CROM, UNT, CNC, CONCAMIN y COPARMEX. Va también el agradecimiento para los integrantes de las Comisiones Consultivas Estatales de SST de Veracruz, Chiapas y Oaxaca, así como a los miembros de la Comisión Consultiva Nacional de SST, que fueron las instancias donde se desarrolló y discutió el estudio.

Este agradecimiento se hace extensivo a la Oficina de la OIT para México y Cuba, en especial a Gerardina González, ex directora de dicha Oficina, a Helmut Schwarzer, especialista principal de Protección Social, y a Leticia Soni, oficial administrativa, a Ockert Dupper, gerente del Programa Fondo Visión Cero, y a Laetitia Dumas, coordinadora de Programas y Operaciones de inspección laboral y seguridad y salud en el trabajo de la OIT.. Finalmente, se agradece a la Comisión Europea por el apoyo financiero a través del Fondo Visión Cero.

ADVERTENCIA

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de nuestra Organización. Sin embargo, no hay acuerdo entre los lingüistas sobre la manera de hacerlo en nuestro idioma. En tal sentido, con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por emplear el masculino genérico clásico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres.

| Tabla de contenido

Prólogo	3
Agradecimientos	5
Índice de cuadros	8
Índice de gráficas	9
Índice de figuras	9
Listado de siglas y acrónimos	10
Resumen ejecutivo	14
Introducción	20
1. La cadena de valor del café en México	
1.1 Mercado y producto	26
1.2 Estructura de la cadena de valor	30
1.3 Transacciones centrales	42
1.4 Institucionalidad y normativa mexicana en SST	49
1.5 Funciones de apoyo y servicios para la SST	53
1.6 Perfil de vulnerabilidad en la SST en la fase de producción de la cadena de valor del café en México	59
2. Incentivos y limitaciones para la mejora de la SST	
2.1 Limitaciones	72
2.2 Incentivos	77
3. Áreas de intervención para la mejora de la SST en México	
3.1 Áreas de intervenciones prioritarias (capacidad y voluntad alta)	84
3.2 Otras áreas de intervenciones (capacidad y voluntad reducida)	86
4. Bibliografía	89
5. Anexo: Listado de entrevistas y <i>focus group</i> realizadas	94

| Índice de cuadros

Cuadro 1.	Unidades de producción de café según tamaño del predio
Cuadro 2.	Las empresas caficultoras según tamaño de unidad de producción
Cuadro 3.	Participación de las mujeres en el proceso de producción de los pequeños productores
Cuadro 4.	Participación de las mujeres en el proceso de producción de las fincas
Cuadro 5.	Tamaño estimado de la ocupación en el sector de la caficultura, 2019
Cuadro 6.	Estimación de remuneraciones mensuales (en pesos mexicanos)
Cuadro 7.	Caracterización del proceso de comercialización del café en México
Cuadro 8.	Unidades de salud con CLUES activa por entidad federativa productora de café
Cuadro 9.	Certificaciones y sus consideraciones en materia de seguridad y salud en el trabajo
Cuadro 10.	Factores de riesgo identificados en las etapas de la producción de café
Cuadro 11.	Relación entre limitaciones e intervenciones propuestas

| Índice de gráficas

- | | |
|------------|--|
| Gráfica 1. | Crecimiento del café |
| Gráfica 2. | Índice de precios internacionales del café de la NYBOT |
| Gráfica 3. | Principales países importadores/consumidores de café en el mundo |

| Índice de figuras

- | | |
|-----------|---|
| Figura 1. | La cadena de valor del café en México |
| Figura 2. | Ejemplos de las modalidades de organización (gobernanza) de la cadena de valor del café en México |
| Figura 3. | Precio por eslabón de la cadena de valor del café en México |

Siglas y acrónimos

4C	Código Común para la Comunidad Cafetalera
AMCCE	Asociación Mexicana de Cafés y Cafeterías de Especialidad
AMECAFE	Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café, A.C.
AMSA	Agroindustrias Unidas de México
ANICAFE	Asociación Nacional de la Industria del Café, A.C.
C.A.F.E.	Coffee And Farmer Equity [modelo de certificación de Starbucks para café cultivado y procesado de manera sostenible y con agricultores pagados con equidad]
CAFECOL	Centro Agroecológico del Café A.C.
CENICAFE	Centro Nacional de Investigaciones de Café
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CERTIMEX	Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos, S.C.
CESMACH	Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre de Chiapas
CICADES	Centro Internacional de Capacitación en Caficultura y Desarrollo Sustentable A. C.
CLAC	Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores de Comercio Justo
CNSP	Consejo Nacional de Salud Pública
COCOESST	Comisión Consultiva Estatal de Seguridad y Salud en el Trabajo
COCONASST	Comisión Consultiva Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
COLVER	Colegio de Veracruz
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONCAMIN	Confederación de Cámaras Industriales
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COOPCAFE	Coordinadora de Pequeños Productores de Café de Chiapas
COPARMEX	Confederación Patronal de la República Mexicana
CQI	Coffee Quality Institute [Instituto de Calidad del Café]
CROC	Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos
CROM	Confederación Regional Obrera Mexicana
CRUO	Centro Regional Universitario de Oriente

CTM	Confederación de Trabajadores de México
DGIT	Dirección General de Inspección del Trabajo
ECOSUR	Colegio de la Frontera Sur
EE. UU.	Estados Unidos de Norteamérica
ENA	Encuesta Nacional Agropecuaria
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations [Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura]
FINDECA	Financiando el Desarrollo del Campo
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
IMJUVE	Instituto Mexicano de la Juventud
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ISMAN	Indígenas de la Sierra Madre de Motozintla
ITC	International Trade Centre [Centro de Comercio Internacional]
NAICS	North American Industry Classification System [Sistema de Clasificación de la Industria de América del Norte]
NOP	National Organic Program [Programa Orgánico Nacional]
NYBOT	New York Board of Trade [Junta de Comercio de Nueva York]
OCIA	Organic Crop Improvement Association [Asociación de Mejoramiento de Cultivos Orgánicos]
OIC	Organización Internacional del Café
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PASST	Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
PIAC	Programa Integral de Atención al Café
RFSST	Reglamento Federal de Salud y Seguridad en el Trabajo
SADER	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SCA	Specialty Coffee Association [Asociación de Cafés Especiales]

SE	Secretaría de Economía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
SOFINCOS	Sociedades financieras comunitarias
SOFIPOS	Sociedades financieras populares
SST	Seguridad y salud en el trabajo
STPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social
SUBICAFE	Sustentabilidad y Bienestar para Pequeños Productores de Café
US\$	Dólar americano (moneda)
UE	Unión Europea
USDA	United States Department of Agriculture [Departamento de Agricultura de Estados Unidos]
VZF	Vision Zero Fund [Fondo Visión Cero] Fundación Visión Cero





Resumen ejecutivo

Esta investigación se realizó en el marco del proyecto del Fondo Visión Cero (VZF, por sus siglas en inglés) “Seguridad y salud en el trabajo en las cadenas de valor del café”, que es parte del programa insignia de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) Seguridad y Salud para Todos. El Fondo Visión Cero reúne a gobiernos, organizaciones de empleadores y trabajadores, empresas y otras partes interesadas para avanzar conjuntamente hacia el objetivo de lograr cero accidentes, lesiones y enfermedades graves y fatales relacionadas con el trabajo en las cadenas mundiales de suministro.

La cadena de valor de café en México tiene una importante relevancia económica y social para el país. En la última década, el volumen de producción de café ha presentado una tendencia a la baja, como resultado de una combinación de causas: efectos del cambio climático, ataques de la roya y persistencia de



bajos precios, que en conjunto han mermado la capacidad productiva en el sector. Pese a ello, para 2017 la producción de café constituyó la actividad principal en el 6 por ciento de las unidades económicas agrícolas y representó un bien de consumo de gran relevancia para el comercio internacional; en este último, se destaca la presencia de grandes productores nacionales y de empresas transnacionales de importancia global. Y a nivel mundial, México ocupa la décimo segunda posición como exportador de café arábica y la primera como exportador de café orgánico, con Estados Unidos (EE. UU.), España, Bélgica, Alemania y Canadá como principales destinos.

Las zonas productoras de café más importantes en México se ubican en los estados de Chiapas, Veracruz y Oaxaca, estados que, al mismo tiempo, ostentan los mayores índices de pobreza en el país. En conjunto, estos estados albergan a 7 de cada 10 productores, y 4 de cada 10 productores son mujeres. Se estima que la cadena de valor del café emplea actualmente, tan sólo en la fase de producción, entre 1,2 y 1,3 millones de personas, es decir, alrededor del 6 por ciento de la fuerza de trabajo empleada en el sector agrícola, e involucra la actividad de aproximadamente 546.700 unidades de producción. En lo que se refiere a las unidades de producción cafetaleras, el 98 por ciento son pequeños productores con menos de cinco hectáreas de cultivo, el 2 por ciento son medianos, con entre 5 a 15 hectáreas, y únicamente el 0,2 por ciento son grandes productores.

Por lo expuesto, la gran mayoría de los productores en México participan en cadenas de valor con un modelo de gobernanza cautivo, es decir, en el que generalmente carecen de información sobre los requerimientos del cliente final y en el que el trabajo de tipo familiar, no remunerado y llevado a cabo por mujeres, constituye un importante componente de la fuerza de trabajo en la producción cafetalera.

En contraste con otros países de la región latinoamericana, México es un país con un amplio marco institucional y normativo en materia económica, social y laboral. Aunque con roles y capacidades económicas limitadas, gobiernos a distintos niveles e instituciones de carácter público son los responsables de crear entornos propicios para la promoción de mejoras en la seguridad y salud en las cadenas de valor del café, a través de la creación o modificación de normas, lineamientos o programas con distintos objetivos en términos de la política nacional. Esta capacidad institucional posibilita, asimismo, la articulación de demandas específicas de actores del café, en un marco de inclusión y participación en torno a temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. No obstante, la alta dispersión de los pequeños productores de café, la informalidad económica y su falta de vinculación a cadenas de valor que incentiven la mejora de los procesos productivos son algunos de los retos más importantes en la introducción de pautas orientadas a mejorar las condiciones del trabajo y el empleo en el sector.

Existe un entorno de actores que, en el ámbito nacional, contribuyen al desarrollo de distintos servicios de soporte para la mejora productiva, al impulso del emprendimiento, la promoción de los productores y sus productos, así como a otras acciones de difusión de información estratégica, producción de conocimiento o establecimiento de instancias para el diálogo y la representación de sus intereses.

En este contexto, las cadenas mundiales de suministro ofrecen importantes oportunidades de mejora de la seguridad y salud en el trabajo (SST) y en el trabajo decente. Por ello, resulta relevante generar conocimiento en torno a las cadenas de valor del café, que permita impulsar intervenciones orientadas a prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

Perfil de vulnerabilidad en la etapa de producción

El grueso del trabajo para la obtención de la materia prima, es decir, los beneficios del café, se concentra en la fase de producción, con las subetapas de: (i) manejo de sombra, preparación y mantenimiento de terreno; (ii) plantación; (iii) tratamiento; (iv) cosecha o pizca; (v) transporte del fruto; (vi) beneficio húmedo. En estas subetapas es donde se presenta la mayor accidentalidad y vulnerabilidad en el trabajo y, por ende, las mayores oportunidades para mejorar las condiciones de SST de la población trabajadora en la cadena de valor del café en México.

Factores de riesgo

El machete —herramienta que se utiliza en las operaciones de deshierbe y en la poda de árboles— es el principal generador de accidentes de trabajo (factor de riesgo mecánico), sin importar el tamaño y las

características de las plantaciones. Los factores de riesgos ergonómicos se relacionan con la carga física y demanda postural; a estos están expuestos tanto hombres como mujeres.

La poda de árboles, realizada a diferentes alturas y ejecutada por trabajadores hombres, es otro factor de riesgo importante, pues implica caídas y golpes. Otro importante factor de riesgo permanente para los trabajadores es la presencia de fauna nociva (factor de riesgo biológico): víboras y otros animales.

Son otro importante factor de riesgo las características toxicológicas de los productos químicos empleados, que se usan con gran frecuencia en forma de polvo, neblinas, rocíos, vapores y gases en la fertilización, control de plagas y como herbicidas, sin el uso de ningún equipo protector o protocolo de manejo de acuerdo a la peligrosidad de los componentes. A ello se añade la ausencia de servicios sanitarios, la disposición de agua potable y el acceso a baños y regaderas, lo que impide a los trabajadores asearse después de la aplicación de productos químicos, agravando el factor de riesgo.

Entre los factores de riesgo físico, el ruido emitido por los equipos —como las desbrozadoras o las máquinas para el beneficio húmedo— puede causar pérdida auditiva, dolores de cabeza, dificultad para dormir y problemas de comunicación. Además, la naturaleza de las actividades conlleva un factor de riesgo físico relacionado con la exposición a las condiciones térmicas higrométricas características de cada zona productora, incrementando las afecciones causadas por exceso de humedad. En el caso de los beneficios húmedos, particularmente, las deficientes medidas de mantenimiento preventivo y las instalaciones obsoletas e improvisadas son el común denominador de riesgos mecánicos y eléctricos.

Finalmente, entre los riesgos psicosociales más importantes figuran la fatiga y el estrés, que son elementos constantes para los trabajadores de la plantación por distintos factores: las distancias entre la casa y el centro de trabajo, las excesivas horas de trabajo y la falta de recreación afectan negativamente la satisfacción con sus actividades y su autorrealización. Esta situación se agudiza ante la ausencia de servicios médicos o de acceso a algún sistema de salud para la mayor parte de los trabajadores, o el hecho de que estos se limiten a atender determinadas afecciones.

Sensibilidad

La combinación de características tales como informalidad económica, la ejecución del trabajo en el ámbito familiar, así como la precariedad económica, la baja necesidad de profesionalización de las actividades laborales y la autosubsistencia, genera una cultura de baja aversión a los riesgos de seguridad y salud asociados al trabajo. A ello se suma que el pago a destajo y las contrataciones temporales, características del trabajo en las plantaciones de café, dan lugar a que los trabajadores se autoimpongan jornadas de trabajo extenuantes y se autoexploten sin considerar las consecuencias físicas y los riesgos que estas implican.

Además, el tipo de producción y el propio tamaño de las unidades productivas son factores que inciden en el incremento o en la reducción de la exposición a riesgos, incluso en un mismo subproceso. Por ejemplo, en la producción tradicional, las fincas tienen procesos de producción más intensivos, que son también más intensivos en uso de herbicidas, mientras que el pequeño productor no necesariamente puede cubrir el costo de herbicidas y para las actividades de mantenimiento utiliza mayor cantidad de

mano de obra propia, lo que disminuye su exposición a este tipo de productos.

Salvo en casos excepcionales de realización de buenas prácticas, la mayor parte de las actividades en el sector de la producción de café no tienen en cuenta las existentes normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo, independientemente del tamaño de la unidad de producción.

Capacidad de afrontamiento

Una primera barrera a la capacidad de afrontamiento es la no disponibilidad de infraestructura y personal médico en las zonas rurales. Una segunda barrera se relaciona con el acceso efectivo, es decir, que las personas realmente puedan recibir los servicios que se ofertan; para ello es necesario que conozcan los servicios a los que tienen derecho. Dada la condición de informalidad de la mayoría de los trabajadores, no hay mecanismos de compensación generalizados.

Limitaciones e incentivos

Desde una perspectiva de análisis sistémico de mercado, se identificaron limitaciones para la mejora de la SST en la cadena de valor del café en México. Entre ellos, el alto nivel de informalidad en la producción de café y el trabajo familiar son determinantes en la situación de la SST, como lo es también el bajo nivel de integración de los productores a las cadenas de comercialización globales.

Por otro lado, las funciones de soporte existentes, con un enfoque que considere la SST, son limitadas en términos de programas de capacitación, formación empresarial o financiamiento con ese enfoque. Otras importantes limitaciones

encontradas son la falta de información oficial desagregada para SST en la cadena del café y el limitado acceso efectivo de las personas trabajadoras a los servicios de salud y a la infraestructura sanitaria.

Finalmente, las limitaciones relacionadas con las reglas y regulaciones incluyen la falta de instrumentos normativos, como un plan estratégico de la caficultura con enfoque de SST, así como limitadas capacidades institucionales para hacer cumplir la normatividad ya existente en materia de SST, lo que da como resultado que en la mayoría de las unidades productivas se haya encontrado desconocimiento de esta norma.

Se identificaron como incentivos al proceso de cumplimiento de certificaciones, la existencia de un importante número de actores con experiencia en la implementación de programas que buscan mejorar las condiciones de trabajo en la producción de café y el incremento en la demanda de café de especialidad.

Líneas de intervención

Utilizando una plataforma amplia de consenso con la participación y representación de

todos los grupos de actores en la cadena de valor del café, se definieron como prioritarias las siguientes intervenciones:

- ▶ Incrementar el conocimiento de los actores sobre las normas de SST para el sector agrícola.
- ▶ Incorporar la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo en programas de desarrollo rural agrícola.
- ▶ Formar a especialistas en seguridad y salud en el trabajo para el sector agrícola y generar la necesidad de formación de pequeños, medianos y grandes productores.
- ▶ Fomentar una cultura de seguridad y salud en el trabajo en el sector cafetalero.
- ▶ Promover buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo para la mujer productora de café.
- ▶ Generar evidencia, a través de estudios de caso, sobre el impacto en la mejora de la productividad que tiene la seguridad y salud en el trabajo.





Introducción

Las cadenas mundiales de suministro ofrecen importantes oportunidades de mejorar la seguridad y la salud en el trabajo (SST) en general. El objetivo de la investigación es promover intervenciones para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo en la cadena de valor del café en México, con un enfoque de sistema de mercado que permita identificar incentivos, limitaciones y posibilidades para la mejora de la SST. Se trata de un estudio de caso que incluye a todos los eslabones de la cadena de valor, desde los insumos hasta la comercialización. Para la realización del estudio se eligieron tres de los doce estados cafetaleros: Chiapas, Oaxaca y Veracruz, que en conjunto concentran a más del 70 por ciento de los predios y de los productores del país¹.

El mapeo incluyó una revisión documental sobre la cadena de valor, las condiciones de trabajo y SST y la legislación vigente. Paralelamente, se realizaron tres misiones de investigación a cada uno de los estados, en las que se entrevistó a actores clave y se efectuaron observaciones en el lugar de trabajo para triangular la información documental. El proceso de análisis se realizó en dos ciclos iterativos. Utilizando los resultados del trabajo de campo y aplicando una combinación de la metodología propuesta por el kit metodológico², la metodología *SafeWork* (OIT, 2019) y la metodología general de cadenas de valor (OIT, 2015), durante el primer ciclo el equipo consultor definió una primera lista de limitaciones, incentivos y posibles intervenciones, la cual fue sometida a un proceso de consulta a través de talleres en cada uno de los estados participantes en el estudio. En total se realizaron 33 entrevistas y *focus group*³, seis visitas de campo y cuatro grandes talleres de diálogo (tres regionales y uno nacional).

En México, el marco conceptual y normativo a partir del cual se evalúa el estado de la “seguridad y salud en el trabajo” está establecido en el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (RFSST, 2014). Dado que no se dispone de datos desagregados para el sector cafetalero, se

presentan los siguientes riesgos de trabajo para el sector de actividad económica⁴ *Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza*: 685.708 trabajadores bajo el seguro de riesgos de trabajo⁵, 15.192 riesgos de trabajo, 12.525 accidentes de trabajo, con una tasa de 1,8 por cada 100 trabajadores y 741 enfermedades de trabajo, con una tasa de 10,8 por cada 10.000 trabajadores expuestos. Esta última tasa es incluso mayor que las que se presentan en otras actividades económicas, tales como: la industria de la transformación, de la construcción y las relacionadas con los servicios sociales y comunales⁶.

Así, la situación de la SST para las actividades agrícolas en México constituye hasta ahora una gran incógnita y un reto de conocimiento importante, en la medida en que los principales sistemas de información en salud sólo reportan la accidentalidad en unidades económicas o empresas del sector formal de la economía. Tal hecho dificulta la posibilidad de conocer de manera comprehensiva el origen o la naturaleza de los factores que limitan la SST en la caficultura, objetivo al cual espera contribuir este trabajo.

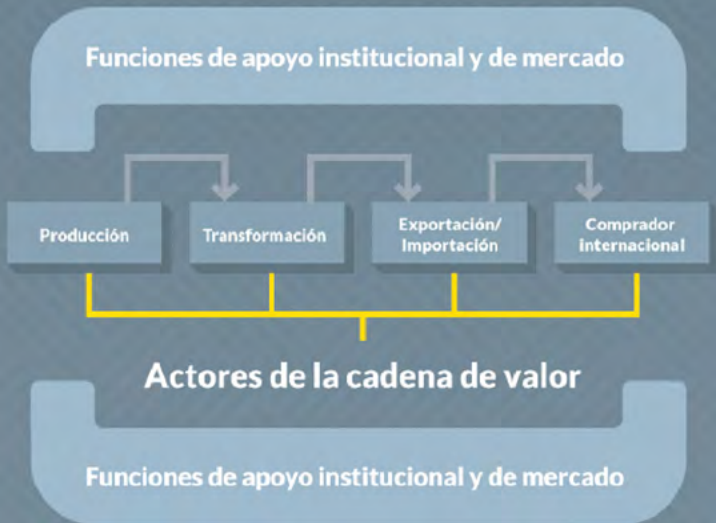
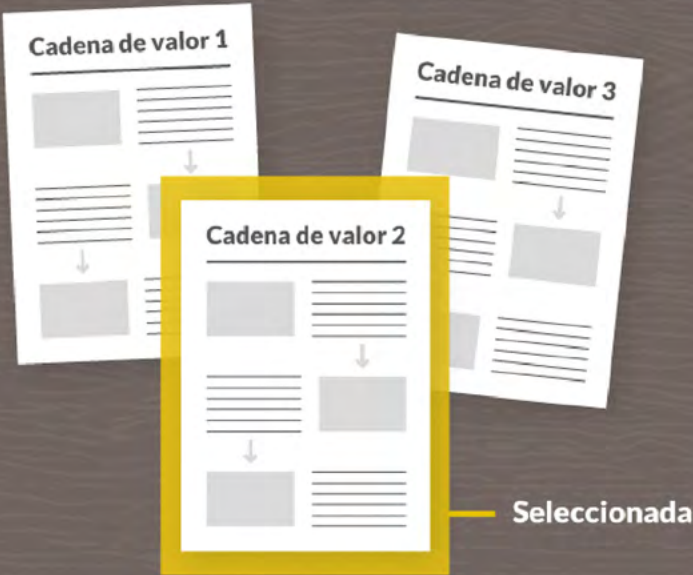
En definitiva, este estudio de caso presenta los resultados de la metodología de SST en las cadenas mundiales de valor de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

-
- 1 Tomando como referencia los datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), corte cierre 2018.
 - 2 Kit de Inicio Seguridad y Salud en el Trabajo en las cadenas mundiales de valor: Evaluación de los incentivos y restricciones para mejorar la SST en las cadenas mundiales de valor y formulación de intervenciones de la OIT (OIT, 2018).
 - 3 El listado completo figura en el anexo.
 - 4 Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización, Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, 2005 (República de México, 2005).
 - 5 Población adscrita por unidad. Dirección de Incorporación y Recaudación del IMSS. División de Información en Salud, enero-diciembre, 2018.
 - 6 Cuadro No. VII.23 Memoria Estadística Institucional IMSS 2018 (IMSS, 2019).

| Paso 1: Selección



| Paso 2: Cartografía



| Paso 3: Análisis

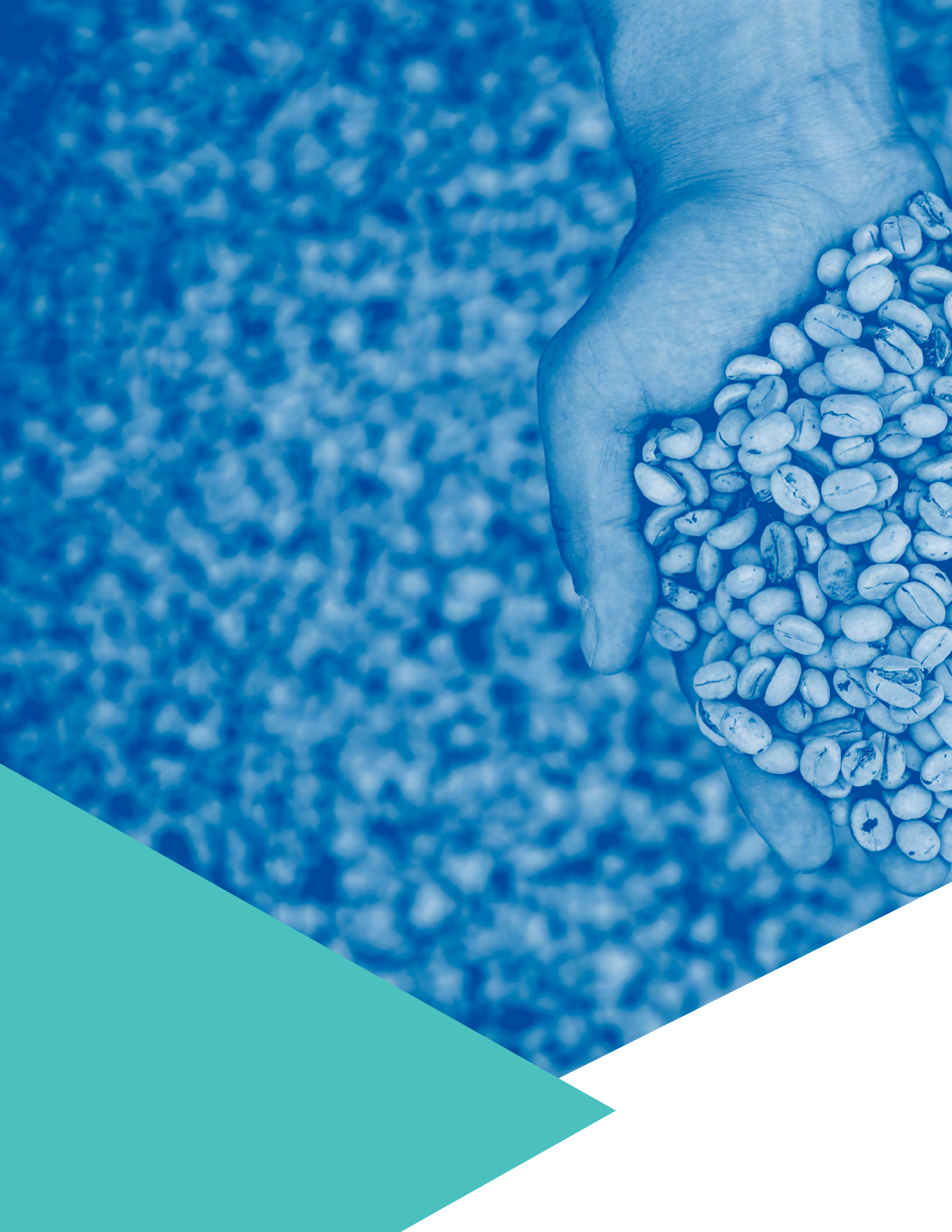


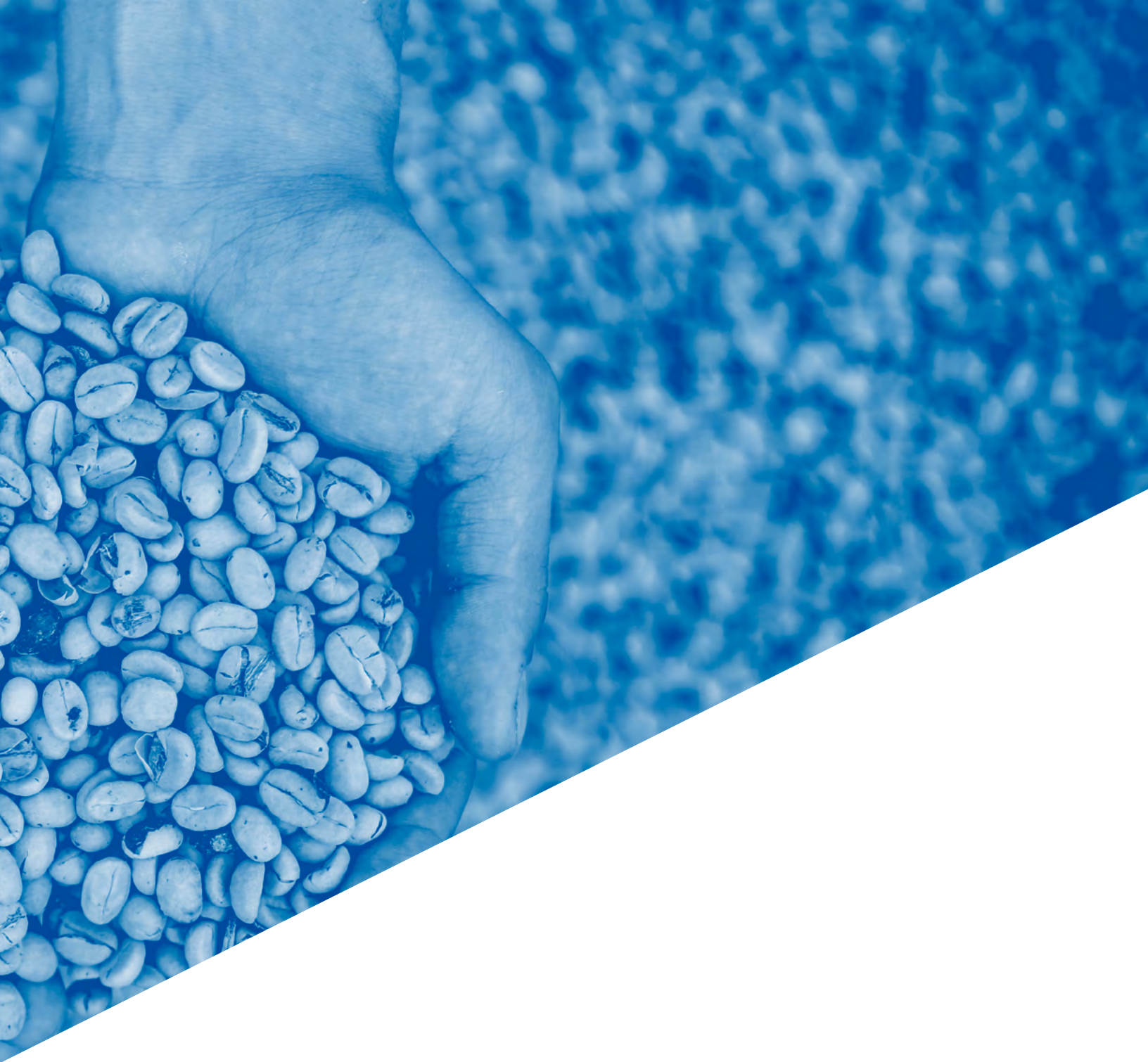
| Paso 4: Diseño de intervención



Intervenciones para la mejora sostenible de los resultados de salud y seguridad en el trabajo

- _____
- _____
- _____





1 | La cadena de valor del café en México

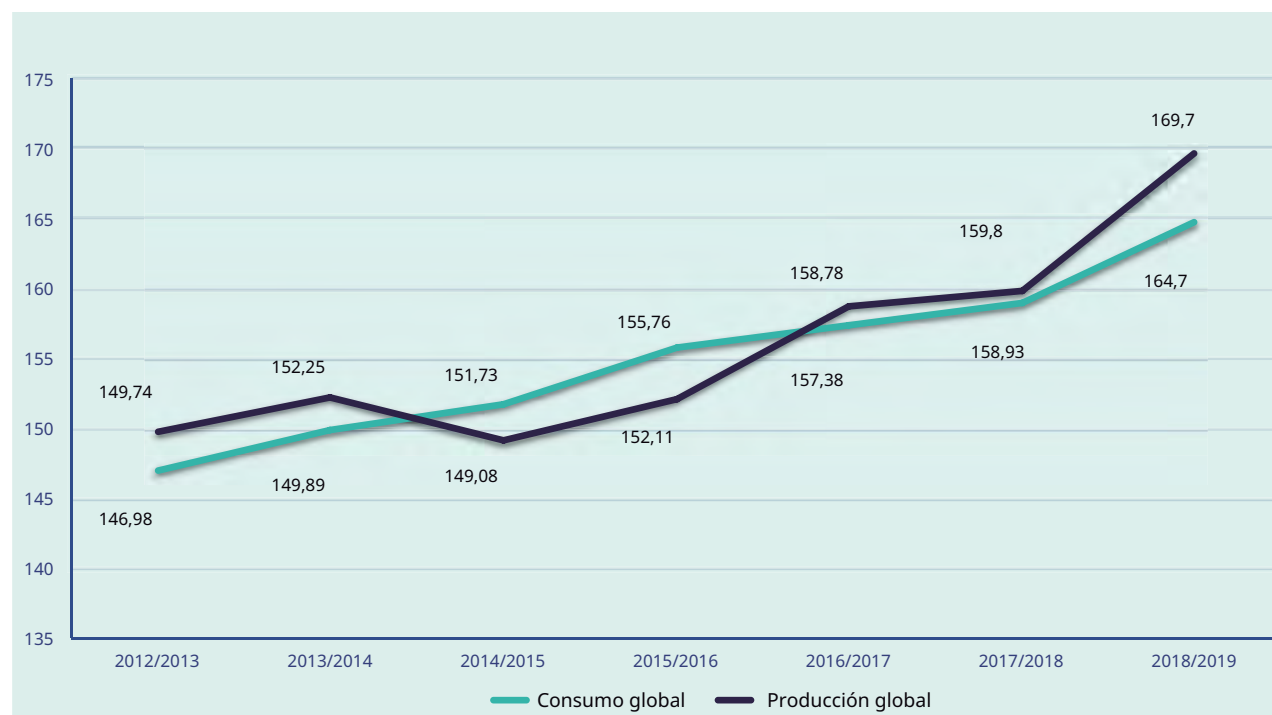
1.1 Mercado y producto

1.1.1. Mercado

El 77 por ciento del café producido en el mundo se comercializa a nivel internacional (OIC, 2019a). Anualmente, las ventas de café en el mundo representan alrededor de dólares americanos (US\$) 200 mil millones (Gómez-Posada, 2019). Según el balance comercial de los doce meses previos a julio de 2019, la producción de café fue de 169,73 millones de sacos de 60 kilos, y la demanda mundial fue de 164,77 millones de sacos.

En el mismo periodo, el volumen de las exportaciones alcanzó aproximadamente los 129,9 millones de sacos, con 83,3 millones de sacos de 60 kilos (64 por ciento) de la especie arábica (*Coffea arabica*) y 46,5 millones de sacos (36 por ciento) de la especie robusta (*Coffea canephora*). México figura en el décimo segundo lugar a nivel internacional en términos de la exportación del café arábica. En cuanto a la etapa del proceso, el 91,3 por ciento del café exportado fue café verde.

Gráfica 1. Crecimiento del café⁽¹⁾



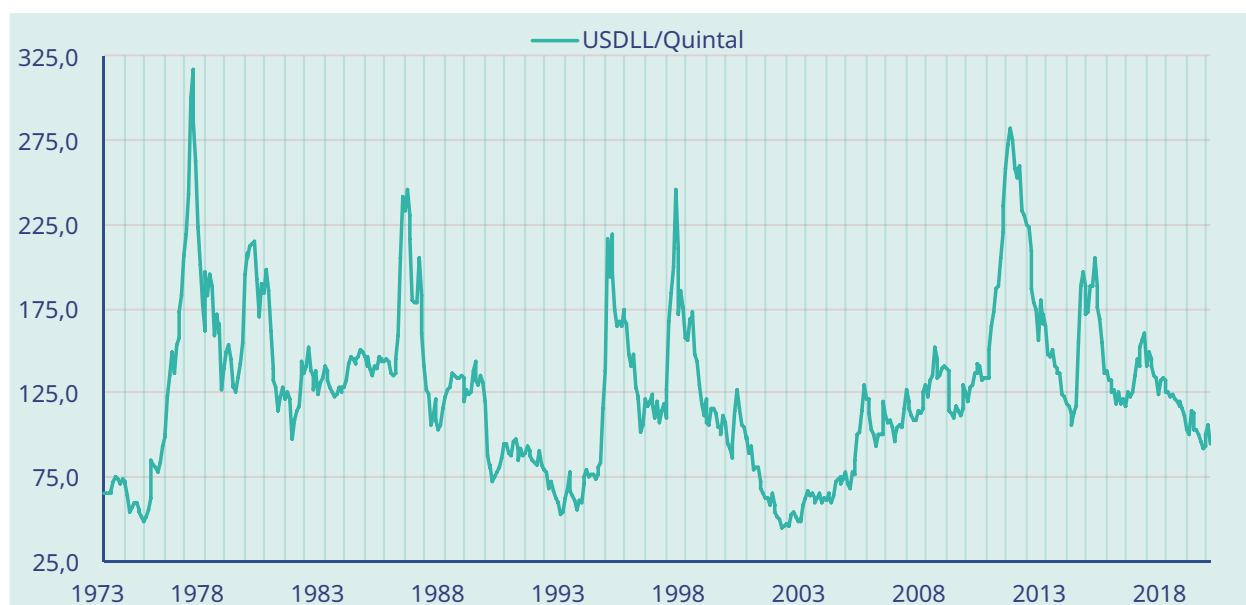
(1) En millones de bolsas de 60 kilos

Fuente: elaboración propia con datos de la OIC de julio de 2019.

En las décadas recientes se ha observado una tendencia general a la baja de precios, tal como muestra la gráfica 2. De acuerdo con la Junta de Comercio de Nueva York (NYBOT, por sus siglas en inglés), entre agosto de 2014 y agosto de 2019 el quintal de café pasó de cotizar en US\$ 220 dólares estadounidenses

a US\$ 97, es decir que ha perdido el 66 por ciento de su valor comercial en tan solo cinco años. La caficultura mundial atraviesa por la peor crisis de precios desde la debacle de hace casi dos décadas, y hay nuevos precios mínimos alcanzados en los últimos 13 años, pese al crecimiento sostenido de la demanda.

Gráfica 2. Índice de precios internacionales del café de la NYBOT

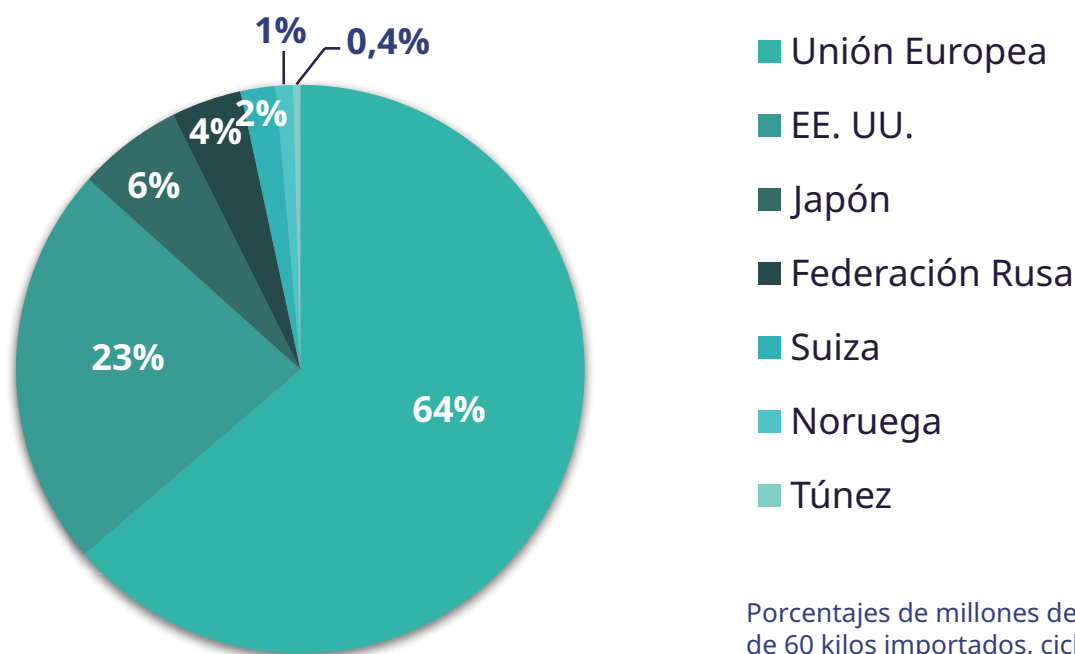


Fuente: elaboración propia con datos de [macrotrends.com](https://www.macrotrends.net)

En los últimos 20 años el consumo de café a nivel mundial casi se ha duplicado, pues de los 92 millones de sacos consumidos en 1990 se pasó a 164 millones de sacos en 2019. Las estadísticas de consumo, sin tomar en cuenta el número de habitantes, muestran que los principales países consumidores de café son: Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia, Italia, Canadá, Rusia y España (Gómez-Posada, 2018). Los principales consumidores en kilos

por persona al año son: Finlandia (11,5 kilos), Noruega (9,9 kilos), Islandia (9 kilos), Dinamarca (8,7 kilos), Holanda (8,4 kilos), Suecia (8,2 kilos), Suiza (8 kilos), Bélgica (6,8 kilos), Luxemburgo (6,5 kilos) y Canadá (6,2 kilos) (Gómez Posada, 2018). En México el consumo per cápita al año se ha estimado en apenas 1,6 kilos, lo que muestra que el consumo de café no es parte de la cultura o de la dieta promedio de los mexicanos (Euromonitor Consulting, 2017).

Gráfica 3. Principales países importadores consumidores de café en el mundo



Fuente: elaboración propia con datos de ICO.

El creciente mercado de los cafés diferenciados y de especialidad ha implicado para los pequeños productores una oportunidad de mejorar sus ingresos y de posicionarse en el mercado global del café, sobre todo como una estrategia para contrarrestar los bajos precios en el mercado global. Pese a ello, se ha observado una tendencia a la reducción de las ganancias de estos productores con relación al precio final que los consumidores pagan por el café.

EE. UU. y la Unión Europea conforman los principales destinos de las exportaciones

de café orgánico y productos derivados provenientes de países en vías de desarrollo. Según el estudio ITC, 2011, hay notorias diferencias en la entrada a los distintos países de productos orgánicos del café certificados; destacan los productos con sellos de calidad de Fairtrade, Organic, UTZ, Rainforest Alliance y 4C (ITC, 2011).

Ello muestra el nivel de especialización de los países para determinados mercados, así como sus ventajas competitivas para la producción de determinados productos⁷.

⁷ Casos como el de México son ejemplares; este país se posicionó en 2016 como el principal productor de café orgánico, pese a que el volumen de este producto apenas representó el 1 por ciento del total de importaciones de café.

Al respecto, es importante recalcar que las certificaciones de producción orgánica u otras de producción sustentable no siempre son garantía de acceso a compradores en estos mercados; esto depende en buena medida de los requerimientos de calidad o estándares que aquellos impongan a los productores y de los costos de certificación en que puedan incurrir los productores (dobles o triples procesos de certificación)⁸.

1.1.2 Producto

En México, el 97 por ciento del café cultivado es de la especie *arábica*. La presencia de la roya —una enfermedad causada por el hongo *Hemileia vastatrix*, actualmente el principal problema fitosanitario para la caficultura— en el país ha impulsado la introducción de nuevos híbridos resistentes, derivados de la variedad

sarchimores, con buenos perfiles de taza, entre los que se pueden mencionar *iapar*, *marsellesa* y *parainema*; se adoptaron también derivados de la variedad catimores, como *oro azteca*, *Costa Rica 95*, *Colombia*, entre otros. Estos híbridos se han incorporado actualmente en el amplio proceso de renovación de cafetales, emprendido desde hace algunos años en el país. No obstante, de acuerdo con Henderson (2019), el 95 por ciento de la producción de café se obtiene de una variedad arábica vulnerable a la roya anaranjada, situación que ha generado fuertes pérdidas en las cosechas, equivalente a una reducción del 50 por ciento entre 2012 y 2016, lo que constituye la principal amenaza para la producción del grano.

La cadena de valor del café en México tiene tres productos principales: café verde u oro⁹, café tostado y molido y los derivados del café.

8 Véase: https://www.ifoam.bio/sites/default/files/organic_business_guide_web.pdf

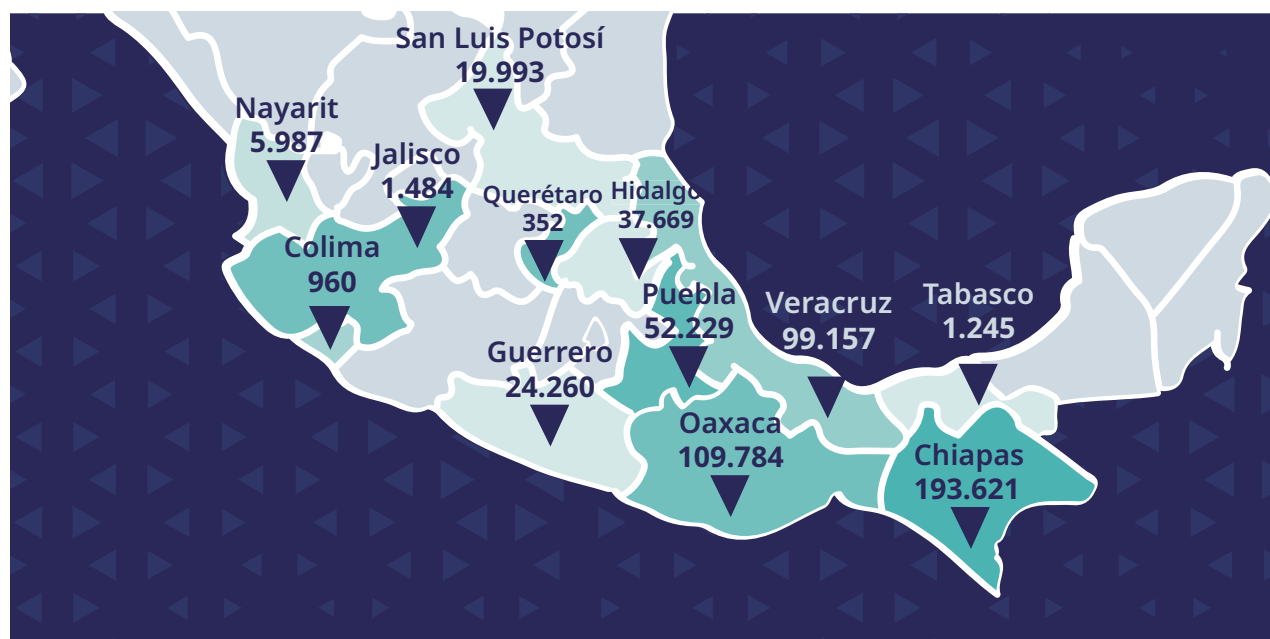
9 Se denomina café verde al café obtenido del beneficiado seco



1.2 Estructura de la cadena de valor

1.2.1 Estructura productiva

Mapa de distribución de los predios de café en México



Nota: Incluye todas las unidades de producción pequeñas, medianas y grandes por cada entidad federativa.

Fuente: elaboración propia con datos de CONABIO y AMECAFE, 2018.

Entre 2010 y 2019 se suscitó una disminución de la superficie cosechada en alrededor de 90 mil hectáreas (un 11 por ciento del total inicial), lo que se tradujo en una drástica reducción de los municipios con cultivos de café, una reducción del volumen de producción en un 31 por ciento y un descenso de la productividad de los plantíos (pasando de 6,57 quintales de café oro por hectárea en 2010 a 5,13 en 2019), de acuerdo con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Por su parte, con información de la Encuesta Nacional

Agropecuaria (ENA) 2017, tan sólo entre 2012 y 2017 se registró un descenso de 1.244.614 toneladas en la producción, equivalente a una reducción de aproximadamente 400.000 toneladas en cinco años (INEGI, 2018).

En el ciclo 2018/2019, en México se cultivaron 709.543 hectáreas en 475 municipios de 15 de los 32 estados que conforman la República Mexicana. En cuatro de ellos —Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Puebla— se concentra el 83 por ciento de las unidades de producción, como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Unidades de producción de café según tamaño del predio

Entidad federativa	Tamaño de la unidad de producción			Total
	Pequeñas	Medianas	Grandes	
Chiapas	189 593	3 469	559	193 621
Colima	944	15	1	960
Guerrero	22 451	1 725	84	24 260
Hidalgo	37 632	37		37 669
Jalisco	1 396	65	23	1 484
Nayarit	5 424	540	23	5 987
Oaxaca	108 048	1 419	317	109 784
Puebla	51 326	711	192	52 229
Querétaro	352			352
San Luis Potosí	19 977	11	5	19 993
Tabasco	1 245			1 245
Veracruz	96 894	2 030	233	99 157
Total	535 282	10 022	1 437	546 741

Nota: El último padrón del SIAP con unidades de superficie es de 2007. El de 2013 proporciona solamente los puntos centrales de los predios, sin información de superficies, y el dato de 546.741 productores en total.

Fuente: elaboración propia con base en SIAP y en Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2019.

Con la información del SIAP (2019) sobre la superficie, el cuadro 2 presenta la distribución nacional de las unidades de producción por tamaño.

Cuadro 2. Las empresas caficultoras según tamaño de unidad de producción

Tamaño de la unidad de producción	Características
Pequeños productores	
535.282	Menores a 5 hectáreas
Porcentaje del total	97,9 por ciento
Organizados	40 por ciento
No organizados	60 por ciento
Tenencia de la tierra	Ejidal y comunal
Perfil	Familiar/campesina/indígena
Medianos productores	
10.022	5-15 hectáreas
Porcentaje del total	1,8 por ciento
Tenencia de la tierra	Ejidal, comunal y privada
Perfil	Campesinos y pequeños propietarios
Grandes productores	
1.437	De 15 hectáreas en adelante
Porcentaje del total	0,2 por ciento
Tenencia de la tierra	Privada
Perfil	Finqueros, empresas agroindustriales/ exportadoras

Fuente: elaboración propia con base en SIAP.

En la cosecha 2019 se produjeron 3.640.256 quintales, con un promedio de 5,13 quintales por hectárea (SIAP, 2019). Destacan los estados de Chiapas, Veracruz, Puebla, Oaxaca y Guerrero, que en conjunto aportan el 94 por ciento de la producción total del país. México es también un importante productor de café orgánico. Son principalmente las organizaciones de pequeños productores —sobre todo de los estados de Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Puebla— las que impulsan con éxito el cultivo del café orgánico. De acuerdo con información del SIAP, en la cosecha 2017-2018 el volumen de producción de café orgánico alcanzó a 350 mil sacos de 60 kilos, colocando a México como el segundo productor mundial. Es importante señalar que México continúa siendo el principal exportador mundial de café orgánico, con alrededor de 28 mil toneladas anuales, principalmente a la Unión Europea (SIAP, 2019), básicamente a España, Bélgica y Alemania (SAGARPA, 2017).

Pequeños productores

La economía de los campesinos cafetaleros es de pequeña escala, basada en el trabajo familiar y en la producción para el autoconsumo, con un conjunto de actividades diversificadas que se combinan

con la producción comercial del café¹⁰. Sus características implican el manejo de pequeñas parcelas, en territorios bajo propiedad social de la tierra (ejidal o comunal) y el uso de tecnologías tradicionales de bajos insumos (CONABIO y AMECAFE, 2018).

Su situación es particularmente crítica, ya que no solo no logran recuperar los costos invertidos —de alrededor de US\$ 140 por hectárea, con pérdidas actuales de hasta el 30 por ciento—, sino que a la crisis de precios se suma una baja productividad, debido a los virulentos ataques de la roya, que ha obligado a la mayoría de los caficultores a desarrollar un difícil proceso de renovación.

Ya sea que la pequeña producción se encuentre organizada o no, las mujeres participan en todo el proceso de producción del café, como se presenta en el cuadro 3. Los estudios mencionan que el trabajo de las mujeres es considerado de “ayuda”, lo cual invisibiliza el valor de su trabajo en términos económicos (Cárcamo-Toalá, 2007; Vázquez, 2002). También es importante mencionar que las actividades que describe el cuadro 3 las desempeñan las mujeres independientemente de si tienen estatus de productora, o de esposa de productor o hija de productor (Cárcamo-Toalá et al., 2009).

10 El desarrollo de la actividad caficultora de estos pequeños productores está actualmente más vinculado a la pluriactividad y a la relativa desagrarización de los hogares campesinos en su búsqueda de fuentes de ingreso alternativas (Carton de Grammont, 2009). Debido a la naturaleza familiar de su actividad, la principal fuerza de trabajo en estas unidades productivas la constituyen los integrantes de la familia que, en su mayoría, son trabajadores sin pago.

Cuadro 3. Participación de las mujeres en el proceso de producción de los pequeños productores

Subproceso de la producción	Participación de las mujeres
Todo el proceso de producción	Preparación de alimentos para los trabajadores y la familia
Renovación de cafetales	Establecimiento del vivero para reemplazo de plantas viejas
Mantenimiento del cafetal	Deshije (poda) y fertilización
Cosecha	Recolección de cereza (la fruta madura del café)
Beneficiado húmedo	Despulpado y seca en patio (removiendo el café)

Fuente: entrevistas realizadas a productores y representantes de cooperativas durante la etapa de mapeo.

Pequeños productores no organizados

Este sector, que agrupa a alrededor del 60 por ciento de los productores, considera a los productores con superficies menores a 5 hectáreas que no están afiliados a ninguna organización gremial o de otro tipo, comúnmente son llamados “libres”. Su producción se sustenta en el uso intensivo de su trabajo y el de su familia y, en menor medida, recurren a mano de obra asalariada para la cosecha¹¹. Sus niveles de productividad son bajos, de apenas 2 a 3 quintales por hectárea en promedio. Su modelo de cultivo es generalmente para el mercado convencional, sin certificaciones y sin acceso a los mercados solidarios o sellos de cualquier tipo.

En Puebla y Veracruz venden su producción en cereza (la fruta madura del café), sin ninguna transformación, sobre todo en las zonas en

donde la humedad de los meses de invierno (octubre a febrero) dificulta el secado. En otros casos, como en Chiapas, Oaxaca y Guerrero, los productores se conocen como pergamineros porque realizan el proceso de beneficiado húmedo en procesos caseros. La venta de su producción (cereza o pergamino húmedo) la realizan a intermediarios locales, que entregan el producto, a su vez, a comercializadores o industrializadores; el precio de venta normalmente lo define el comprador. Estos productores son los que menores transferencias del precio reciben, lo que afecta gravemente sus ingresos. Están expuestos a un entorno de alto riesgo e incertidumbre, con el posible abandono de los cafetales, el cambio de uso del suelo o la migración como fuente de ingreso alternativa (Ortega Hernández y Ramírez Valverde, 2012).

11 De acuerdo con Vázquez-López et al. (2017), los recursos que este tipo de unidades económicas invierten en el cultivo del café provienen de diversas fuentes, como actividades asalariadas, remesas, créditos, préstamos, subsidios de programas gubernamentales o ahorros personales. Estos autores sostienen que dichos recursos se consiguen a partir de la instrumentación de estrategias que implican el multiempleo o la pluractividad —ya sea del productor o de la unidad familiar— y que están asociadas, o no, a las actividades agropecuarias.

Pequeños productores organizados

De acuerdo con AMECAFE, se estima que aproximadamente un 40 por ciento de los productores están organizados. Las organizaciones de pequeños productores organizados tienen diversos grados de madurez y consolidación, según sus trayectorias y experiencias organizativas. Los socios son minifundistas (poseen un máximo de 5 hectáreas), campesinos e indígenas agrupados en organizaciones cuyos líderes o representantes trabajan para gestionar programas y servicios para sus afiliados. Las organizaciones más estructuradas, además de representar y gestionar diversos apoyos, se involucran en todos los eslabones de la cadena: adquisición de equipo, acopio, beneficiado seco, exportación, transformación y venta al cliente final, además de brindar funciones de soporte, tales como financiamiento, certificación y capacitación. La participación de las productoras de café como socias dentro de las organizaciones de productores las fortalece. Sin embargo, la participación de las mujeres en la estructura organizacional se ve limitada¹² por su nivel educativo y por el tiempo de que disponen para dedicarle a la organización (Cárcamo et al., 2009). Así, la participación de las mujeres en este tipo de iniciativas no es garantía de que tengan un desarrollo óptimo, beneficios concretos y relaciones equitativas con relación a los socios hombres.

Medianos y grandes productores

Los medianos productores son aquellos que poseen entre 5-15 hectáreas; los grandes

productores poseen más de 15 hectáreas. Una mayor extensión de terreno permite mayores posibilidades de invertir en infraestructura productiva y de procesamiento, lo cual incrementa los volúmenes de producción. En ambos grupos, pero en especial en el de grandes productores, se ubican las empresas agroexportadoras (Díaz, 2014).

Estas constituyen la principal fuerza de atracción de mano de obra asalariada, junto con centros de acopio de pequeños productores. Han logrado un grado de desarrollo importante en establecer encadenamientos desde el nivel productivo hasta el mercado, lo que en buena medida responde a la relativa tecnificación de los procesos de producción (como el tostado) o el desarrollo de capacidades de gestión y búsqueda de información que les permita acceder a los mercados.

Durante la cosecha crece la demanda de mano de obra, lo que conlleva la contratación de jornaleros temporales. Aunque los finqueros adquieren vínculos solamente con el jornalero, la modalidad de pago a destajo hace que los trabajadores ocupen a otros miembros de la familia, independientemente de su edad o sexo, para incrementar la carga entregada al concluir la jornada, y así aumentar su ingreso (Zapata-Martelo et al., 2014).

A diferencia de lo que sucede con los pequeños productores, donde el trabajo de las mujeres es familiar, en las fincas es asalariado¹³, especialmente en temporada de cosecha. Un desafío por resolver es la discriminación basada en el género hacia las mujeres que trabajan en las fincas, especialmente las mujeres migrantes: salarios

¹² Entrevista 6.

¹³ Especialmente en temporada de cosecha. Una de las fincas entrevistadas en la región de Chiapas nos comentó que el 100 por ciento de los trabajadores temporales contratados para la cosecha son de Guatemala.

diferenciados y el no reconocimiento de su estatus como trabajadoras, entre otros¹⁴ (Rojas-Wiesner, 2018, p. 166). Sin embargo, también se muestra que algunas condiciones de trabajo han mejorado en las fincas en los últimos años: las condiciones de vivienda, educación y salud. Dichas mejoras han sido incentivadas por las peticiones de los

compradores internacionales y por el hecho de que varias fincas pertenecen a la ruta turística del café (Robles-Santana, 2018).

La asignación de trabajos dentro de la finca es diferente para hombres y para mujeres. Los subprocesos de producción en los que participan las mujeres figuran en el cuadro 4.

Cuadro 4. Participación de las mujeres en el proceso de producción de las fincas

Subproceso de producción	Participación de las mujeres
Actividades del casco de la finca	Preparación de alimentos para los trabajadores, trabajo doméstico, mantenimiento de la finca
Renovación de cafetales	Llenado de bolsas y trasplante de plántulas de café
Beneficiado húmedo	Selección del café
Cosecha	Corte del fruto
Actividades administrativas	Secretarías, apoyo contable, personal médico, profesores

Fuente: entrevistas realizadas en la etapa de mapeo a productores y representantes de cooperativas.

1.2.2 Fuerza de trabajo y empleo en la producción de café

En México, alrededor del 40 por ciento del padrón nacional de productores (PNC, 2013) está conformado por mujeres y, además de las que encabezan un predio, un gran número de ellas contribuye al trabajo en parcelas encabezadas por hombres, aunque no están registradas en las estadísticas. Eso permite confirmar el crucial papel de las mujeres en la producción de café.

Se estima que, actualmente, en la fase de producción de café en el ámbito nacional, para los ciclos de cultivo o de cosecha, se ocupan entre 1,2 y 1,3 millones de personas, respectivamente¹⁵. De acuerdo con la información del cuadro 5, durante el ciclo de cultivo, el 58,1 por ciento la fuerza de trabajo empleada estuvo compuesta por trabajadores temporales, el 38,1 por

14 Respecto a las fincas cafetaleras chiapanecas del Soconusco, un estudio académico realizado en 14 fincas de esta región menciona que algunas mujeres informaron haber sufrido actos de acoso y violencia. No se atreven a denunciarlos por temor a que las despidan; si denuncian a la misma administración, no hay acciones de castigo hacia los agresores. Esta es una realidad para muchas mujeres, especialmente migrantes e indígenas. Para mayor detalle, véase Zapata et al., 2012.

15 En México, la estimación del tamaño de la fuerza de trabajo en el sector caficutor constituye uno de los retos más importantes para conocer las condiciones generales del trabajo. La dificultad de este reto radica en la complejidad misma de su dinámica económica, su carácter altamente heterogéneo, la estacionalidad de las actividades,

ciento por trabajadores familiares y el 3,8 por ciento, por trabajadores permanentes. Durante el ciclo de cosecha, el 55,4 por ciento

fueron trabajadores familiares, el 40,7 por ciento, trabajadores temporales, y el 3,7 por ciento, trabajadores permanentes.

Cuadro 5. Tamaño estimado de la ocupación en el sector de la caficultura, 2019

Condición de ocupación	Tamaño de la unidad de producción (hectáreas)						
	0,1 a 2	2,1 a 5	5,1 a 10	10,1 a 15	15 a 20	más de 20	Total
Ciclo de cultivo (abril-agosto)							
Familiares	651 703	58 359	9 020	0	0	0	719 082
Permanentes	0	0	0	11 961	5 364	29 700	47 025
Temporales	381 736	68 368	10 567	4 101	1 389	5 530	471 691
Total	1 033 439	126 727	19 587	16 062	6 753	35 230	1 237 798
Ciclo de cosecha (septiembre-marzo)							
Familiares	651 703	58 359	9 020	2 734	926	2 212	724 954
Permanentes	0	0	0	12 303	5 556	33 180	51 039
Temporales	381 736	68 368	26 417	16 404	6 945	33 180	533 050
Total	1 033 439	126 727	35 437	31 441	13 427	68 572	1 309 043

Notas: 1 Para la elección a nivel nacional de parámetros sobre tamaño del sector se consideraron estimaciones de ocupación en el sector agropecuario con la ENOE para el tercer trimestre de 2017 y de actividad agrícola de la Encuesta Intercensal 2015, las cuales reportan, respectivamente, 5,5 y 4,2 millones de personas ocupadas en las actividades agrícolas o del sector agropecuario; 2 La estimación de la ocupación no considera la composición por sexo, debido a la falta de información estadística sobre la composición de la fuerza de trabajo por tamaño de la unidad de producción.

Fuente: elaboración propia con base en registros administrativos y entrevistas con actores de la cadena de valor de café en México.

Con estricta relación a la fase de producción, la mano de obra ocupada en la producción de café representó el 6 por ciento del total dedicado a las actividades productivas agropecuarias, de acuerdo con la ENA 2017. Del total de ocupados, el 78,2 por ciento fueron hombres y el 21,7 por ciento fueron

mujeres. Cabe destacar que la participación de mujeres en la producción de café es 1,3 veces superior a su participación en el total de actividades agrícolas. Según la relación laboral de la población ocupada en la unidad de producción, el 20,6 por ciento correspondió al empleo de mano de obra

el empleo de fuerza de trabajo familiar, así como otros aspectos relacionados con la invisibilidad de muchos quehaceres que se desarrollan en el contexto de la alta informalidad laboral que permea en general las actividades agrícolas. Algunas de las fuentes más importantes con información de carácter nacional sobre el sector son: (i) Censo Agrícola, Ganadero y Forestal; (ii) Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA); (iii) Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM); (iv) Padrón de Productores del Café; (v) Diversos registros administrativos públicos y privados con información sobre las empresas o unidades de producción caficultoras.

no remunerada; el 64,7 por ciento, a mano de obra remunerada (con frecuencia, jornaleros y empleados) y el 14,6 por ciento restante está conformado por los mismos productores y productoras de su unidad productiva.

En cuanto a la situación de la ocupación en las fases de transformación y procesamiento del producto del café, se observa que predomina la mano de obra de baja calificación. El 66 por ciento de la fuerza de trabajo ocupada en estos procesos está constituida por obreros y el restante, por empleados de diversa ocupación técnica. Se destaca también que, tanto en la producción del beneficiado de café como en la tuesta y molienda, una gran parte de los trabajadores no son dependientes de la razón social, por lo que están potencialmente expuestos a riesgos y siniestros en el espacio de laboral sin ninguna garantía de seguridad social, en una proporción del 55,5 por ciento en la tuesta y del 50,0 por ciento en la molienda.

Esta situación contrasta con la del proceso de elaboración de café instantáneo, en la que el 94,1 por ciento de los trabajadores depende directamente de la razón social y, por tanto, cuenta con garantías de seguridad social, según lo establecido en los marcos normativos.

Con relación a las remuneraciones en esta fase del proceso, por lo menos hasta 2017, los trabajadores reciben, en promedio, ingresos por encima de los salarios mínimos establecidos en México, tal como se muestra en el cuadro 6. Sin embargo, hay diferencias entre las etapas, pues las remuneraciones para el beneficiado del café fueron considerablemente más bajas en relación con las otras dos etapas de transformación: 20 por ciento y 60 por ciento menos, respectivamente. Esto confirma que las remuneraciones están estrechamente relacionadas con la especialización de las actividades, la complejidad del procesamiento del producto y la articulación a determinados encadenamientos productivos.

Cuadro 6. Estimación de remuneraciones mensuales (en pesos mexicanos)

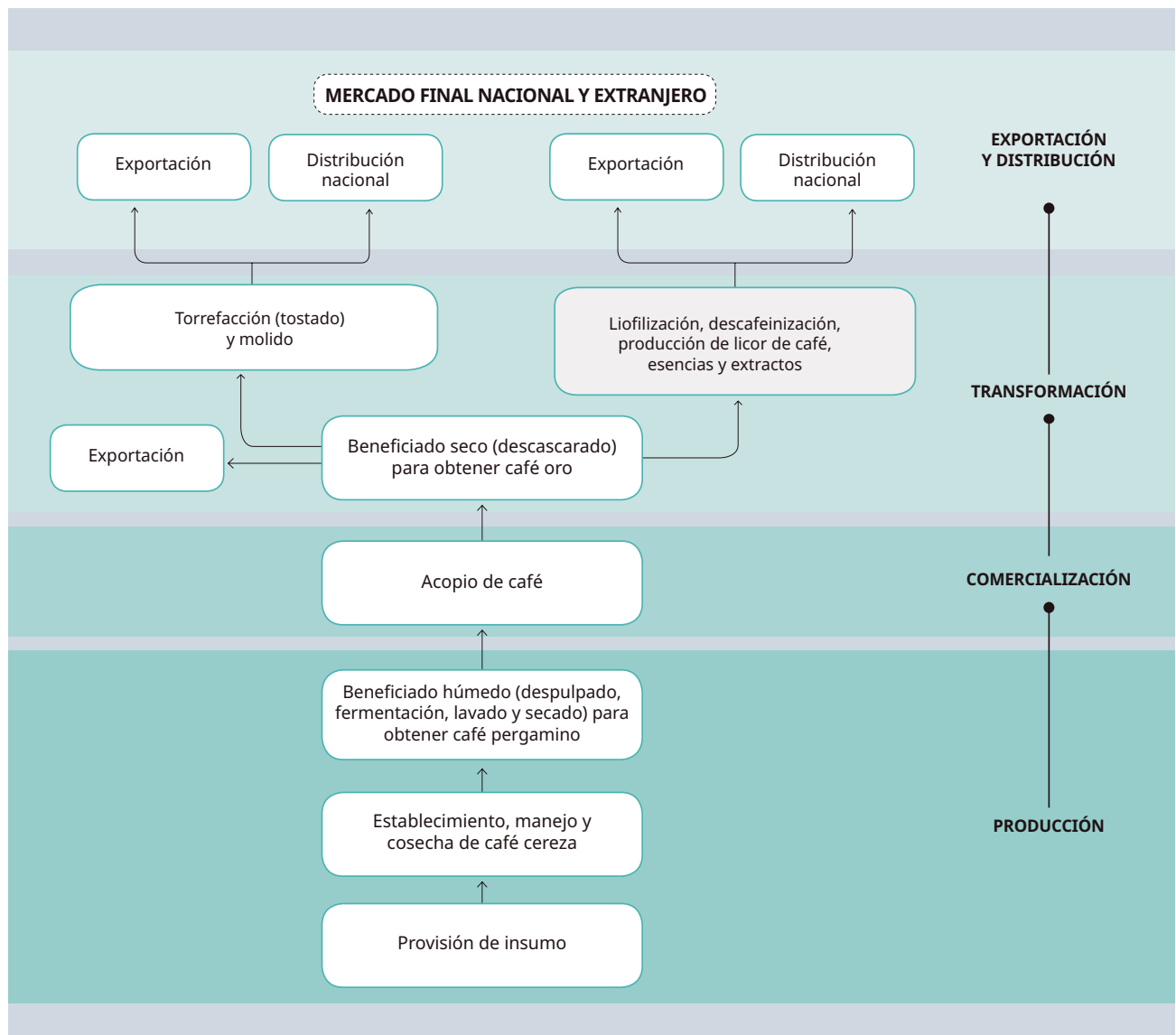
Proceso o etapa	Obreros		Empleados	Outsourcing
	Sin prestación	Con prestación + utilidades		
Beneficiado del café	5 400,66	7 584,06	9 430,98	15 045,44
Café tostado y molido	8 070,27	16 875,65	12 215,69	-
Café instantáneo	8 121,17	14 092,47	24 050,13	16 457,11
Total	7 829,15	13 817,19	18 765,57	15 397,71

Fuente: Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (INEGI, 2017).

1.2.3 Modelos de gobernanza en la cadena de valor del café

La figura 1 presenta un diagrama simplificado de la cadena de valor del café en México, organizando los procesos en cuatro grandes etapas: (i) producción; (ii) comercialización o acopio; (iii) transformación; y (iv) exportación y distribución.

Figura 1. La cadena de valor del café en México



Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas y revisión de información documental.

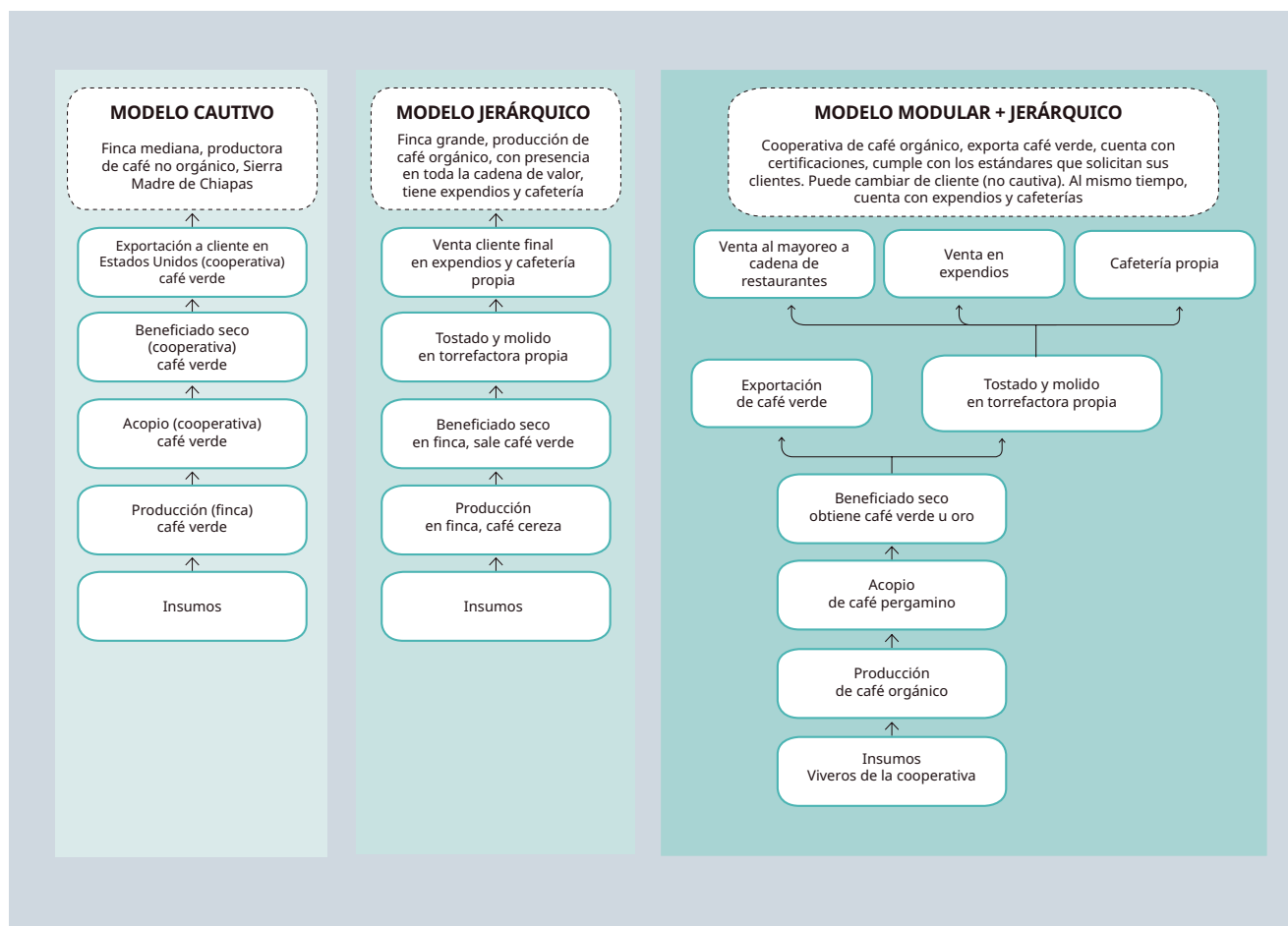
En México existe más de una forma o tipo de conformación de la cadena de valor del café. Esto tiene que ver básicamente con los siguientes factores: (i) el desarrollo histórico de los agentes de la producción en las diversas regiones del país; (ii) el producto de café obtenido; (iii) el nivel de tecnificación alcanzado en cada uno de los procesos en cada una de las cadenas de valor; (iv) el nivel de integración de las cadenas de valor con el mercado final; y (v) el tipo de gobernanza sobre la cadena de valor.

Considerando estos aspectos, con base en la tipología de cadenas de valor formulada por Dietz (2011), así como en los casos observados y analizados en la presente investigación, la cadena de valor del café en México responde a las siguientes modalidades:

1. **Modelo cautivo.** Los productores dependen de unos cuantos compradores quienes, a su vez, pueden ejercer el suficiente poder y control como para determinar los precios del producto. En este modelo cautivo se ubican con frecuencia los pequeños productores no organizados, a merced de intermediarios que suelen tomar ventajas de información en el mercado para establecer precios oligopólicos
2. **Modelo jerárquico.** Algunos actores tienen control sobre todos los eslabones de la cadena de valor, desde la producción hasta la venta al cliente (mercado final). Es el caso de la mayoría de las fincas cafetaleras y de las cooperativas cuando comercializan su producto directamente y tienen control directo del mercado (puntos de venta).
3. **Modelo modular.** Los productores o proveedores satisfacen los estándares o requerimientos de los clientes y existen relaciones de intercambio de información, de baja complejidad, entre ambos actores. Estas relaciones pueden ser codificadas en estándares voluntarios de proceso-producto. Es el caso de los pequeños productores no organizados que trabajan con comercializadoras, y de las cooperativas y fincas cafetaleras que venden en el mercado atendiendo estándares específicos (Comercio Justo, Café Orgánico, UTZ, entre otros), cuando no tienen control directo del mercado final (puntos de venta).

La figura 2 presenta tres ejemplos que ejemplifican cada una de las modalidades descritas anteriormente.

Figura 2. Ejemplos de las modalidades de organización (gobernanza) de la cadena de valor del café en México

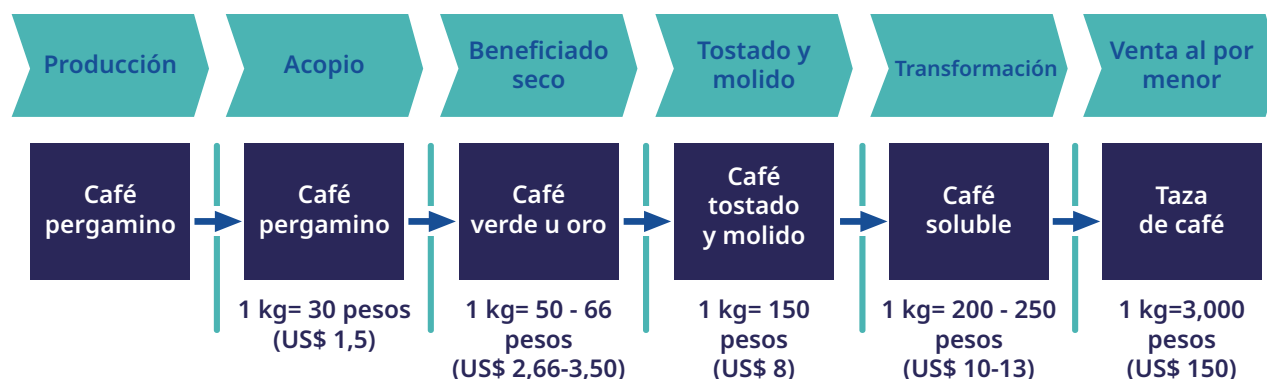


Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas.

La gran mayoría de los productores en México participan en una cadena de valor con un modelo de gobernanza cautivo, en el que generalmente pueden producir sin contar con información sobre los requerimientos del cliente final. El modelo modular es el característico de la producción de café orgánico de las organizaciones de pequeños productores, que corresponde al 3 por ciento

de la producción total de café en México. La figura 3 presenta la agregación de valor a lo largo de la cadena de valor; cabe resaltar que el productor se queda con el 1 por ciento del valor que paga el cliente final por una taza de café, si se considera que se necesita 10 gramos de café para preparar una taza y que el precio promedio de una taza son 30 pesos mexicanos.

Figura 3. Precio por eslabón de la cadena de valor del café en México



Fuente: elaboración propia con datos de las entrevistas.

1.3 Transacciones centrales

1.3.1 Insumos¹⁶

Un proceso de trabajo clave en este eslabón es la producción de plantas. Los pequeños productores no organizados realizan esta actividad de manera rudimentaria y en pequeña escala, de manera paralela al proceso de producción¹⁷. Sin embargo, para los pequeños productores organizados y para las fincas grandes implica operaciones formales en viveros que pueden llegar a tener miles de plantas¹⁸. El proceso de trabajo incluye: (i) la obtención de la semilla del café; (ii) el establecimiento del semillero de café y (iii) el establecimiento del vivero de café¹⁹. La obtención de grano de café implica su selección y beneficiado, que incluye el despulpado, la fermentación, el lavado,

el secado y el almacenado. Otro proceso relevante es el manejo de envases vacíos de productos para proteger los cultivos.

Amocali, A.C. - Campo Limpio es una asociación civil que representa a más de 250 empresas de agroquímicos y afines, agrupando a fabricantes, formuladoras y distribuidoras, empaques agrícolas, controladores de plagas, agroindustrias, pistas de aerofumigación, transportistas, asociaciones de agricultores y ganaderos. Su objetivo es la práctica y la cultura de la técnica del triple lavado, recolección, compactación y envío a destino final. Esta asociación opera centros temporales de acopio de envases, uno de los cuales se ubica en Chiapas, dos en Oaxaca y tres en Veracruz²⁰.

¹⁶ Se toma como referencia el Estándar de Competencia EC0794 Producción de Planta en Vivero de Café.

¹⁷ Entrevista 19.

¹⁸ Como en el caso de la cooperativa CESMACH en Chiapas.

¹⁹ De acuerdo con el EC0794.

²⁰ Se puede ver su ubicación en <https://campolimpio.org.mx/plan-de-manejo/centros-de-acopio-temporales-cat>

1.3.2 Producción

El proceso de trabajo en el eslabón de producción se puede organizar en seis subetapas desarrolladas a continuación, que presentan diferencias: (i) por tipo de unidad de producción; (ii) por producción orgánica o convencional; y (iii) por género (entre hombres y mujeres).

Manejo de sombra, preparación y mantenimiento del terreno (“chaporreo”, podas, “recepas”)

El manejo de la sombra consiste en subirse a los árboles y despejarla, según las necesidades del cultivo; también comprende bajar la altura de la sombra mediante la poda de las copas. Esta tarea la ejecutan principalmente trabajadores jornaleros jóvenes, con predominio de migrantes, sobre todo en los estados de Chiapas y Oaxaca. Para que la planta de café pueda crecer y producir es muy importante hacer un permanente control de la maleza (chaporreo) durante el ciclo de producción, lo cual se efectúa principalmente con machete²¹. En algunas grandes fincas se observó el uso de desbrozadora, para mantener la hierba a escasos centímetros del suelo, dejando la materia cortada en el lugar, como compost.

El manejo de tejidos (podas, “recepas”, deshije) (Alianza México REDD+, 2017) se realiza según las necesidades productivas para apoyar la renovación de los cafetales²².

Plantación

Hay ocasiones en las que es necesario hacer una resiembra, ya sea por cambio en la variedad o por la necesidad de reemplazar plantas perdidas (CENICAFE, 2016). La

renovación de los cafetales por resiembra es un elemento clave para el incremento de la productividad y la defensa ante la roya y otras enfermedades²³. El proceso de la renovación implica la eliminación de las plantas a renovar, el trazo o diseño de la plantación, el ahoyado, el terraceo y la siembra de las nuevas plantas. Menos común es plantar un cafetal nuevo, que implica, además de los pasos anteriores, establecer barreras vivas o muertas y definir sombra fija y sombra temporal (CENICAFE, 2016).

Tratamiento (fertilización, control de plagas y aplicación de herbicidas)

El proceso de fertilización se realiza en todas las plantaciones; ayuda, entre otros resultados, al crecimiento de los frutos. El empleo de fertilizantes tiene lugar tanto en producciones convencionales como orgánicas; la diferencia está en los productos utilizados: de origen químico, en el primer caso, y de origen biológico en el segundo. Uno de los químicos más empleado es el glifosato en todas sus concentraciones²⁴, que se aplica con bombas de aspersión y otros métodos manuales. El manejo del cafetal adulto implica, además, el control de malezas mediante herbicidas (glifosato, oxifluorfen, metasulfuron, entre otros)²⁵ y el control de plagas con aplicaciones al suelo o con aspersores. La compra de fertilizantes y herbicidas requiere de inversiones que muchas veces están fuera del alcance de los pequeños

21 Entrevista 11.

22 Entrevistas 1 y 5.

23 Entrevistas 1 y 5.

24 Entrevistas 1, 3 y 5.

25 Entrevistas 1 y 5.

productores no organizados²⁶, a diferencia de los pequeños productores organizados y de las fincas, los que, para incrementar la productividad, aplican permanentemente estos tratamientos al cafetal. Para el caso de la producción orgánica, una de las cooperativas entrevistadas mencionó que ellos elaboran su propio fertilizante, por el alto costo que comprarlo representa para los productores²⁷. En las fincas se observó que esta actividad la ejecutan mayormente los hombres²⁸, mientras que entre los pequeños productores —que disponen de menor flexibilidad para el uso de mano de obra—también participan mujeres en el control de maleza²⁹.

Cosecha o pizca

La cosecha incluye la recolección del grano maduro y su selección (verde, cerezos, vanos). Esta etapa es intensiva en mano de obra y requiere —tanto en el caso de los pequeños productores como en el de las fincas— la contratación de personal adicional, normalmente con experiencia, con amplia participación de trabajadores migrantes en Chiapas, incluyendo a muchas mujeres. En las fincas grandes esta actividad se realiza siguiendo las curvas de nivel; concluye con el transporte en la espalda de los costales cosechados hasta donde un camión pueda recogerlos.

Transporte del fruto

Una vez cosechado, es necesario transportar el café cereza hasta donde se realiza el beneficiado húmedo. En las fincas, los pizcadores mueven los costales desde las plantaciones hasta los caminos de donde se recoge la cosecha. Para esta operación se carga y traslada costales de 50 kilos o de un quintal. Según la situación, el traslado puede hacerse a pie, a caballo, en carro o camioneta. Además, transportarlo para el

proceso del beneficiado húmedo al seco implica que los productores organizados y las fincas carguen y descarguen camiones que recorrerán caminos montañosos³⁰.

Beneficiado húmedo

Este proceso transforma el fruto color cereza en pergamino, del que se obtiene el café lavado. En la mayoría de las regiones de México, son los pequeños productores los que realizan el beneficiado húmedo a nivel familiar, utilizando para ello despulpadoras manuales, tanques para el lavado y fermentación, espacios para el secado o máquinas operadoras³¹. Los pasos son: (i) el despulpado, que consiste en quitar la cáscara; (ii) la fermentación, que dura 24 horas en promedio, para separar el mucílago del grano, fase muy delicada, pues un café sobrefermentado dará un sabor astringente; (iii) luego del fermentado, el café se lava con agua muy limpia y se escurre; (iv) a continuación se pone a secar hasta obtener un 12 por ciento de humedad; (v) finalmente, se procede al almacenaje. En Veracruz el beneficiado húmedo se hace de forma industrial. Un proceso alternativo al beneficiado húmedo es hacer únicamente el secado, con lo que se obtiene el producto conocido como *café natural* (Inforural, 2012).

26 Entrevista 15.

27 Entrevista 15.

28 Entrevistas 1 y 5.

29 Entrevista 19.

30 Entrevistas 1 y 5.

31 Entrevista 11.

1.3.3 Comercialización interna o acopio

Los pequeños productores no organizados venden su café pergamino a: (i) los intermediarios pertenecientes a grandes empresas exportadoras; o (ii) a acopiadores locales y regionales por cuenta propia, que se quedan con 1 a 3 pesos por kilo de café (US\$ 0,15). Las mujeres participan como intermediarias o como dueñas de tiendas en las localidades o cabeceras municipales, comprando café pergamino a pequeños productores. Los productores entregan su café a organizaciones y cooperativas que se encargan de los siguientes pasos del procesamiento del café. Las fincas también centralizan el café de sus cultivos y de otros productores en sus bodegas, para continuar con su procesamiento.

1.3.4. Transformación

El primer proceso de transformación es el beneficiado seco. En este proceso la materia prima es el café pergamino, obtenido del beneficiado húmedo. El proceso inicia con la recepción y registro del pergamino, que luego se almacena y se somete a la prelimpieza pasándolo por mallas para separar impurezas. Enseguida se realiza el morteo, para eliminar el pergamino o cascarilla (endocarpio) por fricción o desgarramiento. El beneficiado seco es un paso más que la eliminación del pergamino, pues en este proceso se elimina la gran mayoría de los defectos del café mediante procesos mecánicos, ópticos y manuales. Según la cantidad de imperfecciones, se adoptan también clasificaciones conocidas como preparación (americana o europea).

El último paso es el envasado del café verde u oro en sacos de *ixtle* (fibra vegetal) de 69 kilos netos (1,5 quintales), que se enumeran y estiban por lotes, normalmente de 250

o de 500 sacos³². El beneficiado seco, a diferencia del húmedo, es de tipo industrial, y lo realizan únicamente las organizaciones más grandes y las comercializadoras en sus puntos de acopio centrales.

El segundo proceso de transformación tiene como propósito convertir el café verde u oro en café tostado, molido o en grano. Puede incluir también la producción del café descafeinado o incluso liofilizado. Los procesos que se realizan en esta etapa son también de tipo industrial: incluyen el tostado, la descafeinización, la liofilización y el envasado. Están a cargo de las organizaciones de pequeños productores más consolidadas y de las fincas, así como de las grandes empresas industrializadoras agrupadas en la Asociación Nacional de la Industria del Café, A.C. (ANICAFE).

1.3.5 Comercialización externa (exportación e importaciones)

En el mercado cafetalero mundial, el país participa con el 1,5 por ciento del volumen de las exportaciones, ubicándose en el décimo segundo lugar entre los países exportadores. De acuerdo con información del USDA, durante los últimos cinco ciclos comerciales, el volumen de las exportaciones mexicanas decreció a una tasa promedio anual del 11,9 por ciento, mientras que las importaciones se incrementaron a una tasa promedio anual del 8,2 por ciento.

También de acuerdo con la USDA, durante el ciclo comercial 2018-2019 se exportaron 3.240 millones de sacos, mientras que las importaciones ascendieron a 1.650 millones de sacos de 60 kilos de café verde.

³² Entrevista 12.

Aproximadamente el 64 por ciento del volumen que se exporta corresponde a café verde sin tostar; el 6,2 por ciento, a café tostado y molido y el 29,6 por ciento, a café soluble. El café mexicano se exporta a 45 países de los cinco continentes; EE. UU. es el principal cliente, seguido por Bélgica, España y Alemania (SAGARPA, 2017).

En México existen 908 empresas agroexportadoras mexicanas o multinacionales, personas físicas o morales (sociales), registradas y con presencia en todas las regiones cafetaleras, de las cuales 259 han estado activas en los últimos cinco años. Estas empresas integran los servicios de beneficiados (secos y húmedos), transporte y centros de acopio, y también son compradores intermediarios de productores libres y de aquellos productores organizados que no pueden completar todos los procesos. Asimismo, son las dueñas de tostadoras y molinos, y son las que elaboran café soluble, además de exportar e importar café. Producen y comercializan café verde, soluble, tostado y molido, descafeinado. Las diez principales empresas están a cargo del 46,5 por ciento del volumen comercializado, y reúnen el 47,9 por ciento de su valor.

En esta etapa, las operaciones incluyen la negociación de precios y las operaciones logísticas para la transportación de las cargas, en la cual participan empresas especializadas. El cuadro 7 presenta un resumen de los principales actores en los procesos de comercialización.

1.3.6 Distribución al cliente final

Participan en la etapa final de distribución y venta para el consumo a nivel nacional las fincas, las organizaciones de productores y las empresas transformadoras. Los clientes finales incluyen restaurantes, hoteles, oficinas, tienditas, tiendas 24/7, franquicias, barras de café, cafeterías de las propias organizaciones, hogares. De acuerdo con el estudio de Euromonitor Consulting (2017), la mayor proporción de consumidores en México se orienta al café soluble (54 por ciento), seguido por el café molido (41 por ciento) y el tostado en grano (5 por ciento). La distribución del café soluble es al detalle: en cafeterías, restaurantes y barras. El tostado en grano se vende a instituciones formales, hoteles, catering, oficinas, hospitales, centros educativos (Euromonitor Consulting, 2017).

Cuadro 7. Caracterización del proceso de comercialización del café en México

Etapa	Producto	Actores
Comercialización interna o acopio	Orgánico o convencional Café cereza Café pergamino	Intermediarios locales. Empresas comercializadoras, trilladoras y exportadoras. Organizaciones de productores.
Beneficiador/ transformador	Orgánico o convencional Café verde Café tostado: sin descafeinar y descafeinado Café soluble y extractos	15 por ciento de organizaciones de productores. 85 por ciento de agroempresas beneficiadoras y torrefactoras.
Comercializadores/ exportadores	Orgánico o convencional Café verde: arábica, robusta Café tostado: sin descafeinar y descafeinado. Café soluble y extractos: soluble, preparado a base de extractos, otros concentrados	259 comercializadores/exportadores, diez de ellos (4 por ciento) comercializan el 47 por ciento del volumen, concentrando el 48 por ciento de su valor. Las principales trasnacionales que lideran el mercado de exportación son AMSA (Atlantic Coffee), Nestlé, Cafés California (Neuman), Becafisa (Volcafé). El 85 por ciento del mercado de exportación ingresa a estos circuitos y solo el 15 por ciento se comercializa por organizaciones de productores y por productores directamente vinculados a compradores extranjeros tanto de café orgánico como convencional.
Importadores	Café verde Café soluble	Agroempresas y trasnacionales, Nestlé México, Starbucks y otros.
Distribuidores y consumidores nacionales	Café verde Café en grano tostado, café molido tostado, descafeinado y soluble	12 empresas principalmente Nestlé México, café tostado de exportación; Sabormex y otras. Organizaciones de productores. 70 mil cafeterías a nivel nacional. 350 mil empleos.

Fuente: elaboración propia



1.4 Institucionalidad y normativa mexicana en SST

1.4.1 Atención a convenios y recomendaciones internacionales en materia de SST

Desde que México se incorporó a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el 12 de septiembre de 1931, ha ratificado 78 convenios de los 188 adoptados por esta organización. En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, tiene seis ratificados³³ y ocho sin ratificar³⁴, directamente relacionados con la prevención y promoción de la seguridad y salud en los centros laborales.

La aplicación de dichos convenios busca incidir desde aspectos generales en materia de SST, pasando por la protección contra riesgos particulares, la protección en ramas de actividad económica específicas, hasta prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

1.4.2 Política pública en materia de SST

Los instrumentos normativos más importantes en materia de SST en México son la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Orgánica de la

Administración Pública Federal, la Ley Federal del Trabajo, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo y las normas oficiales mexicanas en la materia³⁵.

En México, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) es la encargada de diseñar, ejecutar y coordinar las políticas públicas en materia de generación de empleos, las relaciones contractuales, las agrupaciones de trabajadores, los derechos laborales y los derechos sociales, vigilando y operando en función del artículo 123 constitucional y de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo. Entre sus atribuciones figura diseñar e instrumentar las políticas, las líneas estratégicas de acción y los proyectos orientados a fortalecer la SST. El espacio de coordinación institucional para la elaboración de normas en materia de SST es el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, en tanto que el espacio institucional de consulta y prevención de riesgos es la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (COCONAST).

Programa de Inspección Laboral

Este programa está a cargo de la Dirección General de Inspección del Trabajo (DGIT), adscrita a la STPS. La inspección está regulada por el Reglamento General de Inspección del Trabajo y Aplicación de Sanciones. Su aplicación

33 Convenios 115, 120, 155, 161, 167 y 170.

34 Convenios 121, 139, 148, 163, 174, 176, 184 y 187.

35 En los talleres regionales efectuados y en la Segunda Sesión Ordinaria de la COCONAST se anunció la fusión de las siguientes normas oficiales mexicanas: la NOM-003-STPS-1999, relacionada con las actividades agrícolas, uso de insumos o plaguicidas y condiciones de seguridad e higiene, con la NOM-007-STPS-2000, actividades agrícolas, instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas, condiciones de seguridad. El nuevo ordenamiento integrando ambas NOM pondría énfasis en actividades de prevención en general para todas las actividades agrícolas y, particularmente, en la producción de café.

corresponde además de a la STPS, a las autoridades de las entidades federativas en el ámbito de sus respectivas competencias. La autoridad laboral está facultada para llevar a cabo las inspecciones en seguridad y salud en el trabajo, en capacitación y adiestramiento, en condiciones generales de trabajo y en constatación de datos³⁶.

Para 2018, la DGIT contaba con un total de 472 inspectores federales del trabajo distribuidos en todo el país: nueve en Chiapas, nueve en Oaxaca y 23 en Veracruz³⁷. Para dimensionar la capacidad de actuación de la inspección laboral, el número de empresas y trabajadores afiliados en los estados mencionados es: Chiapas: 14.220 empresas, con 236.751 trabajadores; Oaxaca: 13.271 empresas y 196.716 trabajadores; Veracruz: 43.280 empresas con 738.172 trabajadores³⁸. Durante las entrevistas a los diferentes actores y las visitas realizadas a las fincas y plantaciones, se preguntó específicamente cuándo se había realizado la última visita de inspección por parte de la autoridad laboral en materia de seguridad y salud en el trabajo, y en ningún caso se obtuvo una respuesta clara.

Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PAAST)

El Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) constituye una acción promocional de la STPS con el objeto de impulsar a las empresas a instaurar y operar

Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo con la corresponsabilidad de empleadores y trabajadores, a partir de estándares nacionales e internacionales, y con sustento en la normativa vigente, a fin de favorecer el funcionamiento de centros de trabajo seguros e higiénicos. El programa está abierto a cualquier tipo de centro de trabajo, pero prioriza aquellas actividades económicas de alto riesgo. Los empleadores pueden incorporar de manera voluntaria sus centros de trabajo al programa (STPS, 2018). Como parte de los esfuerzos para promover la autogestión, la STPS pone a disposición de los interesados cursos multimedia que facilitan el conocimiento de las normas y disminuyen los costos asociados con su difusión, capacitación y aplicación³⁹. Es importante señalar que ninguna empresa dentro de la cadena de valor del café en México forma parte de este programa.

Comisiones de Seguridad y Salud en el Trabajo

La legislación mexicana, a través del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (RFSST), tiene previstos mecanismos de consulta en materia de prevención de riesgos, mediante la COCONASST y las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (COCOESST) (República de México 2014b). De acuerdo con el artículo 87 del reglamento antes indicado,

36 Artículos 101 al 104. Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2014. Título Octavo. Vigilancia y Verificación del Cumplimiento de la Normativa. Capítulo Primero (República de México, 2014).

37 Inspección Federal del Trabajo, 2019 (República de México, 2019a).

38 Población adscrita por unidad, Dirección de Incorporación y Recaudación publicada en la página de la DIS, enero-diciembre de 2018.

39 Para mayor información, consultar <http://www.procadist.gob.mx>

la COCONASST tiene por objeto coadyuvar en el diseño de la política nacional en materia de SST, proponer reformas y adiciones al Reglamento Federal y a las normas, así como estudiar y recomendar medidas preventivas para disminuir los riesgos en los centros de trabajo. Las COCOESST ejercen en cada una de sus jurisdicciones las mismas funciones que su símil nacional (República de México, 2014b). En el marco de estas comisiones se desarrolló el proceso de diálogo que alimentó la presente investigación.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y la SST

El IMSS, a través de la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, tiene en su estructura organizativa a la Coordinación de Salud en el Trabajo. Entre los principales servicios que otorga a las empresas afiliadas figuran la elaboración de estudios y programas preventivos de seguridad e higiene, la realización de evaluaciones de los principales factores de riesgo que afectan la salud de los trabajadores, la asesoría en materia normativa y la constitución —y su correspondiente capacitación— de las Comisiones de Seguridad e Higiene. Además, tiene instalados 13 centros regionales de Seguridad en el Trabajo,

Capacitación y Productividad, donde se capacita a trabajadores, mandos medios, técnicos y profesionales en los principales temas relacionados con la prevención y en las técnicas y prácticas para evitar accidentes y enfermedades de trabajo.

1.4.3 Acceso a esquemas de protección social y servicios de salud

De acuerdo a la Ley del Seguro Social (LSS), la implementación del Seguro Social está a cargo del IMSS, que vela por el aseguramiento de cualquier persona que preste —en forma permanente o eventual— un servicio remunerado personal y subordinado (art. 12), incluyendo a los trabajadores migrantes⁴⁰. Las personas que trabajan en la producción del café tienen una primera barrera de acceso a la seguridad social en su inserción informal al mercado de trabajo, un 95 por ciento de informalidad. Sin embargo, respecto a la atención a la salud, incluso si estuvieran inscritos en la seguridad social, la atención de los productores la brinda alguno de los actores del fragmentado sistema público de salud en México y no por el IMSS régimen ordinario. El cuadro 8 presenta la distribución de las unidades de salud activas para las tres entidades federativas consideradas en el estudio.

40 Para el caso de los ciudadanos guatemaltecos, existe un instrumento migratorio, la tarjeta de visitante trabajador fronterizo (TVTF), que permite una estadía de hasta un año (art. 155 del Reglamento de la Ley de Migración) en los estados de Chiapas, Campeche, Tabasco y Quintana Roo, previa oferta de trabajo existente.

Cuadro 8. Unidades de salud con CLUES⁽¹⁾ activa por
entidad federativa productora de café

Institución	Oaxaca	Chiapas	Veracruz
Centros de integración juvenil	1	2	2
Cruz Roja Mexicana	0	5	2
Fiscalía General del Estado	3	0	
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado	59	48	85
Instituto Mexicano del Seguro Social	34	35	136
Instituto Mexicano del Seguro Social Régimen Bienestar	552	616	619
Petróleos Mexicanos	3	1	22
Secretaría de Comunicaciones y Transportes	2	1	3
Secretaría de la Defensa Nacional	3	2	2
Secretaría de Marina	2	2	5
Secretaría de Salud	1 297	1 120	1 008
Servicios médicos estatales	12	17	0
Servicios médicos municipales	0	1	11
Servicios médicos privados	201	246	475
Servicios médicos universitarios	0	0	2
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	14	2	2
Total	2 183	2 098	2 374

(1) Clave Única de Establecimientos de Salud.

Fuente: Secretaría de Salud, 2020.

En menor o mayor medida, hay carencias en el acceso efectivo a servicios de prevención y atención a la salud. Para el caso de los trabajadores temporales migrantes, una barrera adicional para el acceso efectivo es el miedo y el desconocimiento (OPS-OMS, 2019).

Un último aspecto relevante en términos de SST tiene que ver con la calidad de condiciones de habitación/vivienda provista por los empleadores a los trabajadores del campo. Según el art. 283 de la Ley Federal del Trabajo, se establece como obligación patronal: (i) el suministro gratuito de habitaciones adecuadas

e higiénicas, con agua potable, dotadas de piso firme, para trabajadores y también familiares o dependientes de estos; (ii) el mantenimiento del buen estado de las habitaciones y la realización de las reparaciones necesarias y convenientes para tal propósito; (iii) la dotación a los trabajadores de servicios de agua potable y servicios sanitarios durante la jornada de trabajo. Estas obligaciones se orientan al cumplimiento de acuerdos internacionales en materia laboral, como los convenios 155 y 187 de la OIT para la mejora de las condiciones de SST de los trabajadores.

1.5 Funciones de apoyo y servicios para la SST

1.5.1 Coordinación

Organismos reguladores

Actualmente en México no existe un órgano rector de la caficultura que integre la representación amplia de los productores cafetaleros y sus intereses. Los apoyos son parciales y dispersos, aislados, repartidos en múltiples ventanillas de diversas instituciones, cada una con sus tiempos, sus convocatorias y sus reglas de operación. La creación por decreto de una nueva estructura institucional, como un organismo descentralizado, con patrimonio propio, que trascienda el modelo sexenal y concentre los programas y proyectos bajo una óptica integral de largo plazo, es una aspiración de los productores de café que ha sido continuamente expresada en diversos foros y planteamientos y que aún no se concreta (IICA, 2016).

Así, la política pública para atender al sector cafetalero en los últimos sexenios se ha centralizado en la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y en el Comité Nacional del Sistema Producto Café, creado en 2004 a partir de lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. El Sistema Producto Café ha integrado a todos los actores que intervienen en la cadena productiva en un organismo rector que participa en el conjunto de políticas, estrategias y acciones para la cadena productiva, y se ha constituido en un organismo plural e incluyente dentro del marco jurídico y legal con patrimonio propio (Inforural, 2012).

Con la finalidad de contar con una representación jurídica del Comité Nacional del Sistema Producto que funja como brazo ejecutor de programas federales de la SAGARPA, en abril de 2006 se constituyó la Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café, A.C. (AMECAFE), que incluye a todos los actores de la cadena productiva. Sus actividades giran en torno al establecimiento de alianzas y convenios que fortalezcan al sector y en la operación de programas específicos para incrementar rendimientos, dar valor agregado, mejoramiento genético y renovación de cafetales, con actividades de transferencia de tecnología, capacitación, estudio de mercado, rehabilitación e instalación de laboratorios entre otros.

Organizaciones cafetaleras

Actualmente se estima que, del total de 546.741 productores, el 40 por ciento pertenece a alguna organización. Sus figuras jurídicas son variadas, incluyendo las sociedades cooperativas. Varían también sus dimensiones y áreas de influencia, que van desde organizaciones locales, regionales y estatales, a las de carácter nacional.

Existen también asociaciones empresariales relacionadas con el sector, como es el caso de la Asociación Nacional de la Industria del Café, A.C. (ANICAFE), afiliada a Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN) y miembro de AMECAFE. La Asociación Mexicana de Cafés y Cafeterías de Especialidad (AMCCE) es un organismo dedicado a la formación profesional en la preparación de café, que se enfoca en identificar las necesidades del sector de barras y cafeterías de especialidad para mejorar la calidad del café desde la cereza hasta la taza servida al cliente final.

La AMCCE agrupa y representa a los negocios del ramo cafetalero, brindando además cursos y certificaciones a nivel internacional junto con la Specialty Coffee Association (SCA) y el Coffee Quality Institute (CQI).

Finalmente, es importante hacer notar que en esta cadena de valor la tasa de sindicalización de los trabajadores en los eslabones superiores es mínima, debido a que los sindicatos u organizaciones de jornaleros es casi inexistente. Como se señala en un estudio de la OIT (2018a), en el sector agrícola en México el porcentaje de sindicalización es del 0,28 por ciento.

1.5.2 Certificaciones privadas

Los productores de café aspiran, a través de la certificación y los sellos, a dar valor agregado a su café y obtener mejores precios (Gómez-Posada, 2019). Los principales sellos de sostenibilidad ambiental y social presentes en México son: UTZ Certified; 4C The global coffee platform; Rain Forest Alliance; Coffee Bird friendly; USDA organic; organic-JAS; ECOCERT, OCIA International, Starbucks C.A.F.E. Practices, Nespresso AAA y Comercio Justo. Las certificaciones con mayor presencia en las unidades productivas entrevistadas fueron Orgánico y Comercio Justo; de hecho, México es el país con mayor cantidad de hectáreas de café bajo el sello Orgánico y el sexto con mayor cantidad de hectáreas en el esquema de Comercio Justo (Frohmann, 2017).

Desde hace más de 50 años, México es un importante productor de café orgánico, que

se define como un café libre de químicos y pesticidas, cultivado bajo un estricto control de calidad y de protección al ambiente, regido por normas de producción y procesamiento. En el país, la principal certificadora de orgánico es la sociedad civil Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos (CERTIMEX). Para obtener la certificación orgánica, los productores deben cumplir con las normas de producción, procesamiento y comercialización de productos ecológicos (cap. 4, Café Orgánico), que emite CERTIMEX para cada etapa de la cadena de producción. En términos de SST, resalta que para el beneficiado seco se debe contar con un reglamento de seguridad e higiene que “garantice el correcto funcionamiento de la maquinaria, la integridad del personal y un producto libre de contaminantes”, mientras que para la etapa de producción no hace ninguna referencia específica a seguridad e higiene o seguridad y salud⁴¹. Por la certificación orgánica, las organizaciones de pequeños productores recibieron en 2019 un sobreprecio de US\$ 0,30 por libra⁴².

La certificadora global de Comercio Justo es FLOCERT, que aplica 14 criterios para los pequeños productores en el apartado 3.3.6 Salud y seguridad laborales⁴³, 12 se consideran básicos y dos mayores. Trece de ellos reciben la nota: *Aplicable solo a organizaciones y/o miembros individuales con más de 10 trabajadores que estén presentes durante un mes o más en un año y trabajen más de 30 horas a la semana*, y uno tiene la nota: *Aplica para todos los trabajadores empleados por el café y / o por miembros. Para organizaciones*

41 Los criterios de CERTIMEX pueden consultarse en CERTIMEX, 2014.

42 Entrevista 15.

43 El apartado cuenta con 16 criterios, pero dos se aplican a otros cultivos.

certificadas antes del 1 de julio de 2019, aplicable solo a partir del 1 de abril de 2021⁴⁴. Ambas notas abren un espacio de discrecionalidad en un mercado laboral sobre el cual no existen definiciones tajantes respecto a las formas de inserción. Por la certificación de

Comercio Justo, en 2019 las organizaciones de pequeños productores recibieron US\$ 1,40, más US\$ 0,20 de prima social, por libra⁴⁵. El cuadro 9 presenta un resumen de los aspectos contenidos en las principales certificaciones que se consideran relevantes para la SST.

Cuadro 9. Certificaciones y sus consideraciones en materia de seguridad y salud en el trabajo

Certificación	Consideraciones
Producción orgánica ⁴⁶	- 4.1.6 Uso de agua de buena calidad no contaminada - 4.1.10 Separación de terrenos con producción tradicional de terrenos con producción orgánica. - Relativos a agua de buena calidad - 4.1.16. Prohibición de herbicidas sintéticos - 4.1.17. Prohibición de pesticidas sintéticos - 4.2.2. En la transformación solamente se permiten procesos mecánicos y físicos, así como fermentaciones naturales. - 4.3.2. La maquinaria y la instalación deberán estar en perfectas condiciones y contarán con un programa de limpieza y mantenimiento. - 4.3.3. En las plantas de procesamiento deberá contarse con un reglamento de seguridad e higiene que garantice el correcto funcionamiento de la maquinaria, la integridad del personal y un producto libre de contaminantes.
Fairtrade International ⁴⁷	Apartado 3.3.6 Salud y seguridad laborales - Usted y los miembros de su organización realizan en forma segura los procesos de trabajo, y cuidan que sean seguros los lugares de trabajo y el equipo en el lugar de la producción. - Los menores de 18 años, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, personas con discapacidad mental, personas con enfermedades crónicas, hepáticas o renales, y personas con enfermedades respiratorias no desempeñan tareas de trabajo potencialmente peligroso, tales como la aplicación de plaguicidas. - Usted y sus miembros tienen en el lugar de trabajo y al alcance en todo momento botiquines y equipo de primeros auxilios y un número razonable de personas capacitadas en primeros auxilios. - Usted y sus miembros proporcionan instalaciones sanitarias limpias, con lavamanos cerca de los trabajadores y duchas para los trabajadores que manejen plaguicidas. - Hay duchas e instalaciones sanitarias separadas para hombres y mujeres y el número de instalaciones debe estar en proporción al número de trabajadores.

44 El criterio es *Usted y los miembros de su organización aseguran que todos los trabajadores de campo tengan acceso a agua potable limpia que esté disponible en la región.*

45 Entrevista 15.

46 CERTIMEX, 2014.

47 FLOCERT, 2017. Los requisitos enlistados corresponden a organizaciones de pequeños productores.

Certificación	Consideraciones
Fairtrade International ⁴⁷	- Usted y sus miembros se aseguran de que los trabajadores nombren a un representante con conocimientos de salud y seguridad laborales. - Usted y sus miembros proporcionan capacitación a los trabajadores que realizan trabajo peligroso sobre los riesgos para su salud y para el ambiente. - Los trabajadores han sido capacitados sobre qué hacer en caso de accidente (que se aplica a trabajos peligrosos no relacionados con el manejo y la aplicación de pesticidas). - Cuando usted efectúe trabajo peligroso, usted y sus miembros deben exponer claramente en un sitio visible en el lugar de trabajo toda la información, instrucciones de seguridad, intervalos de reingreso y recomendaciones higiénicas, en el idioma o los idiomas locales y con pictogramas. - Usted y sus miembros proporcionan y pagan un equipo personal de protección para todos los trabajadores que realizan trabajo peligroso. Los trabajadores utilizan el equipo de protección personal. - El equipo de protección personal se encarga, distribuye y repone a su debido tiempo (aplicable a trabajos peligrosos que no estén relacionados con el manejo y aplicación de pesticidas). - Usted y los miembros de su organización mejoran las condiciones de salud y seguridad laborales cumpliendo los siguientes requisitos: • la señalización con signos de advertencia para identificar las áreas de riesgo y los peligros potenciales en el idioma o los idiomas locales y, si es posible, con pictogramas; • proporcionando información a los trabajadores acerca de las instrucciones de seguridad y procedimientos, incluyendo la prevención y respuesta a accidentes; • colocando dispositivos de seguridad en todo el equipo y maquinaria peligrosa y guardas de protección en las partes móviles; • proporcionando equipo de seguridad para todos los trabajadores que realicen tareas peligrosas e instruyendo y supervisando su uso correcto; y • almacenando el equipo de fumigación química de manera segura. - Usted y los miembros de su organización aseguran que todos los trabajadores de campo tengan acceso a agua potable limpia disponible en la región. - 3.3.26 Usted debe otorgar a los trabajadores de temporada, permanentes, locales y migrantes, los mismos beneficios y condiciones de empleo equivalentes por el mismo trabajo realizado. - 3.3.21 Si usted o sus socios emplean a trabajadores inmigrantes o estacionales a través de una agencia de contratación o persona, ha adoptado medidas eficaces para asegurarse de que sus condiciones de contratación y trabajo también cumplan estos criterios.

Fuente: elaboración propia con información de cada empresa certificadora.

Los costos de las certificaciones varían según el sello y si es la primera vez o si se trata de una recertificación de continuidad. Influye también el volumen a certificar y si se trata de una certificación colectiva o particular. Asumir estos costos es prácticamente inviable para los pequeños productores que no están organizados. Los mejores precios obtenidos

por las certificadoras son un incentivo para los productores; responden a los requisitos y, en torno a ellos, planean sus actividades de capacitación y formación⁴⁸. Iniciativas como Orgánica y Comercio Justo, que incluyen criterios de SST, valoran los esfuerzos de los productores por actuar según los convenios de la OIT (FLOCERT, 2019).

1.5.3 Proveedores de formación, capacitación, investigación y desarrollo

En su mayoría las organizaciones cafetaleras, además de solicitar los servicios de especialistas, han trabajado formando a su personal técnico, con recursos propios, y trabajado también con universidades, centros de capacitación y organismos civiles como AMECAFE, CICADES, CAFECOL, entre otros, además de recurrir al intercambio de campesino a campesino con otras organizaciones, para suplir sus requerimientos en este aspecto.

Si bien la normatividad mexicana contempla como obligación de los empleadores el informar y capacitar a los trabajadores en materia de SST⁴⁹, la oferta gubernamental no es suficiente para cubrir toda la demanda y especificidad que se tiene para todas las actividades económicas y para la diversidad de procesos industriales, de servicios y agropecuarios. Por ello es necesario recurrir a las instituciones privadas que ofrecen capacitación o formación en SST. Esta capacitación se brinda en dos ámbitos, con frecuencia conectados entre sí: los cursos que ofrecen asociaciones, cámaras empresariales y universidades y aquellos que imparten consultores privados.

Los proveedores de capacitación más representativos y con una trayectoria de muchos años son: (i) la Asociación Mexicana de Seguridad e Higiene, A. C., con sus 15 unidades en el país; (ii) la Sociedad Mexicana de Medicina del Trabajo, que ofrece cursos básicos de higiene industrial,

salud ocupacional y medicina del trabajo; (iii) la Cámara Nacional de la Industria de Transformación, que oferta temáticas de acuerdo a demanda de socios y que organiza cursos cortos básicos y seminarios; y (iv) el Grupo Microanálisis, que organiza cursos en general relacionados con la SST⁵⁰.

Por lo que respecta a las plantaciones visitadas, en ningún caso las entrevistas realizadas brindaron información sobre actividades de capacitación y formación en seguridad y salud en el trabajo para los trabajadores y jornaleros de toda la cadena de valor del café, ni en los procesos de producción, plantaciones, ni en los de beneficiado húmedo o seco.

En términos de investigación y desarrollo, hay un conjunto de instituciones públicas, asociaciones civiles, universidades y centros de investigación que, con presupuestos limitados, han desarrollado valiosas experiencias de investigación y generación de conocimientos científicos, atendiendo desde sus espacios una multiplicidad de líneas estratégicas de investigación.

1.5.4 Financiamiento

Como en el resto de las actividades agropecuarias y de la vida rural, en la caficultura se vive una intensa exclusión financiera. Las principales entidades cafetaleras: Chiapas, Veracruz, Oaxaca, Puebla y Guerrero, son justamente las que menos infraestructura financiera tienen y las que registran el menor monto de crédito per cápita. Hoy por hoy, funcionan en Chiapas y Oaxaca cinco sucursales bancarias por cada

49 Artículo 7° del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (República de México, 2014b).

50 Véase: <http://microanalisis.com/inicio/>

100.000 habitantes, mientras que en Nuevo León o en Ciudad de México la proporción es de entre 15 y 20 por el mismo número de habitantes. La desproporción es todavía mayor en cajeros automáticos. Respecto a montos para crédito, tampoco la situación es buena.

Para los productores-exportadores de café orgánico, los compradores juegan un papel central tanto en el financiamiento del proceso de producción como en iniciativas de mejoras sociales y comunitarias. Para los pequeños productores no exportadores, las comercializadoras y exportadoras representan la mayor fuente de financiamiento. Existen también fundaciones específicas como Heifer, Rogers o Café femenino, con esquemas de financiamiento a pequeños productores, asociados o no. Otra fuente de financiamiento para los pequeños productores no organizados son los acopiadores.

En el presente sexenio se ha empezado a atender a los pequeños productores a través del programa Bienestar para el Campo: los productores a pequeña escala de café —es decir, con una hectárea o menos—, situados en las regiones más marginadas en 13 estados cafetaleros, recibirán cinco mil pesos mexicanos durante el año 2020. También, como parte del programa Sembrando Vida, se busca impulsar la renovación de cultivos y la producción de plantas. Por su parte, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) lanzó a principios de año la convocatoria para el Subcomponente Sustentabilidad y Bienestar para Pequeños Productores de Café (SUBICAFE) del Programa Fomento a la Agricultura, a través del cual se otorgaron, entre otros apoyos, hasta 200 mil pesos mexicanos (aproximadamente US\$ 10 mil) a personas físicas y morales para realizar acciones de capacitación y promoción

social. Se considera que este financiamiento se puede alinear a los propósitos de una iniciativa de SST. Se estima que en 2020 el total de beneficiarios de SUBICAFE sumará 250 mil pequeños productores.

1.5.5 Información

Una de las dificultades que se enfrenta en México es contar con información oportuna sobre los diversos temas que involucra la caficultura. A pesar del avance tecnológico en captura y sistematización de información —que, por ejemplo, permitiría registrar y mapear todos los predios productivos, georreferenciando el cultivo del café—, México no cuenta con un padrón nacional cafetalero actualizado, ni con información estratégica que alimente la toma de decisiones. Tampoco se dispone de un seguimiento puntual que permita calcular la cosecha anual de café; poder proyectar el volumen producido y comercializado permitiría tomar decisiones oportunamente. La fuente oficial es el SIAP, órgano administrativo desconcentrado de la SADER y que, en general es el encargado de generar estadística e información geográfica anual en materia agroalimentaria.

La información relativa a la situación de la SST en la cadena de valor del café, como se verá más adelante, es inexistente para las unidades económicas informales, que representan más del 95 por ciento del total, e incluso escasa para el pequeño sector de empresas formales. La información pública disponible sobre SST se presenta organizada de acuerdo con el Sistema Clasificador Industrial de América del Norte (SCIAN), con un nivel de desagregación de cuatro dígitos. Para poder conocer con mayor especificidad la situación del cultivo café se necesitaría un nivel de desagregación de seis dígitos.

1.6 Perfil de vulnerabilidad en la SST en la fase de producción de la cadena de valor del café en México

En esta sección se presenta un análisis de vulnerabilidad de la etapa de producción⁵¹, el cual detalla y valora los factores de riesgo presentes para las personas que trabajan en la producción de café en México, las características de su inserción laboral —que pueden agravar las consecuencias de dichos riesgos— y la capacidad de hacer frente a las consecuencias de accidentes o enfermedades ocurridos por su trabajo. Como se ha visto previamente, el grueso de la participación laboral se concentra en la fase de producción, de manera que esta es el área donde se presentan las mayores oportunidades para mejorar las condiciones de SST de la población trabajadora.

Esta dimensión de vulnerabilidad se construyó analizando tres elementos: (i) la exposición a los riesgos; (ii) la sensibilidad, por las características del empleo, que tienen relación con la exposición a factores de riesgo; y (iii) la capacidad de afrontarla, es decir las estrategias y los recursos que los trabajadores tienen para hacer frente a las consecuencias de su exposición a los factores de riesgo en el trabajo. La información presentada a continuación proviene de las entrevistas y las visitas de campo. En las visitas de campo se preguntó específicamente si disponían de estadísticas o información sobre las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo.

Solamente una de las fincas visitadas contaba con estadísticas al respecto. Además, de todos los lugares visitados, esa finca presentaba las mejores condiciones de seguridad y salud en el trabajo; sus datos podrían considerarse como referencia de mejores condiciones de la SST respecto al promedio de productores.

1.6.1 Factores de riesgo

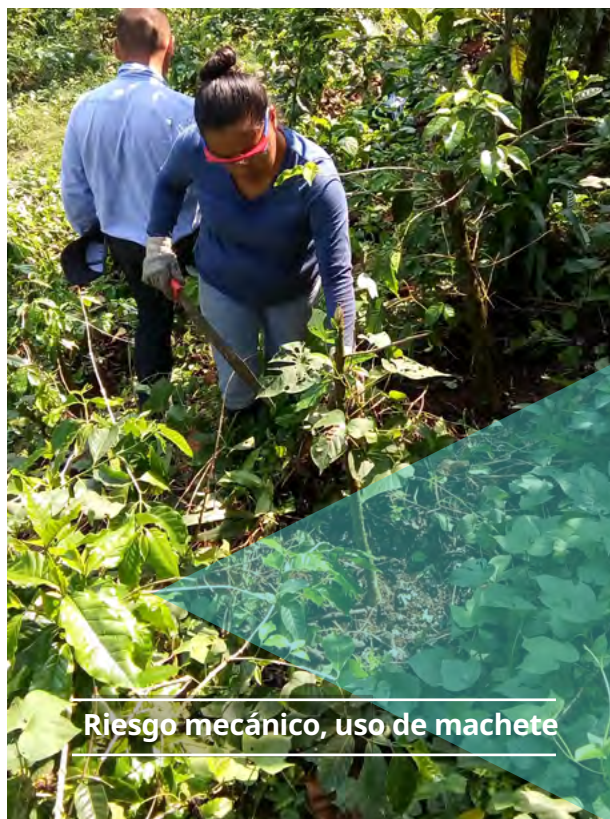
Insoportables

El uso del machete (factor de riesgo mecánico) se considera el principal generador de accidentes de trabajo en la producción de café en México. Sin importar el tamaño y las características de las plantaciones, lo usan tanto hombres como mujeres en las operaciones de deshierbe y en la limpieza de árboles⁵². Las deficientes medidas de mantenimiento preventivo y las instalaciones obsoletas e improvisadas son el común denominador de los beneficiados húmedos visitados, lo que genera riesgos mecánicos y eléctricos. Salvo excepciones, el desarrollo industrial es limitado; las instalaciones, aunque fueron planeadas para un desarrollo agroindustrial, no incluyen una lógica de movimiento de materiales. Se emplean tinajas de lavado y despulpe abiertas y sin medidas de seguridad, escaleras improvisadas y sin barandales y, por lo general, los equipos

51 En el apartado de metodología se detallan las razones para priorizar la producción por sobre los demás eslabones de la cadena.

52 Entrevista 8.

mecánicos en movimiento no disponen de las guardas de seguridad. Los trabajadores no utilizan equipos de protección requeridos para actividades industriales. No se encontró que mujeres o menores realizaran este trabajo. No existen señalamientos preventivos, y tampoco extintores por si se presentaran conatos de incendios, sobre todo debido a riesgos eléctricos, ya que las instalaciones eléctricas visitadas son provisionales y los sistemas de control no cuentan con instalaciones a tierra.



Riesgo mecánico, uso de machete

Este es un serio riesgo ya que, al emplearse grandes volúmenes de agua, la consiguiente humedad puede convertirse en un conductor de la electricidad, con la posibilidad de graves riesgos. Tampoco hay programas de mantenimiento de las instalaciones, con el consiguiente riesgo para este tipo de actividades. Los entrevistados —pequeños y medianos productores— comentan que carecen de los recursos económicos necesarios para el cambio tecnológico o para el mantenimiento preventivo⁵³. Las estadísticas disponibles no registran estos accidentes.

La presencia de fauna nociva (factor de riesgo biológico) —por ejemplo, víboras— implica una condición de riesgo permanente para las personas trabajadoras⁵⁴.

La poda de árboles, realizada a diferentes alturas y ejecutada por trabajadores hombres, es otro factor de riesgo importante, pues implica caídas y golpes. De acuerdo con los entrevistados, las lesiones más comunes son los denominados “golpes”, aunque en ninguna entrevista se mencionó que haya habido muertes por caídas desde alturas durante el trabajo. También se presenta el riesgo de caídas a nivel del piso, por la pendiente del terreno, y de caídas durante el beneficiado húmedo, debido al agua en el piso.

53 Entrevista 11.

54 Los parámetros para considerar insoportable la picadura de mosquitos tiene que ver con la exposición, la probabilidad y las consecuencias; la picadura de insectos en esta actividad agrícola es de alto impacto porque puede provocar la muerte. Las actividades se llevan a cabo en áreas abiertas y sin control de fauna nociva. Además, no se cuenta con medidas de atención inmediata de darse la situación.



La producción de café implica para el trabajador diversos factores de riesgos ergonómicos —relacionados con la carga física y con la postura que el trabajo exige— a que se exponen tanto hombres como mujeres. La naturaleza de las actividades de mantenimiento y cosecha implican la realización de tareas repetitivas, con estiramiento de brazos y extremidades inferiores⁵⁵; las condiciones geográficas de los cafetales en montaña hacen que, además, el trabajo se realice de pie en posturas inadecuadas, e incluso de rodillas, sobre planos irregulares e inclinados⁵⁶. Otro problema ergonómico lo causa levantar y acarrear sacos (de 50-60 kilos, es decir por encima de los límites establecidos en la legislación) para transportar el fruto desde el lugar de cosecha hasta los lugares de acopio. Por lo general, son los jornaleros hombres los que efectúan esta tarea; sin embargo, se documentó que también participan mujeres, aunque transportando menor peso. La mayoría de quienes realizan esta labor son trabajadores; es un trabajo a destajo, que se paga de acuerdo con lo cosechado y transportado.



Riesgos ergonómicos, por carga física

Otro riesgo importante proviene de la toxicidad de los productos químicos empleados. Un aspecto que potencializa su peligrosidad es la cantidad empleada y la periodicidad con que se realizan las aplicaciones. En los procesos de fertilización, control de plagas y aplicación de herbicidas se emplea diferentes productos químicos, presentes en el ambiente de trabajo en forma de polvo, neblina, rociado, vapores o gases. Ingresan al organismo por vía respiratoria, dérmica o digestiva (Patty, 2000), originando en los trabajadores y jornaleros intoxicaciones agudas (accidentes) o crónicas (enfermedades). En varias plantaciones visitadas se documentó que se sigue utilizando plaguicidas y herbicidas prohibidos en otros países y restringidos en México. A preguntas específicas a los entrevistados, en ningún caso se mencionó posibles intoxicaciones; esto puede deberse a que no poseen información como para identificar signos y síntomas de intoxicaciones. En muchos casos, solo conocen el nombre comercial de los productos químicos empleados. Al sentir un malestar, se alejan de la exposición por un momento, y luego continúan con el trabajo⁵⁷. No se obtuvo evidencia física de que haya mujeres realizando esta actividad.

Es importante considerar que cada tipo de unidad productiva genera diferentes factores de riesgo. La primera diferencia se da entre las unidades de producción tradicional y aquellas dedicadas a la producción orgánica, donde no existen los riesgos relacionados con el uso de herbicidas. Una segunda diferencia tiene que ver con el tamaño de la unidad productiva, pues las fincas cuentan con procesos de

55 Esto se observó durante la Entrevista 1.

56 Entrevistas 1 y 5.

57 Entrevista 8.



producción más intensivos, y también más intensivos en uso de herbicidas, mientras que el pequeño productor de café tradicional no necesariamente puede cubrir el costo de herbicidas y realiza las actividades de mantenimiento con mayor cantidad de mano de obra propia, reduciendo su exposición a este tipo de productos.

Finalmente, el ruido emitido por los equipos —como una desbrozadora o las máquinas para beneficiado húmedo— puede causar pérdida auditiva, dolores de cabeza, dificultad para dormir y problemas de comunicación.

Graves

Existe un factor de riesgo físico relacionado con la exposición a las condiciones térmicas e higrométricas extremas características de cada zona productora: cambios de temperatura, exposición a la radiación solar, humedad y lluvias. Este riesgo afecta a todos los trabajadores y jornaleros, sin importar su género.

En la etapa de tratamiento de las plantas, un factor de riesgo grave se relaciona con la ausencia de servicios sanitarios, de acceso a agua potable y a baños y regaderas que permitan a los trabajadores asearse después de aplicar productos químicos. Esta situación aumenta la posibilidad de sufrir una enfermedad de trabajo o una intoxicación.

También se considera importante el riesgo psicosocial, relacionado con la organización y el contenido del trabajo. Los jornaleros expresaron la necesidad de trabajar el mayor número de horas posible, pues en actividades temporales su finalidad es el beneficio económico a corto plazo, sin considerar la satisfacción por el trabajo y la autorrealización. Se observó varios casos de alto consumo de alcohol y se documentó violencia familiar. La fatiga y el estrés son constantes entre este tipo de trabajadores. También mencionan las distancias que deben recorrer para llegar a sus áreas de trabajo y la falta de recreación. Su precario estado de salud mental se ve afectado al estar conscientes de que no disponen de ningún sistema de salud y que su inscripción a la seguridad social es nula o limitada.



Recuadro 1

La generación de estadísticas de SST en las fincas cafetaleras

Uno de los principales hallazgos de esta investigación es que no existe información estadística oficial específica sobre los accidentes de trabajo que sufren las personas trabajadoras en la producción de café. Se encontró que las unidades productivas más grandes, que son las que cuentan con mayores recursos para generar estas estadísticas, generalmente registran accidentes de trabajo. La experiencia internacional señala que las estadísticas de lesiones y accidentes juegan un papel sumamente importante en su prevención, pues indican las zonas donde se necesita intensificar las actividades preventivas y precisar los problemas que deben ser resueltos.

Ante la falta de información estadística oficial, cobra relevancia el estudio de unidades productivas que recopilan información sobre accidentes y enfermedades de trabajo. Durante la recolección de información se visitó a una unidad productiva compuesta por varias fincas, que anualmente emplea hasta 1.500 trabajadores (500 en temporada de mantenimiento, de febrero a agosto, y 1.500 en temporada de cosecha, de septiembre a enero) y que por iniciativa propia⁵⁸ ha recopilado durante cinco años consecutivos estadísticas SST, aplicando el “Método normativo para registrar los hechos básicos relacionados con la naturaleza y ocurrencia de las lesiones del trabajo”, de acuerdo a la Norma ANSI Z-16.1 y 16.2. Para dicha recopilación utiliza formatos homologados para todos los centros de trabajo; el proceso de recopilación es liderado por las comisiones de seguridad e higiene de cada empresa; en la recopilación intervienen el supervisor, los testigos y el servicio médico de la plantación.

Con los registros proporcionados, se evaluó los accidentes de trabajo. Estos se consideran un evento súbito cuya consecuencia es una lesión orgánica, una perturbación funcional o la muerte, ocurrida en ejercicio o con motivo del trabajo. En esta finca en particular, el 33,5 por ciento de los accidentes corresponde a heridas, principalmente de machete, durante las actividades de deshierbe y de poda de árboles, afectando a miembros superiores (manos y dedos) e inferiores (pies y piernas). El 26,8 por ciento se debe a caídas por el terreno irregular e inclinado y por trabajos en alturas. El 23,0 por ciento corresponde a picaduras de fauna nociva (víboras, insectos y otros animales). El 17,7 por ciento se debe a estiramientos o lesiones, causados por levantar carga y otros.

Es importante resaltar que los datos no reportan intoxicaciones por el uso de productos químicos; tampoco se reporta defunciones por accidentes de trabajo o enfermedades de trabajo.

Fuente: entrevistas y visitas de campo.

58 Uno de los supervisores generales participó en un diplomado sobre SST coordinado por la Secretaría del Trabajo, con apoyo de la OIT.

Cuadro 10. Factores de riesgo identificados en las etapas de la producción de café

Subetapa o subproceso	Grado de riesgo insoportable o extremo ^a	Grado de riesgo grave ^b
Manejo de sombra, preparación y mantenimiento de terreno	- Biológicos: presencia de fauna nociva (víboras y otros animales) - Seguridad: vuelco, accidentes en trayecto, caminos en mal estado - Mecánicos: equipos, maquinaria, herramientas	- Físicos: condiciones térmicas higrométricas, cambios de temperatura - Ergonómicos: carga física y demanda de cierta postura - Ecológicos: sismos, desplazamiento de tierra, inundaciones, terremotos - Psicosociales: derivados de la organización y contenido del trabajo
Plantación	- Biológicos: presencia de fauna nociva (víboras y otros animales). - Seguridad: vuelco, accidentes en trayecto, caminos en mal estado - Mecánicos: equipos, maquinaria, herramientas	- Físicos: condiciones térmicas higrométricas, cambios de temperatura - Ergonómicos: carga física y demanda postural - Ecológicos: sismos, desplazamiento de tierra, inundaciones, terremotos - Psicosociales: derivados de la organización y contenido del trabajo
Tratamiento	- Químicos: plaguicidas, fertilizantes, herbicidas - Biológicos: presencia de fauna nociva (víboras y otros animales). - Mecánicos: equipos, maquinaria, herramientas (uso de los equipos de aplicación: bombas o aspersores)	- Físicos: condiciones térmicas higrométricas, cambios de temperatura, exposición a condiciones extremas - Sanitarios: condiciones de servicios sanitarios, letrinas, baños, comedores, disposición de agua potable - Ergonómicos: carga física y demanda de determinada postura - Ecológicos: sismos, desplazamiento de tierra, inundaciones, terremotos - Psicosociales: derivados de la organización y contenido del trabajo
Cosecha o pizca	- Biológicos: presencia de fauna nociva (víboras y otros animales) - Ergonómicos: carga física y demanda postural, levantamiento de cargas	- Físicos: condiciones térmicas higrométricas, cambios de temperatura, exposición a condiciones extremas - Ecológicos: sismos, desplazamiento de tierra, inundaciones, terremotos - Psicosociales: derivados de la organización y contenido del trabajo

Subetapa o subproceso	Grado de riesgo insoportable o extremo ^a	Grado de riesgo grave ^b
Transporte del fruto	- Biológicos: presencia de fauna nociva (víboras y otros animales). - Mecánicos: equipos, maquinaria, herramientas	- Físicos: condiciones térmicas higrométricas, cambios de temperatura, exposición a condiciones extremas - Ergonómicos: carga física y demanda postural, levantamiento de cargas - Ecológicos: sismos, desplazamiento de tierra, inundaciones, terremotos - Psicosociales: derivados de la organización y contenido del trabajo
Beneficiado húmedo	- Ergonómicos: carga física y demanda postural; levantamiento de cargas, caídas - Físicos: ruido y vibraciones - Mecánicos: equipos, maquinaria, herramientas	- Físicos: iluminación, cambios de temperatura, exposición a condiciones extremas - Ecológicos: condiciones de las instalaciones - Eléctricos: instalaciones eléctricas en mal estado o improvisadas - Psicosociales: derivados de la organización y contenido del trabajo

^a Efectos masivos, muertes, incapacidades permanentes (nivel 5) y lesiones extremadamente graves, enfermedades de trabajo

(nivel 6). ^b Lesiones incapacitantes, ocasionadas frecuentemente, enfermedad ocupacional frecuente (nivel 4).

Fuente: elaboración propia.

1.6.2 Sensibilidad⁵⁹

La forma de inserción laboral de las personas trabajadoras, especialmente en el contexto de relaciones laborales informales, genera una falta de autoconciencia respecto a los riesgos asociados con el desempeño de sus actividades laborales cotidianas. En el contexto del trabajo familiar y de la división del trabajo en el hogar, la expectativa de daño es baja, pues con mayor frecuencia los accidentes de trabajo son consecuencia de eventos desafortunados (mala suerte) y no del desconocimiento de medidas de mitigación de riesgos. De modo que hay una actitud de tolerancia y aceptación ante la mayor parte de los factores de riesgo, a partir de no saber, no poder o no querer llevar a cabo acciones preventivas.

Por otra parte, el pago a destajo y los contratos temporales generan incentivos para alargar las jornadas de trabajo, buscando un mayor rendimiento. Esto puede dar lugar a descuidos que provoquen accidentes de trabajo; por ejemplo, al realizar labores de mantenimiento o durante la cosecha. En un contexto de alta informalidad en las transacciones entre empleadores y fuerza de trabajo, se producen condiciones que favorecen una mayor explotación laboral de los trabajadores, quienes carecen totalmente de medios de organización colectiva y representación sindical.

La aplicación de medidas de control para reducir los riesgos es limitada, especialmente entre los pequeños productores no

59 La información que figura en este apartado se obtuvo de las entrevistas y visitas de campo 1, 3, 8 y 15.

organizados, que constituyen la mayor parte de la fuerza de trabajo. Incluso respecto a los factores de riesgo insoportable, las personas que trabajan en unidades de producción pequeñas no utilizan equipo de protección personal, no cuentan con agua potable para beber, no disponen de ropa de trabajo apropiada (de algodón), no reciben información o capacitación —ni formal ni informal— sobre los peligros a los que se exponen que les permita prevenir los riesgos más importantes, incluyendo el uso de agroquímicos, del machete, riesgo biológico o el cargar peso. Se carece de información sobre el estado de salud de los trabajadores cuando inician sus labores y cuando las concluyen; estos datos serían especialmente importantes para quienes manipulan plaguicidas. Tampoco se identificó que se les provea información para enfrentar fenómenos naturales o sobre primeros auxilios que puedan brindar a sus compañeros.

Específicamente sobre el manejo de plaguicidas —con excepción de una finca visitada— no se proporciona ninguna información a los trabajadores sobre los efectos agudos y/o crónicos que estos productos pueden provocarles y/o cómo evitarlos. No se realiza reconocimientos médicos de los trabajadores expuestos y —excepto en muy pocos casos— tampoco se les proporciona equipo de protección personal para esta situación. No se cuenta con áreas para bañarse, lavar el equipo contaminado, la disposición final de agua contaminada y ubicar los contenedores de estos productos químicos. No se les informa sobre procedimientos seguros para su aplicación, ni sobre las medidas de seguridad para la disposición final de residuos y contenedores. Las autorizadas laborales no

llevan a cabo controles de la exposición de los trabajadores a estos productos químicos.

En las fincas visitadas se percibe diferencias en el grado de implementación de las medidas de control de riesgo, independientemente de su tamaño. Mientras que una finca grande compartía características con los pequeños productores, en otra de similar tamaño había disponibles sueros antiofídicos y procedimientos de atención médica, equipo de protección personal para la aplicación de plaguicidas, para el uso del machete y para el manejo de sombra. Esta segunda también cuenta con materiales de capacitación, la presencia de un doctor que realiza exámenes médicos al inicio del contrato, así como una adecuada disposición de desechos de agroquímicos. No obstante, ninguna de estas medidas responde a una acción coordinada con agentes institucionales para atender aspectos de SST; son, más bien, iniciativas promovidas por la gerencia de los propios centros laborales.

Cabe destacar que tampoco se identificó ninguna capacitación para levantar grandes pesos. Se observó que la propuesta preventiva planteada por algunas fincas visitadas para impedir que los trabajadores levantaran cargas mayores a 50 kilos, mediante la utilización de sacos con capacidad máxima de 40 kilos, tiene una aplicación limitada. No hay transporte apropiado para los trabajadores, y los caminos por donde se saca la cosecha son estrechos, y se producen accidentes tanto en el transporte de trabajadores como del café. En una de las plantaciones se comentó que se está planteando utilizar tubos para transportar el producto por gravedad, sobre todo en las zonas con mucha gradiente⁶⁰.

Finalmente, se observa que —salvo notorias excepciones— no se conforman comisiones de Seguridad e Higiene. Se podría afirmar que los pequeños productores, incluso los organizados, nunca han recibido una visita de inspección de la autoridad laboral, que se concentran en visitar las fincas más grandes.

1.6.3 Capacidad de afrontamiento⁶¹

Como se mencionó en apartados anteriores, la cobertura de los servicios de salud en las zonas cafetaleras está a cargo de la Secretaría de Salud, el IMSS Régimen Bienestar y proveedores privados. Una primera barrera a la capacidad de afrontamiento es la disponibilidad de infraestructura y personal médico en las zonas rurales, y sobre todo en aquellas en que se produce el café: el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2018), citando a la Secretaría de Salud, menciona que en 2014 había en Chiapas 0,4 personal médico especializado por cada mil habitantes, mientras que en Ciudad de México tenía 2,0 por cada mil habitantes.

Una segunda barrera es el *acceso efectivo*, es decir que las personas realmente puedan recibir los servicios que se ofertan; para lo cual necesitan, además, conocer los servicios a los que tienen derecho. CONEVAL (2019) menciona que en México 2,1 millones de personas no

ejercen su derecho a la salud porque no saben que deberían tener acceso a ella, conforme lo establece la Constitución. El acceso efectivo a la salud para los trabajadores en la producción del café presenta diferencias regionales, pues en Chiapas, como se mencionó anteriormente, prácticamente la totalidad de la cosecha la realizan trabajadores guatemaltecos, quienes tienen escaso acceso a los servicios públicos de salud tanto en México como en Guatemala (Nazar-Beutelspacher et al., 2014), a pesar de las diferentes iniciativas públicas para promover el acceso de la población migrante a estos servicios (Notimex, 2019).

En las entrevistas, los productores consideran poco eficiente la red de servicios de salud. Por esta razón, ante un accidente, tanto los pequeños productores como las fincas recurren a servicios de salud privados. Las fincas grandes cuentan con servicio médico permanente; una de ellas tenía procedimientos establecidos para la atención de picadura de víbora. Los pequeños productores carecen, por lo general, de botiquines de primeros auxilios que contengan suero antiofídico u otros productos para atender factores de riesgo biológicos. Dada la condición de informalidad de la mayoría de los trabajadores, no funciona ningún mecanismo de compensación generalizado. Son contadas las fincas que pagan los días de incapacidad por enfermedad, considerando que los trabajadores no están formalmente registrados ante el IMSS.

61 La información que integra este apartado se obtuvo de las entrevistas y visitas de campo 1, 3 y 15.





2

Incentivos y limitaciones para la mejora de la SST

2.1 Limitaciones

En este apartado se presentan, desde una perspectiva de análisis sistémico de mercado, diez limitaciones para la mejora de la SST en la cadena de valor del café en México. Estas limitaciones están relacionadas con las reglas y normas (2.1.4, 2.1.5, 2.1.11), las funciones de soporte (4.1.6, 4.1.7, 4.1.8) y con la actuación de los actores económicos en las transacciones centrales de la cadena (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.9 y 2.1.10).

2.1.1 Bajo nivel de integración de los productores a las cadenas de comercialización globales

El que los productores no participen en la comercialización puede reducir su compromiso con la calidad del producto. Esta situación redundante en que se incrementen los intermediarios que buscan el valor en el volumen producido más que en las variantes o especialidades de café. A la larga, esta situación desincentiva la adopción de buenas prácticas, reduce la demanda de certificaciones por parte de los productores y encarece la propia oferta de servicios de certificación. También produce una falta de plataformas (sociales, comerciales o tecnológicas) que permitan construir los elementos de confianza necesarios para el acercamiento entre productores, comercializadores y mercado final en todo el proceso de la cadena de valor del café.

2.1.2 Baja corresponsabilidad en materia de SST

La SST no se considera un factor que añada mayor valor al producto obtenido en la fase de producción. La situación se complica más en las medianas y pequeñas plantaciones o unidades económicas, puesto que la

distinción patrón-jornalero-empleado se trastoca con diversas categorías sociales en el contexto de una economía familiar y de prácticas relacionadas con trabajo no remunerado. En ambos casos, la virtual ausencia de instancias mediadoras en el conflicto obrero-patronal o promotoras del interés de las clases trabajadoras refuerza los mecanismos de empleo de la fuerza de trabajo basados en la tradición social, los arreglos estamentarios y la informalidad laboral considerada desde el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad social.

De tal forma, la realización de la actividad caficultora se realiza, en la mayor parte de los casos, en condiciones fuera de todo marco de prevención de riesgos, en condiciones de alta exposición a factores de riesgo o amenazas a la salud de los trabajadores, fuera del alcance u observancia de las instancias que en distintos niveles de gobierno están encargadas de las tareas de inspección en materia laboral, lo que en amplio sentido conforma lo que se identifica como *ausencia de una cultura de prevención de riesgos*. Esto genera un entorno laboral en donde la SST es vista como una carga económica, sin retorno de utilidades, así como un elemento de preocupación innecesario en la cotidianidad del trabajo, aunque esté relacionado con su integridad física y salud, volviéndose así una actividad con un componente muy alto de vulnerabilidad en materia de seguridad social y con un marcado perfil de accidentalidad para los trabajadores de la plantación.

2.1.3 Alto nivel de informalidad en la producción de café y trabajo familiar.

La informalidad es una característica general del mercado de trabajo del café. Dicha informalidad se refiere al tipo de labores que, por cuenta propia o subordinados, se

realizan en condiciones de desprotección de seguridad social, falta de prestaciones, ausencia de contratos, remuneraciones por debajo del salario mínimo mensual o incluso nulas, así como un conjunto de prácticas que no se prevén en las leyes mexicanas en materia laboral⁶². En la mayor parte de los casos, la informalidad laboral en el sector caficultor se relaciona con la naturaleza familiar de las actividades. En otros casos, se relaciona con el empleo de categorías de trabajadores con pocos o nulos derechos, tales como personas trabajadoras migrantes o que no cuentan con estatus legal para realizar actividades laborales. Así, la falta de reconocimiento jurídico o social de los derechos laborales constituye una limitación importante para la SST, pues trastoca los límites de prácticas sociales o culturales arraigadas en formas de organización laboral con fuertes componentes de tradición o valores contrapuestos a la lógica del trabajo formal.

2.1.4 Limitadas capacidades institucionales para hacer cumplir la Ley en materia de SST

Frente a un escenario de austeridad económica, restricciones presupuestarias y reducción de áreas dentro de la función pública, se percibe que el rezago histórico en el área de la inspección laboral incrementa

los riesgos de incumplimiento de las metas en materia laboral y genera entre algunos actores cierta incredulidad en torno a la eficacia del aparato gubernamental para atender el cumplimiento normativo.

Esta baja expectativa respecto a las capacidades institucionales para el cumplimiento de la ley en materia de SST se refuerza con lo establecido en la Recomendación General 36/2019 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, acerca de la situación de la población jornalera agrícola en México y del incumplimiento de normas relacionadas con condiciones de trabajo en el sector agrícola. Dicha recomendación denuncia un conjunto de situaciones y prácticas que también han sido documentadas en las entrevistas realizadas con actores de la cadena de valor del café⁶³.

2.1.5 Desconocimiento de la norma en materia de SST

A excepción de algunas fincas en las que se corroboró el conocimiento por parte de empleadores y trabajadores de los documentos que norman la seguridad, higiene, ergonomía, manejo de plaguicidas, herbicidas y otros químicos⁶⁴, la situación general es de un claro desconocimiento de los riesgos en SST, así como del tipo de medidas necesarias para su

62 Sobre todo, de acuerdo con lo establecido en la Ley del Seguro Social (República de México, 2019b) y la Ley Federal del Trabajo (República de México, 2019c) respecto a la regulación laboral en actividades del sector agrícola.

63 Entre las varias observaciones que se mencionan en la mencionada recomendación, se destacan la no integración de las Comisiones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo; la falta de dotación de agua a los trabajadores; la falta de capacitación en el uso y manejo de pesticidas y/o fertilizantes; el no utilizar equipo de protección personal adecuado; la baja incorporación a los programas como Plan Recolección de envases vacíos para reciclaje (REVA) y el “Buen Uso y Manejo de Agroquímicos” (BUMA); la falta de habitaciones adecuadas a las necesidades de los núcleos familiares, mujeres u hombres, con o sin hijos (Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2019).

64 Entrevista 1.

mitigación. Tal hecho se relaciona en parte con los bajos niveles de corresponsabilidad y el alto nivel de informalidad laboral previamente mencionados, pues en ese contexto la relevancia del conocimiento de dichos riesgos es baja y no constituye un factor determinante de la capacidad productiva de las unidades económicas.

En algunas plantaciones medianas y pequeñas, a la pregunta específica, los trabajadores y empleadores indicaron desconocer documentos tales como el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo o las normas oficiales mexicanas que lo hacen operativo⁶⁵. En general, se observó que la no adopción de criterios para prevenir riesgos en materia de SST, provenientes de la normatividad, se relaciona con una baja difusión del conocimiento de los aspectos positivos de mejora en las condiciones de trabajo, pues existe la percepción de que las “leyes” sirven únicamente para el establecimiento de sanciones o medidas de carácter punitivo.

2.1.6 Escasa información estadística sobre condiciones de la SST

La baja disponibilidad de estadísticas sobre accidentes y eventos relacionados con la SST es una limitante importante para el conocimiento de la situación de las condiciones laborales relacionadas con la producción de café en México. Este problema presenta una causalidad múltiple, destacando: (i) la alta informalidad laboral que prevalece en el sector; y (ii), así como la insuficiente cobertura de instrumentos estadísticos o la ausencia de instrumentos especializados para recoger estadísticas que permitan conocer tanto el

nivel de exposición a riesgos laborales como el nivel de incidencia. Por tanto, las estadísticas en SST disponibles⁶⁶ corresponden a las grandes plantaciones o fincas cafetaleras, las que cuentan con mayores incentivos para recolectar esta información para sus registros administrativos. Valga destacar que estas unidades económicas reportan al seguro social sobre trabajadores dados de alta (empleos formales), que constituyen un subconjunto muy pequeño en el total de su personal que labora en ellas.

2.1.7 Limitados servicios de apoyo a productores y empresarios del café con enfoque de SST

Por el lado de la oferta, en sesiones de talleres con diversos actores se pudo identificar que institutos tecnológicos, universidades y organizaciones no gubernamentales tienen conocimiento y experiencia en la provisión de servicios de asesoría o capacitación en aspectos relacionados con la cultura laboral o el desarrollo de capacidades para algunos sectores dentro de la producción de café. Si bien ninguno destacó la puesta en marcha de alguna capacitación con énfasis en SST, afirmaron que una mayor oferta de estos servicios continúa siendo una necesidad. Asimismo, que esta mayor oferta debiera darse con el fomento al financiamiento de dichas actividades o con la vinculación entre los actores del sector social y los productores o actores de la fase de producción.

Por el lado de la demanda, se ha observado que, por lo general, no hay incentivos normativos o de mercado que la promuevan.

65 Esto se presentó prácticamente en todos los casos a excepción de la entrevista 1.

66 Por disponibilidad nos referimos a existencia; estas estadísticas no son información pública al nivel de desagregación requerido para identificar al cultivo del café.



En las visitas realizadas a pequeños y grandes productores, no se encontró evidencia de actividades de capacitación dirigidas a los trabajadores para identificar o mitigar riesgos en la SST. Sí se encontró evidencia de que en una finca los jornaleros reciben información mediante carteles para prevenir accidentes de trabajo.

Finalmente, la falta de redes o servicios especializados para el desarrollo empresarial o asistencia en procesos relacionados con la comercialización/distribución de los productos del café es un aspecto que, según distintos actores, limita el potencial productivo en el sector caficultor. Algunos actores consideran que esta importante limitación va de la mano con el escaso acceso a información que permita orientar sus decisiones, identificar oportunidades de mercado o aliados, así como obtener conocimiento para mejorar o innovar prácticas en SST.

2.1.8 Limitado acceso efectivo a los servicios de salud e infraestructura sanitaria

La no disponibilidad de infraestructura de servicios salud y de infraestructura sanitaria —como el acceso a agua potable o a letrinas en las áreas cercanas a las áreas de trabajo— es una importante limitación para que la población acceda a la atención de eventos en SST.

A partir de las visitas y entrevistas realizadas con diversos actores, se identificó que los trabajadores perciben que la carencia de servicios de salud comunitarios afecta tanto su propia salud como la del conjunto, incluidas sus familias. Respecto a las estrategias para la atención de los trabajadores en situaciones o eventos que involucran la SST,

se confirmó que, por lo general, las personas recurren al uso de medicina tradicional o a servicios de salud privados; solo acuden a servicios públicos de salud —como el “Seguro Popular” o a algún equivalente cercano a las comunidades— cuando el problema es más complicado. Además de la carencia de personal médico en las comunidades en que residen los trabajadores del sector caficultor, cuando se consigue acceder a alguna forma de atención médica, se menciona que la falta de medicamentos específicos para la picadura de insectos o sueros antiofídicos son un verdadero problema para la atención de estos eventos específicos de SST, presentes en el trabajo en las plantaciones.

2.1.9 Falta de proveeduría y agrologística

La falta de proveeduría y agrologística para apoyar los procesos de acopio, almacenamiento, distribución, comercialización, así como de transporte seguro de los productos, es una de las mayores limitaciones para el desarrollo de cadenas de valor en el sector agrícola en general. Respecto a la situación particular del sector caficultor, la falta de infraestructura logística, pero sobre todo la carencia de centros especializados de transferencia o abasto a nivel local, así como agencias de comercio local, repercuten en la conformación de canales formales entre productores y proveedores de servicios de proveeduría, reduciendo las posibilidades de integración de pequeños productores a las cadenas globales de suministros.

2.1.10 Bajo nivel de tecnificación

Las condiciones geográficas y del terreno son factores que incrementan la peligrosidad para producción de café. Los terrenos con mucha

gradiente dificultan el uso de máquinas y herramientas para el deshierbe o el traslado de los frutos cosechados, provocando cortaduras o caídas, como se menciona en el perfil de vulnerabilidad. Dichos problemas pueden solucionarse con el uso de máquinas desbrozadoras o con el traslado de los frutos por gravedad, que ya prevén aplicar algunas fincas. En el contexto de las unidades económicas familiares, no hay suficientes incentivos para, por ejemplo, sustituir o alternar el uso del machete para determinadas actividades, pues es una herramienta que, además de ser asequible, es de fácil manejo; además, no hay una cultura de prevención de riesgos, y no se da importancia a identificar los distintos escenarios de peligrosidad.

Es decir que se identifica un área de oportunidad para implementar innovaciones técnicas y tecnológicas encaminadas específicamente a resolver los problemas relacionados con riesgos en SST en la caficultura. La posibilidad y complejidad de dichas innovaciones varía en función de las propias necesidades de las unidades económicas, en tanto que la solución de las problemáticas depende del balance entre asequibilidad y accesibilidad a las tecnologías aptas para cada tipo de trabajo.

2.1.11 Ausencia de un plan estratégico de la caficultura con enfoque de SST

La falta de un plan estratégico para el desarrollo productivo del sector de la caficultura nacional en México es una limitación para la coordinación de actores institucionales en torno a objetivo precisos.

Por otra parte, desde el sector público se ha comenzado a introducir cambios que apuntan a mejoras en las condiciones generales de los

trabajadores, acordes incluso con algunos compromisos internacionales ratificados en materia laboral (como incrementos salariales o democratización sindical), así como el apoyo a acciones de formación laboral de jóvenes. Ninguna parece estar muy articulada u orientada a promover mejoras en el sector agrícola. Además, este conjunto de medidas en materia laboral presenta un sesgo hacia el desarrollo de actividades de ramos industriales o de servicios, pues estas no abordan frontalmente los problemas relacionados con la informalidad estructural en las actividades agrícolas, ni con la inexistencia de mecanismos para la defensa de los derechos laborales de los trabajadores. Finalmente, estas iniciativas carecen de una perspectiva integral que incluya la promoción de la SST, mostrando una debilidad en el enfoque de la política laboral y una falta de especificidad en la realidad productiva, laboral y económica de las unidades de producción agrícola, de café y rurales.

2.2 Incentivos

Los incentivos sistémicos para la mejora de la SST sirven como anclas a las posibles intervenciones, pues impulsan la acción de los responsables en la materia. Es importante diferenciarlos de los incentivos individuales de los actores o tipos de actores, los cuales se analizan en las propuestas de intervención utilizando el marco de capacidad-voluntad.

2.2.1 Sobreprecios de café por certificaciones

El cumplir con las diferentes certificaciones es un incentivo para implementar procesos de mejora, tanto para los pequeños productores no organizados como para las fincas. Para ello

las organizaciones cuentan con al menos una persona del equipo central que coordina capacitaciones, auditorías internas y visitas de certificación. En algunos casos, cuentan con personal de campo en cada localidad para ayudar a los productores a cumplir con los requisitos. En la visita realizada a una organización resultó interesante constatar un rubro de actividades específicas que asegurara la existencia de extinguidores en las instalaciones de la organización y en las utilizadas para el beneficiado. Durante la revisión documental de los criterios de Comercio Justo, se observó un criterio específico que evalúa su existencia; sin embargo, el riesgo de fuego en las instalaciones centrales, de acuerdo a los resultados de evaluación de la metodología *Safework*, no es ni el de mayor probabilidad de ocurrencia ni el de mayor impacto en la producción de café. Por ello, si se adecuara los criterios según la evaluación de riesgos propuesta por este reporte, las organizaciones pondrían el acento en los factores con mayor probabilidad de ocurrencia y con mayor impacto, como los mecánicos, ergonómicos o biológicos.

En los talleres regionales se discutió que los incentivos podrían venir de una nueva certificación enfocada en SST ligada al pago de sobreprecios o a la inclusión de criterios de SST a certificaciones ya existentes; también se mencionó que una intervención en esta área por sí sola no sería suficiente, y debería ir acompañada de acciones de concientización y formación.

2.2.2 Ecosistema de agentes con conocimiento e iniciativas para mejora de la cadena de valor del café

En las visitas regionales se pudo constatar que un importante número de actores con experiencia en la implementación de programas busca mejorar las condiciones de trabajo en la producción de café. Las instituciones gubernamentales presentes, cuyos objetivos, planes o programas se orientan al desarrollo de los factores de la producción agrícola nacional, son importantes plataformas para impulsar el desarrollo de cadenas de valor con énfasis en los aspectos de SST de interés para el sector.

Resalta especialmente la presencia de instituciones educativas, como el CRUO o ECOSUR, o de organizaciones de la sociedad civil con trayectoria en la implementación de procesos de mejora de las condiciones de producción del café que, aunque no están directamente enfocadas en la SST, pueden servir como canales de entrada para una posible intervención. Otro tipo de actores que destaca por su contribución a la mejora en las condiciones del entorno y la mejora en la SST, son aquellos relacionados con la provisión de servicios de reciclaje y el manejo de residuos de herbicidas. En ciertas fincas cafetaleras de la región de Chiapas se documentó la importancia que tiene la existencia de este tipo de empresas para el manejo de dichos desechos.

2.2.3 Incremento en demanda de café de especialidad

Una de las soluciones para mejorar los bajos precios del café es con calidad y diferenciación, lo que permite a los productores acceder a mercados especializados. Estos mercados globales están en expansión, generando oportunidades nuevas de comercialización. Hay un reconocido interés de distintos actores para participar en el mercado de las variedades de café orgánico y especialidad, primordialmente incentivado por los precios

altos para este segmento: hasta un 200 por ciento en relación al que obtiene el café convencional. Aunque los actores reconocen que el mercado internacional se hace cada vez más competitivo en las variedades de especialidad u orgánicos, tanto en la etapa de la producción como en la comercialización, no dejan de percibir su potencial, así como los beneficios resultantes de incrementar los volúmenes destinados al mercado internacional.





3

Áreas de intervención para la mejora de la SST en México



La descripción de la cadena de valor del café realizada en el mapeo, incluyendo un análisis sobre SST, permitió responder a las preguntas: ¿por qué las condiciones de SST no mejoran?, es decir, las limitaciones, y ¿qué es lo que podría impulsar la mejora de la SST en la cadena de valor del café?, es decir, los incentivos. Con toda esta información, los propios actores

de la cadena de valor del café elaboraron participativamente modelos de intervención en cuatro grandes reuniones en el marco de la Comisión Consultiva Nacional y las estatales de SST en México (COCONASST y COCOESST). Siete de las intervenciones fueron catalogadas como prioritarias y aprobadas por unanimidad en un COCONASST en diciembre de 2019.

Cuadro 11. Relación entre limitaciones e intervenciones propuestas

Nivel	Limitaciones identificadas	Áreas de intervención priorizadas considerando los incentivos identificados
TC	2.1.1. Bajo nivel de integración de los productores a las cadenas de comercialización globales	3.2.2 Creación de plataforma institucional para el intercambio de información sobre oferta-demanda de beneficiado del café
TC	2.1.2. Baja corresponsabilidad en materia de SST	3.1.3 Formar especialistas en seguridad y salud en el trabajo para el sector agrícola y generar la necesidad de formación de pequeños, medianos y grandes productores 3.1.4 Fomentar una cultura de seguridad y salud en el trabajo en el sector cafetalero 3.1.5 Promover buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo para la mujer productora del café 3.1.6 Generar evidencia, a través de estudios de caso, sobre el impacto de la seguridad y salud en el trabajo en la mejora de la productividad
TC	2.1.3. Alto nivel de informalidad en la producción de café y trabajo familiar	
RRN	2.1.4. Limitadas capacidades institucionales para hacer cumplir la ley en materia de SST	3.2.5 Fortalecimiento de la verificación e inspección laboral en áreas de cultivo del café

Nivel	Limitaciones identificadas	Áreas de intervención priorizadas considerando los incentivos identificados
RN	2.1.5. Desconocimiento de la norma en materia de SST	3.1.1 Incrementar el conocimiento de los actores sobre las normas de SST para el sector agrícola 3.1.3 Formar especialistas en seguridad y salud en el trabajo para el sector agrícola y generar la necesidad de formación de pequeños, medianos y grandes productores 3.1.5 Promover buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo para la mujer productora del café
FS	2.1.6. Escasa información estadística sobre condiciones de la SST	3.2.1 Integración de estadísticas y sistemas de información sobre accidentes de trabajo
FS	2.1.7. Limitados servicios de apoyo a productores y empresarios del café con enfoque de SST	3.1.2 Incorporar la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo en programas de desarrollo rural agrícola
FS	2.1.8. Limitado acceso efectivo a los servicios de salud e infraestructura sanitaria	3.2.4 Mejora de sistemas de sanitización y potabilización de agua en zonas de cultivo
TC	2.1.9. Falta de proveeduría y agrologística	3.2.3 Mejoras técnicas en los procesos de manejo de los cultivos
TC	2.1.10. Bajo nivel de tecnificación	3.2.3 Mejoras técnicas en los procesos de manejo de los cultivos
RN	2.1.11 Ausencia de un plan estratégico de la caficultura con enfoque de SST	

TC=transacciones centrales, FS=funciones de soporte, RN=reglas y normas. En negritas figuran las intervenciones prioritarias (capacidad y voluntad altas) y en redondas las demás intervenciones delineadas, pero para las cuales se identificó baja capacidad o baja voluntad.

Fuente: elaboración propia.

3.1 Áreas de intervenciones prioritarias (capacidad y voluntad alta)

3.1.1 Incrementar el conocimiento de los actores sobre las normas de SST para el sector agrícola

La limitación sobre la cual se busca actuar es el desconocimiento de la normatividad actual y vigente en materia de SST. Esta área de intervención tiene como objetivo difundir el conocimiento sobre la aplicabilidad, los alcances y las oportunidades que el marco normativo en la materia ofrece para la mejora en las condiciones laborales y de salud de los trabajadores en los centros de trabajo agrícolas. El aspecto del cumplimiento de la normatividad es un tema complejo en el contexto de las actividades agrícolas, debido en buena medida a las características de un trabajo que es realizado en su gran parte dentro del ámbito de la economía de los hogares, de carácter informal y en el ámbito del trabajo familiar. Por tal motivo, las mayores oportunidades para la mejora a través del cumplimiento con el conocimiento de la normativa en SST se les presentan a las unidades productivas de mayor tamaño (grandes plantaciones o fincas cafetaleras), así como a las cooperativas que aglutinan o representan los intereses de pequeños productores. Es en estos casos en donde el conocimiento de la normatividad en SST y su aplicabilidad tiene mayores posibilidades de diseminarse y lograr avances en la adopción de prácticas de SST.

3.1.2 Incorporar la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo en programas de desarrollo rural agrícola.

Se busca actuar sobre los limitados servicios de apoyo con enfoque de SST a productores y empresarios del café. Considerando los recortes presupuestales y la reducción del aparato gubernamental federal en México promovida en los últimos años, se considera incluir los temas correspondientes a la SST en los programas de trabajo de la dependencia federal que, por mandato, atiende al sector cafetalero: la Secretaría Agrícola de Desarrollo Rural (SADER), cuyo representante manifestó en el Taller Nacional, el interés por establecer metas de trabajo para tratar temas específicos.

Las líneas de acción de la intervención incluyen la apertura programática para financiar e incluir proyectos y programas de mejora en SST en la SADER y realizar un proceso de diálogo con los diferentes encargados de programas de la SADER y otras dependencias que tengan como beneficiarias personas trabajadoras en la producción de café. Asimismo, para identificar puntos de convergencia que puedan promover el financiamiento y desarrollo de iniciativas para la mejora de la SST (SADER, AMECAFE).

3.1.3 Formar especialistas en seguridad y salud en el trabajo para el sector agrícola y generar la necesidad de formación de pequeños, medianos y grandes productores

Esta intervención atiende las limitaciones relacionadas con la baja corresponsabilidad y el desconocimiento de la norma en materia de SST. Se propone incrementar las oportunidades

de capacitación para la formación de especialistas y productores, así como apoyar —a través del efecto de la intervención en certificaciones— la necesidad de formación de pequeños, medianos y grandes productores. Las líneas de acción propuestas son:

Línea 1. Generar con el IMSS y universidades y centros colegiados de SST, procesos de formación y capacitación a especialistas en SST para el sector agrícola.

Línea 2. Promover la creación de certificaciones profesionales sobre SST en temas agrícolas.

Línea 3. Elaborar cursos de capacitación en SST para pequeños, medianos y grandes productores, incluyendo medidas para el manejo de riesgos de trabajo y sustancias tóxicas.

Línea 4. Desarrollar centros de entrenamiento ubicados en instituciones educativas, tecnológicos o *think-tanks* con actividades vinculadas a acciones de extensión y encadenamientos productivos, para fortalecer la capacidad gerencial con enfoque de SST.

3.1.4 Fomentar una cultura de seguridad y salud en el trabajo en el sector cafetalero

Esta intervención atiende las limitaciones relacionadas con la baja corresponsabilidad en materia de SST, entre cuyas causas subyacentes encontramos el no tener en cuenta la contribución de la SST a la productividad de la unidad económica, y el trastocamiento de la distinción empleador-jornalero-empleado con diversas categorías sociales en el contexto de una economía

familiar y prácticas relacionadas con trabajo no remunerado. Al presentar en los talleres regionales las posibilidades de intervención en el ámbito normativo, fue una solicitud constante de los actores el generar conciencia respecto a las mejoras económicas que la SST puede proveer a los productores. Se trata de fortalecer el concepto de responsabilidad compartida a través de actividades enfocadas en la prevención. Las líneas de intervención que se proponen son las siguientes:

Línea 1. Producir materiales educativos para implementar una campaña de sensibilización en materia de SST.

Línea 2. Realizar actividades de difusión y promoción de las iniciativas mundiales de cumplimiento en materia de SST, mediante distintos foros, gremios empresariales, organizaciones de trabajadores o espacios a los que concurren actores del sector caficultor.

Línea 3. Establecer manuales de procedimientos en materia de SST en las unidades de producción y a nivel cooperativas.

Línea 4. Elaborar manuales e instrumentos eficaces para la promoción y la verificación de los criterios de SST en las actuales certificaciones y en las posibles certificaciones futuras.

3.1.5 Promover buenas prácticas de SST para la mujer productora de café

Esta intervención busca atender la limitación de desconocimiento de la norma en materia de SST y fortalecer el enfoque de género de las intervenciones dedicadas a fomentar una cultura de SST y a la formación de productores.

Es necesario establecer procesos de promoción de la SST específicos para las mujeres trabajadoras familiares, que consideren todas las barreras que existen para lograr su formación en temas de SST. Las líneas de trabajo que se proponen son las siguientes:

Línea 1. Generar una oportunidad de formación específica para hombres y mujeres productores líderes de las organizaciones de pequeños productores, quienes pueden trabajar hacia dentro de sus organizaciones en la promoción de la SST en mujeres trabajadoras familiares.

Línea 2. Desarrollar líneas de investigación con actores que trabajan el tema de género y café en el mundo de las organizaciones de pequeños productores, como la Fundación Café Femenino o el CLAC para identificar y desarrollar buenas prácticas de SST.

3.1.6 Generar evidencia, a través de estudios de caso, sobre el impacto de la SST en la mejora de la productividad

La limitación que se busca atender con esta intervención es la baja corresponsabilidad en materia de SST, específicamente una de sus causas subyacentes relacionada con la poca visibilidad de los aportes a la productividad de la SST. En las visitas de campo realizadas se encontraron a algunas que cuentan con condiciones de SST por arriba del promedio de los demás centros de trabajo, todo ello derivado de la aplicación de políticas en materia de SST. Estas fincas también han generado un proceso de recopilación de estadísticas de accidentes y de mejora de la producción gracias a estas prácticas. Al respecto, se acordó realizar una intervención de generación de evidencia en una de estas

fincas para transmitir esta experiencia mediante un estudio a profundidad y, de esta manera, seguir potenciando la cultura de la SST en el sector caficultor, no solo como un derecho, sino como una buena inversión.

3.2 Otras áreas de intervenciones (capacidad y voluntad reducida)

3.2.1 Integración de estadísticas y sistemas de información sobre accidentes de trabajo

El estudio mostró que la escasa información estadística sobre condiciones de la SST constituye una limitación; algunas de sus causas subyacentes serían la informalidad laboral y la ausencia de mecanismos especializados para recabar esta información. A nivel de unidad económica se propone explorar mecanismos para incentivar el recojo de información de las propias fincas. Para el procesamiento estadístico del sector y publicación de tabulados especiales para el agregado nacional o subnacional (regiones), se propone promover acuerdos de colaboración entre SADER, INEGI, AMECAFE y ANICAFE, con información de las encuestas agropecuarias nacionales. Con el objetivo de incluir información relevante sobre indicadores estratégicos de SST en estos ámbitos, se pueden promover diversas iniciativas para el acopio de información complementaria para el sector de la producción caficultora, haciendo uso de plataformas o instrumentos estadísticos que actualmente implementa el INEGI o el Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la SADER.

3.2.2 Creación de plataforma institucional para el intercambio de información sobre oferta-demanda del beneficiado del café

Entre las limitaciones sistémicas enlistadas figura el bajo nivel de integración de los productores a las cadenas de comercialización globales. Se considera indispensable que la promoción de la SST vaya acompañada de un mecanismo o plataforma institucional que facilite esta conexión productor-consumidor, con el propósito de crear confianza mediante el conocimiento de productor y su producto, por un lado, y de las ventajas precio-producto, por el otro. Esto permitiría crear las oportunidades de acceso a nichos de mercado con ventajas competitivas en precios.

Línea 1. Actualizar y consolidar el padrón nacional de productores cafetaleros, con información sobre las características y el tamaño de la unidad productiva, variedad o especie producida, volumen de producción (presente e histórico), características del empleo y aspectos de SST integrados al proceso en todas y cada una de las unidades productoras de café.

Línea 2. Conformar o integrar un padrón de comercializadores o consumidores de los beneficiados del café con información, incluyendo información sobre cobertura de su mercado, variedad de café empleada, volumen de consumo histórico, precios ofrecidos a compradores y tipos de certificaciones requeridas para la compra a productores.

Línea 3. Entablar procesos de diálogo con los actores de la cadena de valor del café, a nivel nacional e internacional (certificadoras, grandes compradores o comercializadores, pequeños productores organizados) para integrar los criterios de cumplimiento en

aspectos de SST en normas estandarizadas para la producción del café y la integración de cadenas de valor regionales o globales.

3.2.3 Mejoras técnicas en los procesos de manejo de los cultivos

La mejora técnica en los procesos es crucial para la mejora en SST y la productividad en el área de cultivo, para cualquier tipo de unidad productiva en la cadena de valor del café. No obstante, los casos observados dejan ver que no hay una solución única y que esta depende en buena medida de: (i) la extensión de las áreas de cultivo; (ii) la organización o división del trabajo según actividades; (iii) la asequibilidad y accesibilidad a distintas soluciones técnicas o tecnológicas.

Línea 1. Crear un sistema de información sobre proveedores de insumos para las necesidades de este segmento de actividades productivas (asociaciones cafetaleras, agencias de gobierno, institutos para el desarrollo del café).

Línea 2. Realizar actividades para difundir buenas prácticas sobre el uso de herramientas de trabajo alternativas (asociaciones cafetaleras, agencias de Gobierno, institutos para el desarrollo del café).

3.2.4 Mejora de sistemas de sanitización y potabilización de agua en zonas de cultivo

Esta intervención pretende reducir el limitado acceso efectivo a infraestructura sanitaria. La percepción de los actores es que esta problemática se relaciona con el desarrollo integral de la comunidad, pues implica movilizar múltiples recursos y voluntades para solucionar este problema, que también afecta el desarrollo de las actividades económicas. Se puede afirmar que esta problemática

afecta sobre todo a los pequeños productores cafetaleros, pues tiene relación con las precarias condiciones del hogar y con su pobreza, que es el contexto en que se lleva a cabo la actividad agrícola. Se observó, en cambio, que las grandes plantaciones o fincas cafetaleras cuentan con infraestructura básica en este sentido: servicios sanitarios y agua para el consumo humano. El punto de acceso para esta intervención son los gobiernos estatales y sus municipios, así como las universidades, los centros de investigación y la Secretaría de Bienestar.

Línea 1. Brindar apoyo para la elaboración de los planes o programas de obras de infraestructura en municipios cafetaleros, con enfoque de SST (gobiernos estatales, gobiernos municipales, centros de investigación u ONG).

Línea 2. Incentivar el desarrollo de proyectos orientados al diseño de soluciones para tratamiento de aguas residuales, almacenamiento seguro de sustancias peligrosas y disposición final de residuos, para reducir la matriz de riesgos de salud a nivel comunitario (universidades, centros de investigación, gobiernos municipales).

Línea 3. Promover la inclusión de criterios de SST para la selección de proyectos con financiamiento de fondos federales para infraestructura (Secretaría de Bienestar).

3.2.5 Fortalecimiento de la verificación e inspección laboral en áreas de cultivo del café

Esta intervención atiende la limitación en las capacidades institucionales en materia de SST, entre cuyas causas subyacentes están las debilidades institucionales en materia de inspección laboral. La mayoría de los actores reconocen que la actividad agrícola en el sector caficultor tiene oportunidades

de mejora sobre las medidas de seguridad y salud en el trabajo. Algunos actores consideran que el carácter “punitivo” que implica el incumplimiento de la ley en materia laboral puede constituir un fuerte incentivo para no seguir la norma y continuar en la informalidad, pues representa costos para las unidades de producción, ya de por sí con limitadas ganancias. Una posible salida al dilema de incrementar la carga normativa y, al mismo tiempo, fortalecer la inspección laboral, es reforzar los mecanismos participativos locales para sensibiliza y concientizar sobre las oportunidades de mejora que ofrece cumplir con el marco normativo en materia de SST.

Línea 1. Promover la formación de instancias a nivel local para la promoción y difusión de buenas prácticas derivadas del seguimiento a la normatividad vigente en materia de SST (cooperativas cafetaleras, líderes comunitarios productores de café, STyPS).

Línea 2. Fortalecer las capacidades para la promoción, vigilancia y monitoreo del cumplimiento de SST, con una orientación participativa y para identificar los problemas de implementación de la normatividad en contextos locales (cooperativas cafetaleras, líderes comunitarios productores de café, STyPS, Sector Salud).

Línea 3. Promover el involucramiento de universidades, tecnológicos y centros de investigación aplicada para formar capacidades de gestión del desarrollo local, mediante la orientación de financiamiento público o privado al fortalecimiento de la vigilancia, monitoreo y aprendizaje de las prácticas de SST.

Línea 4. Desarrollo de un sistema nacional de indicadores para dar seguimiento a las acciones relacionadas con la inspección laboral en el sector de la caficultura, de modo de identificar oportunidades de mejora en la SST y en el desarrollo comunitario.

Bibliografía

Alianza México REDD+. 2017. *Café Sustentable. Manual de buenas prácticas para la producción de café sustentable*. Disponible en: <http://www.monitoreoforestal.gob.mx/repositorioidigital/items/show/520>

Cárcamo-Toalá, N. 2007. "Sustentabilidad y género en la caficultura de la región Sierra del estado de Chiapas". Tesis de Maestría, Colegio de Postgraduados, Montecillo, Texcoco, México.

Cárcamo-Toalá, N.; Vázquez-García, V.; Zapata-Martelo, E.; Nazar-Beautelspacher, A. 2009. "Sustentabilidad, comercio justo y equidad de género. Un estudio comparativo de dos organizaciones cafetaleras de Chiapas". Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/sociedades-rurales-produccion-y-medio-ambiente/articulo/sustentabilidad-comercio-justo-y-equidad-de-genero-un-estudio-comparativo-de-dos-organizaciones-cafetalaras-de-chiapas>

Carton de Grammont, H. 2009. "La desagrarización del campo mexicano", en *Convergencia*, Revista de Ciencias Sociales, vol. 16, núm. 50, pp. 13-55. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/conver/v16n50/v16n50a2.pdf>

Centro Nacional de Investigaciones en Café (CENICAFE). 2016. *Sistemas de renovación de cafetales para recuperar y estabilizar la producción. Avances técnicos*. Disponible en: <https://www.cenicafe.org/es/publications/AVT0463.pdf>

Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos (CERTIMEX). 2014. *Normas para la producción, el procesamiento y la comercialización de productos ecológicos*. Disponible en: <https://certimexsc.com/docs/Normas%20CERTIMEX%20actualizadas%2010.2014%20FINAL.pdf>

Comisión Nacional de los Derechos Humanos. 2019. *Recomendación General 36 / 2019*. Disponible en: https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/RecGral_036.pdf

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café, A.C. (AMECAFE). 2018. *La Cafeticultura en México*. Disponible en: <http://www.cafeybiodiversidad.mx/index.php> [26.01.2019]

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). 2018. *Estudio Diagnóstico del Derecho a la Salud 2018* (Ciudad de México, CONEVAL). Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Derechos_Sociales/Diag_derecho_Salud_2018.pdf

_____. 2019. *2.1 millones de personas no ejercen su derecho a la salud porque no saben que cuentan con acceso conforme lo establece la Constitución*. Nota informativa, 7.04.2019 Disponible en: https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2019/NOTA_DIA_MUNDIAL_DE_LA_SALUD.pdf

Díaz, S. 2014. "Cadenas productivas y redes de participación para el desarrollo: el café en México", en *Revista de Geografía Agrícola*, núm. 55, pp. 57-73. Disponible en: <https://chapingo-cori.mx/geografia/geografia/issue/view/1>

Dietz, M. 2011. *Value Chain Governance that Benefits the Poor*. Working Paper (Suiza, Helvetas Swiss Intercooperation).

Euromonitor Consulting. 2017. Análisis del Mercado de Consumo de Café en México 2016. Disponible en: https://amecafe.org.mx/wp-content/uploads/2017/08/Euromonitor_Informe_Análisis-de-consumo-2016-AMECAFE-Final.pdf

FLOCERT. 2017. "FLO-CERT GmbH, Lista pública de Criterios de Cumplimiento - Organizaciones de pequeños productores", en *FLOCERT Assuring Fairness*, NSF Checklist TC 8.10 ES-ES 05 de julio 2017 Disponible en: <https://www.flocert.net/wp-content/uploads/2017/08/pequenos-productores-criterios-cumplimiento.pdf>

_____. 2019. "FLO-CERT GmbH, Lista pública de Criterios de Cumplimiento - Organizaciones de pequeños productores", en *FLOCERT Assuring Fairness*, NSF Checklist en *FLOCERT Assuring Fairness*, NSF Checklist SPO 7.23 ES-ES. Disponible en: <http://clac-comerciojusto.org/wp-content/uploads/2019/07/Pequenos-Productores-Criterios-Cumplimiento.pdf>

Frohmann, A. 2017. "Estándares de sostenibilidad y participación de los productores". Presentación en PPT. Disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/presentacion_17.10.17_alicia_frohmann.pdf

Gómez-Posada, S. 2018. "Países consumidores de café ¿Dónde se bebe más café?", en *Quecafé.info*, 26 de noviembre. Disponible en: <https://quecafe.info/paises-consumidores-de-cafe-top-10/>

_____. 2019. "La economía del café: ¿Quién se está quedando el dinero? (2019)", en *Quecafé.info*, 14 de enero. Disponible en: <https://quecafe.info/la-economia-del-cafe-quien-se-esta-quedando-el-dinero/#>

Henderson, T.P. 2019. "La roya y el futuro del café en Chiapas", en *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 81, núm. 2, pp. 389-416. Inforural. 2012. "Café, variedades", 27 de junio. Disponible en: <https://www.inforural.com.mx/cafe-variedades/>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2016. *México afina estructura para su nuevo organismo del café*, 12 de septiembre. Disponible en: <https://www.iica.int/es/prensa/noticias/mexico-afina-estructura-para-su-nuevo-organismo-del-café>

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). 2019. *Memoria Estadística Institucional 2018*. (Base de datos). Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2018>

International Trade Centre (ITC). 2011. *Trends in the Trade of Certified Coffees*. Technical Paper (Ginebra, Suiza, ITC, Palais des Nations).

Nazar-Beutelspacher, A.; Zapata-Martelo, E.; Ayala-Carrillo, M.; Suárez-San Román, B. 2014. "Fecundidad, trabajo infantil y migración de jornaleros(as) agrícolas del café en el espacio transfronterizo México-Guatemala", en *Ra Ximhai*, vol. 10, núm. 7, pp.117-132. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132451008.pdf>

Notimex. 2019. "México tiene la capacidad para atender salud de migrantes: Svarch", en *El Economista*, de junio- Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Mexico-tiene-la-capacidad-para-atender-salud-de-migrantes-Svarch-20190616-0019.html>

Organización Internacional del Café (OIC). 2019. *Historical Data on the Global Coffee Trade. Total production by all exporting countries*. Julio. Disponible en: <http://www.ico.org/prices/po-production.pdf>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2015. Value chain development for decent work: how to create employment and improve working conditions in targeted sectors. Disponible en: https://www.ilo.org/empent/areas/value-chain-development-vcd/WCMS_434363/lang--en/index.htm

_____. 2018. *La seguridad y salud en el trabajo en las cadenas mundiales de valor. Kit de inicio*. Disponible en: https://www.ilo.org/safework/projects/WCMS_671145/lang--es/index.htm

_____. 2018a. *Condiciones laborales y sindicalismo en el sector rural (trabajadores asalariados agrícolas)* (México, Oficina de la OIT para México y Cuba).

_____. 2019. *Herramientas de la OIT para el desarrollo sostenible de las empresas. Safework*. Disponible en: <http://www.herramientasoit.org/safework/>

Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud (OMS-OPS) 2019. *Migración y salud en las Américas*. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13708:migration-health-americas&Itemid=72502&lang=es

Ortega Hernández, A.; Ramírez Valverde, B. 2012. "Crisis de la cafeticultura y migración en el contexto de pobreza y marginación. El caso de los productores indígenas de Huehuetla, Puebla", en *Ra Ximhai*, núm. 9, pp. 173-186. Disponible en: <https://doi.org/10.35197/rx.09.01.e.2013.14.a0>

Patty, F.D. 2000. *Patty's Industrial Hygiene and Toxicology*, 5ª edición (New York, Willy and Sons).

República de México. 2005. "Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización", en *Diario Oficial de la Federación*, 15 de julio. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LSS_MACERF.pdf

_____. 2014. "Reglamento de la Ley de Migración", en *Diario Oficial de la Federación*, 23 de mayo de 2014. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LMigra.pdf

_____. 2014a. "Reglamento General de Inspección del Trabajo y Aplicación de Sanciones", en *Diario Oficial de la Federación*, 17 de junio. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5348879&fecha=17/06/2014

_____. 2014b. "Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (RFSST)", en *Diario Oficial de la Federación*, 13 de noviembre. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n152.pdf>

_____. 2019b. "Ley del Seguro Social", en *Diario Oficial de la Federación*, 7 de noviembre. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf>

_____. 2019c. "Ley Federal del Trabajo", en *Diario Oficial de la Federación*, 2 de julio. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125_020719.pdf

Robles-Santana, M.A. 2018. "Acercamiento a la histórica migración de mujeres indígenas Mam de Guatemala a las fincas cafetaleras de Chiapas (México). Análisis de su situación actual", en *Jangwa Pana*, vol. 17, núm. 3, pp. 360-381. Disponible en: Doi: <http://dx.doi.org/10.21676/16574923.2489>

Rojas-Wiesner, M.L. 2018. "En el borde: ser trabajadora agrícola inmigrante en Chiapas", en *Carta Económica Regional*, año 30, núm. 121, enero-junio. Disponible en: <http://www.cartaeconomicaregional.cucea.udg.mx/index.php/CER/article/view/7104/6173>

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). 2017. *Planeación Nacional Agrícola 2017-2030. Café Mexicano*. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/256426/B_sico-Caf_.pdf

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 2019. *Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2019-2024*. Disponible en: <https://www.cmdrs.gob.mx/sites/default/files/cmdrs/sesion/2019/08/27/1860/materiales/5-programa-sectorial-de-agricultura-y-desarrollo-rural.pdf>

Secretaría de Salud. 2020. *Catálogo CLUES*. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/intercambio/clues_gobmx.html

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). 2018. *Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo Lineamientos Generales de Operación*. Ficha técnica Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/386303/Ficha_Tecnica_del_PASST_Agosto_2018.pdf

Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). 2019. *Producción Agrícola*. Disponible en: <https://www.gob.mx/siap/acciones-y-programas/produccion-agricola-33119> [27 de agosto de 2019]

Vázquez-López, P.; Hernández-Romero, O.; Vivar-Miranda, R.; González-Mancilla, A. 2017. "Producción del café a pequeña escala (*Coffea arabica* L.) en Chiconquiaco, Veracruz, México", en *Agroproductividad*, vol. 10, núm. 3, pp. 37-42. Disponible en: <https://go.gale.com/psanonymous?id=GALE%7CA534318861&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=&p=IFME&sw=w>

Zapata-Martelo, E.; Suárez-San Román, B.; Cárcamo-Toalá N. 2012. "Tierra y migración: formas en las que participan las mujeres", en Esperanza Tuñón y Martha Luz Rojas (eds.), *Tierra y Migración* (San Cristóbal de las Casas. México, ECOSUR, COLEF, COLMICH, CIESAS), pp. 241-273.

Zapata-Martelo, E.; Nazar-Beautelspacher, A.; Suárez-San Román, B.; Ayala-Carrillo, M.R; Cárcamo-Toalá, N.J. 2012b *Contribución invisible: trabajo infantil y adolescente en los cafetales del Soconusco* (México, Colegio de Postgraduados, CONACYT, GYMTRAP, SEDESOL, Área de Género Mujer Rural).

Zapata-Martelo, E.; Ayala-Carrillo, M.; Suárez-San Román, B.; Nazar-Beautelspacher, A. 2014. "Estrategias de reproducción familiar en las fincas cafetaleras del soconusco, Chiapas, en *Agricultura, sociedad y desarrollo*, vol. 11, núm. 3, pp. 401-423. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722014000300008&lng=es&tlng=es.

5. Anexo

Listado de entrevistas y *focus group* realizadas

Chiapas

- Entrevista 1 Finca Rogers (se realizó visita de campo)
- Entrevista 2 Finca Brasil (se realizó visita de campo)
- Entrevista 3 Cooperativa ISMAN
- Entrevista 4 Conservación Internacional
- Entrevista 5 Finca Santa Cruz (se realizó visita de campo)

Oaxaca

- Entrevista 6 Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos, S.C.
- Entrevista 7 Confederación de Sindicatos Obreros y Campesinos del Estado de Oaxaca
- Entrevista 8 Yuviaga Plantaciones
- Entrevista 9 Cafetaleros Oaxaqueños
- Entrevista 10 Findeca S.A. de C.V. SOFOM ENR

Veracruz

- Entrevista 11 Catali Amarillo. Sociedad de Solidaridad Social (se realizó visita de campo)
- Entrevista 12 Explotadora California
- Entrevista 13 Unión de Pequeños Productores de Café (se realizó visita de campo)
- Entrevista 14 Universidad de Chapingo

Chiapas

- Entrevista 15 Sierra Azul

Entrevista 16 Café California (se realizó visita de campo)

Entrevista 17 COOPCAFE

Entrevista 18 INCAFECH

Entrevista 19 Pequeña productora de cooperativa

Entrevista 20 Joven productor de café

Entrevista 21 Joven catador de café

Entrevista 22 Juan Carlos Calderón

Entrevista 23 CROC

Entrevista 24 Finca Brasil (2)

Entrevista 34 COPARMEX Chiapas

CDMX

Entrevista 25 Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café – AMECAFE

Entrevista 26 Asociación Nacional de la Industria del Café, A.C., ANICAFE, afiliado de la CONCAMIN

Entrevista 27 Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo, STPS

Entrevista 28 Coordinación de Salud en el Trabajo, IMSS

Entrevista 29 Subsecretaría de Agricultura. Dirección General de Fomento a la
Agricultura – SADER

Entrevista 30 Unión Nacional de Trabajadores de la Industria Alimenticia, Refresquera, Turística,
Hotelera, Gastronómica, Similares y Conexos. CROC

Entrevista 31 Coordinadora Nacional de Organizaciones. Movimiento CTM

Entrevista 32 Unidad Agropecuaria Corporativa, NESTLE

Entrevista 33 Rainforest Alliance México

Entrevista 35 Dirección General de Inspección Federal del Trabajo, STPS

Acerca del Fondo Visión Cero

El Fondo Visión Cero (VZF, por sus siglas en inglés) reúne a gobiernos, a organizaciones de empleadores y trabajadores, a empresas y a otros aliados estratégicos que trabajan para lograr cero muertes, lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo en las cadenas mundiales de suministro. Esta iniciativa del G7, apoyada por el G20, es administrada e implementada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT). El VZF es parte integral del programa insignia de la OIT de Seguridad y Salud para Todos. La OIT desea agradecer a sus aliados públicos y privados por sus contribuciones para la implementación de la iniciativa VZF, en especial a la Unión Europea y a los gobiernos de Alemania, Francia, Noruega, Suecia, Reino Unido, Estados Unidos y a la empresa Siemens.



GOVERNANCE Department
International Labour Office
Route des Morillons 4
CH-1211 Geneva 22
Switzerland
Tel: +41 22 799 67 15
labadmin-osh@ilo.org

www.ilo.org/labadmin-osh

Oficina de la OIT para México y Cuba
Comte 35, Colonia Anzures,
11590, Ciudad de México
Tel: +5255 52503224
mexico@ilo.org

www.ilo.org/mexico

Financiado por
la Unión Europea



9 789220 322451