



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

“SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO EN TRABAJADORES  
INFORMALES EN PERÚ Y  
LATINOAMÉRICA”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA  
OPTAR EL GRADO DE MAESTRA  
EN MEDICINA OCUPACIONAL Y DEL  
MEDIO AMBIENTE

MARÍA JESÚS DE GUADALUPE  
FERNANDEZ SANDOVAL

LIMA – PERÚ

2024



**ASESOR:**

Mg. Iselle Lynn Sabastizagal Vela

**JURADO DE SUSTENTACIÓN**

MG. MAEG ARRIOLA ESCALANTE

PRESIDENTE

DR. PABLO GUTIERREZ FALCON

VOCAL

MG. JESÚS SANTIANI ACOSTA

SECRETARIO

## **DEDICATORIA**

A mis padres y mi pareja, quienes continuamente me apoyaron en el desarrollo de mi profesión, por su amor incondicional y por hacerme quien soy.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis colegas, quienes en el camino de esta maestría me apoyaron y enseñaron muchas cosas.

A mi asesor, por apoyarme en el desarrollo del presente trabajo.

Y a mi pareja, quien se amaneció a mi lado acompañándome cuando más lo necesité.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Trabajo de investigación Autofinanciado



“SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN TRABAJADORES INFORMALES EN PERÚ Y LATINOAMÉRICA”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRA EN MEDICINA OCUPACIONAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

MARÍA JESÚS DE GUADALUPE FERNANDEZ SANDOVAL

LIMA – PERÚ

2024



Informe estándar

Informe en inglés no disponible [Más información](#)

## 19% Similitud estándar

5 Exclusiones →

### Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

1 Internet

www.coursehero.com

14 bloques de texto 152 palabra que coin

2 Internet

www.slideshare.net

12 bloques de texto 124 palabra que coin

3 Internet

capacitacioncontableblog.files.wordpre

11 bloques de texto 122 palabra que coin

## **TABLA DE CONTENIDOS**

<b>1. RESUMEN</b>	
<b>2. ABSTRACT</b>	
<b>3. I.DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Trabajo 1: Condiciones de trabajo, seguridad, salud y empleo en Perú y Latinoamérica .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Trabajo 2: Propuesta de gestión de la SST para trabajadores informales.....</b>	<b>20</b>
<b>1.3. Trabajo 3: Responsabilidades de supervisión cumplimiento de la SST en población Trabajadora informal. ....</b>	<b>45</b>
<b>4. II.CONCLUSIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>5. III.RECOMENDACIONES .....</b>	<b>67</b>
<b>6. IV.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>68</b>

## **RESUMEN**

La informalidad es un problema relevante en la economía de todo Latinoamérica, esta está constituida por actividades económicas que se desenvuelven al margen de lo establecido por la ley, lo que conlleva a que se desarrolle bajo sus propios criterios. En el Perú para el año 2022 la tasa de empleo informal dentro de la población económicamente activa (PEA) fue de 75.7%, esto conlleva a que más de la mitad de la PEA del país trabaje sin beneficios sociales con condiciones de trabajo subóptimas y en algunos casos en un ambiente de precariedad laboral. Los trabajos informales al registrarse de forma independiente a lo reglamentado por ley no garantizan los medios ni condiciones adecuados para proteger la vida, la salud, el bienestar y la dignidad de sus trabajadores.

En el presente estudio se realizará una revisión bibliográfica en PUBMED, BIREME Y SCOPUS enfocada en la búsqueda de información que aborde la realidad de las condiciones de trabajo en la actualidad en población informal en Perú y Latinoamérica, así como propuestas para la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que se hayan empleado en otros países, y como estas pueden ser aplicables en población informal como alternativa de solución ante el incumplimiento de medidas legales para resguardar la seguridad y salud de las personas en el trabajo que desempeñasen independiente de la formalidad al que este esté circunscrito, de igual forma abarcaremos temas como la importancia del cumplimiento de la SST para los trabajos informales y como aplicarlos en el contexto actual del país.

**PALABRAS CLAVE:** CONDICIONES DE TRABAJO, EMPLEO, SECTOR INFORMAL, SALUD LABORAL GESTIÓN DE RIESGOS. (DeCS/BIREME)



## **ABSTRACT**

Informality is a relevant problem in the economy of all Latin America. It is made up of economic activities that operate outside of what is established by law, which leads to it developing under its own criteria. In Peru, for the year 2022, the informal employment rate within the economically active population (EAP) was 75.7%, which means that more than half of the country's EAP works without social benefits with suboptimal working conditions and in some cases in an environment of job insecurity. Informal jobs, being governed independently of what is regulated by law, do not guarantee adequate means or conditions to protect the life, health, well-being and dignity of their workers. In this study, a bibliographic review will be carried out in PUBMED, BIREME and SCOPUS focused on the search for information that addresses the reality of current working conditions in the informal population in Peru and Latin America, as well as proposals for the management of Safety and Health at Work (SST) that have been used in other countries, and how these can be applied to the informal population as an alternative solution to the non-compliance with legal measures to protect the safety and health of people in the work they perform, regardless of the formality to which it is circumscribed. Likewise, we will cover topics such as the importance of compliance with SST for informal jobs and how to apply them in the current context of the country.

## **KEYWORDS**

Working Conditions, Employment, Informal Sector, Occupational Health, Risk Management. (MeSH/NLM)

## **I. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS**

### **1.1. Trabajo 1: Condiciones de trabajo, seguridad, salud y empleo en Perú y Latinoamérica**

La lucha por las condiciones de trabajo empezó desde el siglo 18 y 19 con el inicio de la revolución industrial, la aparición de las maquinas a vapor, y la consecuente evolución de las fábricas, mas este periodo no solo fue caracterizado por la industrialización y el crecimiento económico, social y tecnológico de la época, sino que también se destacó la gran población obrera de estas nuevas industrias, que al estar ante una nueva época, desconociendo las consecuencias de su exposición a distintos riesgos, así como con ausencia de leyes laborales que protejan y garanticen su salud, se vieron expuestos a condiciones de trabajo que rozaban del desprendimiento de la humanidad, la injusticia y la precariedad. La situación fue tan grave que, ponía en riesgo la manufactura y la mano de obra al hacer que la tasa de mortandad supere las de natalidad (1).

La población obrera no duró mucho bajo estas condiciones, lo que conllevó a que los trabajadores se organizaran y protestaran en contra de las condiciones subóptimas de trabajo y las consecuencias de esta. La muerte de sus compañeros por la sobreexplotación, la falta de leyes laborales, así como su propia susceptibilidad, conllevó a paros industriales, destrucción de fábricas, destrucción de la materia prima, la lucha de la población en busca de que, en base a la importancia de la mano obrera para el capitalismo, la industrialización y la economía, se les brindara mejores condiciones de trabajo. Las asociaciones de movimientos obreros en su lucha por las causas antes mencionadas iniciaron en

Inglaterra y se propagaron y prolongaron hacia Francia, Alemania y el resto del mundo con el tiempo (1).

Con la permanente resistencia de la mano de obra a través del tiempo cruzando desde la primera y la segunda guerra mundial y en su lucha por las condiciones adecuadas para la protección de su salud, con el fin de evitar accidentes, enfermedades profesionales, intoxicaciones por materias primas, elementos químicos, y garantías por el cuidado y tratamiento adecuado, este periodo se conoce como la lucha por las condiciones y medio ambiente adecuado en el trabajo. La adquisición de las leyes laborales con el paso del tiempo fue determinante, pero fue un proceso lento y cruento. Se crearon leyes desde la formación e implantación de los seguros sociales, la aprobación de la formación de asociaciones sindicales, leyes de accidentes de trabajo, entre otras (1).

Los determinantes sociales de salud (DSS) son una serie de elementos por los cuales los factores sociales que rodean a un individuo afectan en su salud, siendo parte importante de estos, las condiciones de trabajo, al ser estos elementos que rodean a un individuo en su ambiente laboral, como DSS, condicionan su bienestar físico, mental y social. Un adecuado ambiente de trabajo es una de las partes más importantes del derecho a la salud personal o de conjunto. Los DSS se definen como características sociales en las cuales los individuos trabajan y viven, y como esto influye en su salud. También es conceptualizado como las condiciones sociales en las que se desenvuelve la vida de una persona. Estos determinantes sociales de la

salud son: Los estilos de vida, el medio ambiente, la biología humana, la psicosociología humana y los propios servicios de salud (2).

El trabajo es un componente importante en el derecho a la salud que a medida que sea bueno, va a influir positivamente en la salud del individuo, sin embargo, en su contra parte, si el trabajo no es adecuado, va a influir negativamente en la salud, dado que es una fuente de recursos constante que ayudarán a satisfacer las necesidades del trabajador y su familia, así mismo los recursos que genere lo posicionaran en un nivel de estrato social que también influirá en su estado de salud y como la percibe, esta estratificación social es un determinante de salud estructural que comprende distintos factores como los ingresos, la educación y el grupo étnico. Esto se explica en como estos sub factores influyen en la salud del hombre de forma que, a menor percepción de ingresos, menos calidad de vida, a menor calidad de vida, menor percepción de salud o un acceso a servicios de salud limitados lo que puede conllevar a la enfermedad.

El trabajo es necesario para la salud, porque, a medida que el individuo genere recursos y los perciba, podrá satisfacer sus necesidades básicas. Sin embargo en el ambiente laboral el trabajador se ve expuesto a distintos riesgos que pueden afectar su salud en conjunto, mas gracias a la lucha a través de los años en busca de mejores condiciones para su salud en el ambiente laboral se crearon leyes que protegen al trabajador otorgándole protección legal, un empleo estable, seguridad de empleo, la protección al derecho de la sindicalización, accesos a recursos del sistema financiero con la posibilidad de expansión y desarrollo personal, pero esto solo se

da en el contexto de la formalidad, en la informalidad aún existen condiciones de trabajo precarias que les impide también acceder a los beneficios antes mencionados, así como una percepción de ingresos irregular y escasa, lo que los vuelve vulnerables socioeconómicamente y por ende conlleva a un mayor riesgo para la salud por lo antes señalado (2).

Las condiciones de trabajo están fuertemente relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo en todo el mundo, en Perú y Latinoamérica se encuentran brechas bastante amplias, debido a que en esta región aún existe mucha desigualdad y jerarquización, así como denigración de ciertos empleos debido a su complejidad de desarrollo (3), ello evidencia una gran problemática respecto a las condiciones de a los que se ven expuestos los trabajadores, la inseguridad y la insalubridad, todo ello, es decir, las dificultades en la gestión de seguridad y salud en el trabajo, siguen presentándose aun pese a la presencia de normativas legales en distintos países de Latinoamérica que regulan las condiciones de trabajo en busca de asegurar y/o garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, sea cual sea el sector para el cual estén trabajando sin embargo, esto viene dándose debido a una serie de factores como la informalidad laboral, el salario mínimo legal en cada país, la jerarquización de poderes, así como de otros de los cuales es importante discutir (3,4).

#### 1.1.1. Condiciones de trabajo en Perú y Latinoamérica

La legislación con base en las condiciones del trabajo en el Perú recorre un extenso camino hasta desarrollarse a como se conoce en el presente, si bien tiene su

origen en la revolución industrial en Europa, siendo este un hito importante en la historia del derecho laboral mundial, en el Perú no se vio reflejado sino hasta muchos años después, siendo uno de los primeros reportes de dicho cambio en la legislación laboral a inicios del siglo XX, donde, dado el incremento de las industrias textiles y de alimentos, en un intento de regular el trabajo asalariado y forzoso, a través de la “Resolución suprema de 1903” se aprueba el “Reglamento de locación de servicios en la industria minera” (5).

En 1904 se realizaron una serie de protestas en respuesta al empeoramiento de las condiciones de trabajo a consecuencia de la crisis económica que se vivió dicho año, estas protestas fueron reprimidas y culminaron con el fallecimiento del “mártir obrero Florencio Aliaga”. Posterior a dicha crisis la economía se recuperó y con ella el movimiento obrero, que, con la contribución de un sector burgués más liberal impulsado por Matías Manzanilla, que a través de proyectos de ley pedía “libertad sindical, conciliación, normas protectoras del trabajo y seguridad y salud en el empleo”, así como regulación en tema de accidentes laborales y dialogo social que, junto con las protestas permitieron que 6 años después, bajo el gobierno de Augusto B. Leguía, se promulgara la ley número 1378, la cual sería conocida como la primera norma en materia laboral (5,6).

La Ley nro. 1378 dio nacimiento a la legislación laboral peruana el 20 de enero de 1911, esta regulaba la responsabilidad por los accidentes de trabajo. Sin embargo, previo a esa ley, en 1909 se promulgó una ley que prohibía a los directores gubernamentales obligar a la población indígena realizar trabajo asalariado, así

como de una ley que prohibía que las autoridades públicas intervinieran en función de los contratos por servicios para labores públicas o privadas. Esta ley, si bien influenciaba de forma alentadora las reformas laborales en el país, era más de carácter restrictivo y no impidió que siguieran desarrollándose dichas prácticas. En ello radica la importancia de la ley nro. 1378, que no solo recargaba la responsabilidad por accidentes de trabajo al empleador, sino que regulaba el sistema de asistencia médica, indemnización y la posibilidad de seguro médico para los obreros sin que ninguna de estas afecte el salario del trabajador, así como multas por infracciones o incumplimientos (5,6).

Posterior a la obtención de estos beneficios para el trabajador en función a los accidentes de trabajo, previo al inicio de la primera guerra mundial y ante una crisis económica palpable, las condiciones de trabajo para la población obrera fueron más inflexibles, lo que produjo otra ola de huelgas por la lucha de una jornada laboral de 8 horas, que, a través de una resolución suprema en 1913 se reconocería la jornada laboral de 8 horas en el Callao, que fue centro de las primeras huelgas, al demostrar el poder de las organizaciones de trabajadores sobre la burguesía y, siendo la obtención de las 8 horas en el Callao un logro trascendental, el gobierno, con el fin de controlarlas promulgó un Decreto Supremo el 24 de enero de ese mismo año, otorgando así el derecho a la sindicalización (5,7).

Pese al intento del gobierno por controlar las huelgas y ante el logro en 1913 de la jornada laboral de 8 horas en el Callao por parte del proletariado, las protestas se intensificaron y extendieron por todo el país, hasta que, en 1919, tras los esfuerzos

del movimiento sindicalista, fueron reconocidas las jornadas laborales de 8 horas a nivel nacional un 15 de enero de 1919 bajo el gobierno de José Pardo y Barreda (5,7). Los Derechos Laborales en busca de mejores condiciones de trabajo para el proletariado, emergió con la constitución política del Perú de 1920, con la cual se detalló que “el estado legislará sobre la organización general y la seguridad del trabajo industrial y sobre las garantías en él de la vida, de la salud y de la higiene”, así como temas sobre garantizar la libertad del trabajo, salarios mínimos e indemnizaciones sobre accidentes de trabajo.

Cabe mencionar también a José Carlos Mariátegui, una figura sindical relevante de la época, en 1929 crea la “Confederación General de Trabajadores del Perú” siendo esta una forma de organizar a todos los sindicatos del Perú, mas esta fue disuelta por el gobierno militar de Luis Sánchez Cerro, ante la preocupación de la alteración del orden público como lo representó las huelgas una década atrás. Ya en el gobierno de Oscar R. Benavides, se apoyó mucho el desarrollo y evolución de la legislación laboral, reflejada en la constitución de 1933, donde se abarcaba además temas como el contrato colectivo, beneficios del trabajador e indemnización por servicios prestados. Ya en la constitución de 1979 se solidificó por lo que durante el siglo XX se estuvo luchando por conseguir, consolidando de tal forma los derechos individuales y colectivos (8).

En el presente, en función de las condiciones de trabajo, hablamos de las circunstancias de índole laboral, en la cual se estipulan elementos bajo los cuales el trabajador va a desempeñar funciones como: la jornada de trabajo, el horario de



trabajo por horas, el régimen, ya sea por turnos (diurno o nocturno), la remuneración, la frecuencia salarial, el sistema de trabajo y las metas a lograr, es decir, las funciones a desempeñar, todo ello gracias a la histórica lucha social que vivió el país. Gracias a ello, el Perú, en el siglo XXI, ya cuenta con una serie de normativas legales como la ley nro. 29783, Ley de Seguridad y salud en el trabajo, en la cual se hace bastante hincapié a la importancia de ofrecer condiciones de trabajo que permitan proteger la vida la salud y el bienestar de los trabajadores, es decir, que se puede otorgar circunstancias adecuadas para que estos desempeñen sus labores en un ambiente seguro, ello se ve reflejado en el principio de la prevención y de la protección, para garantizar salud de los trabajadores (9,10).

De igual forma, esta ley (10) protege al trabajador haciendo responsable al empleador de identificar condiciones inadecuadas que puedan poner en peligro su salud, realizando investigaciones en el caso de que se desarrolle un accidente enfermedad o incidente. Así mismo, el empleador debe realizar de forma periódica la evaluación de riesgos en las distintas áreas de trabajo, siendo estas unas de las varias obligaciones más importantes que tiene el empleador, para detectarlas, con el fin de asegurarse que se cumplan adecuadas condiciones de trabajo. Las leyes no solo existen con un fin protector, sino que también poseen un rol sancionador importante para su cumplimiento, esto se refleja en los casos en los cuales el empleador no cumpliera y atentara contra las condiciones de trabajo, como las de seguridad e higiene de sus trabajadores, se le sancionaría penalmente a través de la ley número 30222 artículo 168- a del código penal. Todo ello se desarrolló con el fin de otorgar resguardo legal frente a injusticias socio-laborales (11).

No solo existen leyes que resguardan la seguridad y salud de los trabajadores sino que también están aquellas promulgadas que regulan la jornada de trabajo el horario y el trabajo en sobre tiempo para evitar la explotación de los trabajadores, así como una sobrecarga laboral, como es la Ley nro. 27671, la cual en su artículo 1 dicta que la jornada ordinaria de trabajo tanto para varones como para mujeres mayores de edad es como máximo de 8 horas diarias o 48 horas semanales, en esta ley, no solo se regulan la cantidad de horas, sino que exige que el empleador establezca una jornada de trabajo, sea diario o semanal, y que si se excediese la cantidad de horas máximas, el empleador deberá pagar por sobretiempo, de igual forma menciona que el trabajo nocturno deberá tener una remuneración 35% mayor que la remuneración mínima mensual, esto nos muestra que existe normativas legales que regulan el cumplimiento de algunos de los factores que competen a las condiciones de trabajo (12).

Pese a la cantidad de normativa legal que existe para regular las condiciones laborales de los trabajadores en el Perú, existen ciertos factores que impiden se cumplan en su totalidad, y, que gran parte de los trabajadores o de la población económicamente activa del país, no cuenten con condiciones de trabajo dignas que les permitan resguardar su seguridad y salud en el trabajo, uno de estos es la informalidad, que provoca una disminución de la percepción del estado de salud de cada persona en relación a sus condiciones de trabajo como se ve en el estudio de Silva-Peñaherrera et al. (4) que estudió a 3098 trabajadores entre empleos formales e informales en el Perú, encontrando que la mayoría de los trabajadores de la muestra poseían un empleo informal, y que estos señalaban tener peores

condiciones de trabajo, estas malas condiciones se asociaron significativamente a una baja salud auto percibida (4).

El hecho de que la precariedad laboral puede provocar tanto enfermedades como accidentes que incluso pueden llegar a ser mortales, estas, no son solo físicas, sino que pueden afectar tanto a la salud social y psicológica de los trabajadores, en ello reside la importancia de su cumplimiento. Algo similar se observa en el estudio transversal de Sabastizagal-Vela et al. (13) Donde se abordó a la población económicamente activa en áreas urbanas del Perú, encontrando en cuanto a las condiciones de trabajo, una jornada laboral por encima de 48 horas, además de ello, más de la mitad no contaban con aportación a ningún sistema de jubilación, ni tampoco de algún seguro de salud, esto se observa en aquellas personas que desarrollan actividades laborales independientes lo que se ve reflejado en su constante exposición a riesgos ocupacionales que como resultados pueden reflejar la informalidad y/o precariedad laboral, lo que, a la larga, provoca incertidumbre en esta población, respecto a su futuro (13).

En otros países de Latinoamérica, la situación de las condiciones de trabajo, causan gran incertidumbre, dado que, la situación política de un país influye mucho en el cumplimiento de las normativas vigentes de cada país y de los convenios internacionales, esto se ve reflejado claramente en el estudio de Caraballo-Arias et al. (14) donde documenta en su estudio como la crisis social, política y económica ha afectado las condiciones de trabajo en Venezuela, mostrando desde distintos preámbulos que en el contexto actual de dicho país, la seguridad y salud en el

trabajo, así como condiciones que garanticen un estilo de vida digno para sus trabajadores se ha convertido en un privilegio más que en una obligación. Los trabajadores poseen una remuneración 98 veces más baja de la mínima para tener la canasta básica familiar, de igual forma, no cuentan con condiciones psicosociales adecuadas, incrementando los casos de incidentes y accidentes.

Estas situaciones no son tan impactantes si se comparan al disparado aumento de la mortalidad por violencia tanto física como psicológica dentro de los centros de trabajo debido a la inestabilidad económica y el temor por el despido ante la crisis social, política y económica, en paralelo, la cantidad de industrias en el país, así como la producción de estas disminuyó drásticamente, esto se ve claramente reflejado en la calidad de vida de la población, aunado a la precariedad laboral y a la necesidad de laburo por la situación actual algunos países de Latinoamérica, lo que provoca entre tantos, riesgos psicosociales, que pueden conllevar a accidentes laborales, enfermedades profesionales que finalicen en un resultado mortal, en ello reside la importancia de otorgar mejores condiciones de trabajo en un contexto político y económico tan incierto, con la finalidad de mejorar su calidad de vida, así como de reestablecer la dignidad del trabajador, y que además, en beneficio de las industrias, incentiven mayor rendimiento y productividad para la empresa (14).

Esto incidentes también se ven reflejado en el estudio brasilero de Abregú-Tueros et al. (15) donde se realizó una revisión sistemática donde se revisaban que intervenciones contribuirían a disminuir la presencia de riesgos psicosociales en una empresa, de las cuales plantea que las condiciones de trabajo y como estas se

presenten son un enfoque importante para el desarrollo de riesgos psicosociales, por lo que mejorar las condiciones de trabajo como la asignación de descansos periódicos, la realización de ejercicios, siestas nocturnas cortas y entrenamiento educativo-participativo, permiten disminuir la somnolencia, mejorar reacción psicomotora, adaptabilidad a demandas emocionales, disminución de incidencias y/o accidentes de trabajo, así como mejorar la comunicación y participación en la resolución de problemas laborales (15).

En su mayoría, la precariedad en función de las condiciones de trabajo tanto en Latinoamérica como en el mundo, se halla más en la población más vulnerable, sin estudios, analfabeta, con necesidad económica, sin posibilidad de acceso a otros trabajos, como se demuestra en el estudio transversal de Cruvinel et al. (3). Donde se evaluó y entrevistó alrededor de 25 mil trabajadores recicladores de basureros en Brasil, se evidencia la notoria exposición a situaciones de alto riesgo para desarrollar morbilidades, al estar expuestos a elementos químicos, punzocortantes, atrapamientos, atropellos por camiones, entre otras morbilidades que pueden llegar a ser mortales. Esto solo es reflejo de la precariedad laboral a la cual están expuestos, sino que las condiciones de trabajo deficientes, como que más de la mitad laboraba de 8 a 18 horas en turno diurno, en un ambiente inseguro y con equipo de protección personal presente pero inadecuado para la exposición a distintos tipos de residuos (3).

La imposibilidad de crecimiento y desarrollo en dicho ámbito laboral, aunado al estrés socioeconómico y psicológico son secundarios a la exposición a muchos agentes de riesgos que pueden conllevar al desarrollo de enfermedades en esta población como trastornos osteomusculares; arbovirus, diarrea episódica, hipertensión, bronquitis, lombrices intestinales y diabetes, esto también se ve reflejado en el estudio de Baez Suarez et al. (16), donde se analizó la asociación entre las condiciones de trabajo y síntomas respiratorios determinando que la manipulación de estas sustancias nocivas o tóxicas, debido al trabajo de manipulación de residuos de plaguicidas en trabajadores agrícolas, eran un factor de riesgo asociado significativamente al desarrollo de condiciones médicas como flema crónica y bronquitis crónica (16).

Como las morbilidades antes mencionadas son muy frecuentes en la población más vulnerable, debido a distintas actividades de trabajo que realizan y a la exposición a riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y disergonómicos, es un reto para el estado procurar que se cumpla la ley y se otorgue al trabajador, como ser humano, condiciones dignas que nos permitan proteger la salud del trabajador y prevenir el desarrollo de estas enfermedades. (3). La importancia de mantener adecuadas condiciones de trabajo tanto en Perú, Latinoamérica y el resto del mundo radica en otorgar al trabajador, medios que dignifiquen su labor, y permitan el desempeño de sus funciones en un ambiente controlado, que le permita desarrollarse como ser humano, le permita conservar su salud, tanto física, social como mental, que lo mantenga motivado, activo, y que a la par incentive el logro

de los objetivos de desarrollo sostenible de las naciones unidas, como son la salud y bienestar, trabajo decente y crecimiento económico (17).

### 2.2.1. Seguridad y salud en el trabajo

En cualquier empresa pública o privada, el trabajador es el recurso más importante y el que ofrece todo su esfuerzo y talento al servicio de la producción de bienes y servicios. En la historia, el obrero, proletario, operario o empleado ha tenido que bregar para que sus derechos se conviertan en realidad y lograr su pleno bienestar, es por ello que se creó la Organización Internacional del Trabajo (OIT), parte de la Organización de las Naciones Unidas, la cual se encarga de “promover los derechos laborales, fomentar oportunidades de trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar los temas relacionados con el trabajo.” (18) estima que son 317 millones las víctimas de accidentes laborales en el mundo; 2,9 millones fallecen debido a enfermedad profesional o accidentes laborales y al menos 402 millones sufren lesiones laborales no mortales que resultan en un 5.4% del producto bruto interno (PIB) que según la OIT sería alrededor de 4 mil billones de dólares al año (19).

En las Américas se estima un promedio de 150 mil muertes al año, y según la estadística de la OIT del 2000 al 2016, hubo un incremento de 3,3% en el número de muertes por riesgos en el trabajo en la región de las Américas (19). De igual forma se menciona a la política nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) como un instrumento esencial que exige a los estados miembros de la OIT que

formulen una política nacional en función a la SST, con el fin de prevenir accidentes, y daños a la salud a consecuencia del trabajo, así como identificar y reducir o eliminar riesgos; en la actualidad, de los 20 países entre América central y América del sur, solo 12 cuentan con una política nacional de SST, y solo el 27% de los países miembros cuentan con un programa nacional de SST, el cual establece objetivos e intervenciones concisas para llegar a la meta identificando organismos o personas responsables y los recursos disponibles para poder gestionar la SST a nivel nacional (19).

El Perú es uno de los países miembros de la OIT desde 1919 y, como se habló previamente, se ha ido implementando normativa que resguarde la seguridad y la salud de los trabajadores en el último siglo, lo cual ha contribuido enormemente al establecimiento de políticas públicas y privadas, con la finalidad, en conformidad con lo que expresa la Ley 29783 “ley de seguridad y salud en el trabajo”, de incitar un entorno de prevención en materia laboral en función de los riesgos que se presenten en el desempeño de las funciones laborales (10). Esta ley esta reglamentada por el decreto supremo nro. 005-2012-TR, el cual permite sea aplicada de forma adecuada en concordancia con normativa vigente, este reglamento tiene el mismo fin de prevención de riesgos en deber de los empleados fiscalizado y controlado por el estado en coordinación con los trabajadores y sus sindicatos.

Si bien la SST ha mejorado y se ha ido modificando con el fin de proveer al trabajador más herramientas para protegerse de injusticias y precariedad laboral, sin



embargo, al ser una normativa tan reciente, no es ejecutada por todas las empresas. El Perú es un país con una tasa de informalidad muy alta, ocupando aproximadamente dos tercios de la población económicamente activa, además de la poca fiscalización en materia del trabajo que obliguen a los empleadores y permitan a los trabajadores contar con condiciones dignas, que permitan que este se desarrolle en un ambiente adecuado, que garantice su seguridad y su salud al desempeño de sus funciones, ya que puede llegar a ser mortal (20).

La informalidad es una forma de trabajo que genera altos niveles de precariedad, inseguridad que aumenta la vulnerabilidad de los trabajadores en relación a su salud, bajos ingresos, relaciones laborales arbitrarias y falta de representación laboral, dificultad para desarrollar una carrera profesional y poca o nula cobertura en salud, que, como se encontró en el estudio de Utzel et al. La población de América Latina y el Caribe con trabajo informal reportó un alto nivel de baja salud auto percibida que aquellos que tenían un trabajo formal. Es importante resaltar que esta población se ve más expuesta a riesgos en el desempeño de sus funciones, siendo esto un punto relevante en su baja percepción de salud (21).

Uno de los puntos más relevantes en función a la SST son los riesgos a los cuales el trabajador está expuesto, ya que estos riesgos son la probabilidad de que exista algún daño o perjuicio en la persona, y, dependiendo del sector o servicio que se brinde, la exposición a estos, como se encontró en el estudio observacional de Báez Suárez et al., donde se analizó la asociación entre las condiciones de trabajo y síntomas respiratorios, encontrándose, además de la asociación entre enfermedades

respiratorias y la exposición de sustancias, que, el personal menos expuesto a sustancias nocivas, fue el personal administrativo, en relación al personal operador, que estaba continuamente expuesto a dichas sustancias (16).

Lo mismo ocurre con el estudio de Cruvinel et al. donde la población más vulnerable y con mayor necesidad, estaba expuesta a mayores riesgos, en especial aquellos que realizaban reciclaje de forma manual, presentaban más enfermedades y antecedentes de heridas punzocortantes en comparación con aquellos que maniobraban camiones. De igual forma en el estudio transversal de Silva-Peñaherrera et al. Sobre la inequidad en trabajadores de América latina y el Caribe, realizada a alrededor de 180 mil trabajadores encontró que aquellos que tenían mejor nivel educativo, tener edades entre 15 a 24 años y tener trabajos no manuales, tenían una mejor salud auto percibida que aquellos con trabajos manuales, con un nivel de educación menor, con una edad mayor y ser de sexo femenino (3,22).

En el artículo de Garrido et al. Se discute el cómo un programa educativo de formación sobre seguridad y salud en el trabajo en zonas rurales, fue desarrollado tanto de forma virtual como presencial, con el fin de informar a la población e instruirla respecto a los riesgos para su salud en relación a su trabajo. La población en la cual se enfocaron al ser de zonas predominantemente rurales en América latina, su trabajo generalmente está enfocado el uso de recursos naturales como la minería, pesca, ganadería y agricultura, donde se demostró al final del curso un mejor enfoque de los trabajadores hacia su propio trabajo en relación a los posibles riesgos a los que estos se ven expuestos, mejorando así su conciencia y capacidad

de discernimiento en temas de seguridad y salud en el trabajo independiente de la presencia o no de un ente regulador o de supervisión en esa área (23).

Esto es importante, dado que da herramientas al sector informal de poder mejorar la SST de sus trabajadores y con ello ayudar a prevenir riesgos de forma consciente en función al trabajo que conocen y manejan, con el fin de reducir accidentes o enfermedades profesionales que podrían conllevar a un resultado fatal, en ello reside la importancia de la SST. Para asegurar una mejor implementación de la Ley N°29783 “ley de seguridad y salud en el trabajo”(19), es necesario promover la importancia de la SST, fortificar la fiscalización en distintos sectores; promover y fomentar la formalización de distintas empresas informales; permitir a los trabajadores intervenir y dialogar, con el fin de conocer puntos débiles en la empresa a fin de mejorar; capacitar y generar consciencia para reducir el número de accidentes laborales, que, han ido en incremento en los últimos años así como de proporcionar información acerca de cómo reducir la exposición a los riesgos y prevenir que estos provoquen morbimortalidad en los trabajadores (10, 19).

La seguridad y salud en el trabajo son temas fundamentales para el desarrollo sostenible en los países de América Latina, incluido el Perú. A pesar de los desafíos, algunos ejemplos de buenas prácticas en la región muestran que es posible mejorar las condiciones de trabajo. Sin embargo, crear un entorno de trabajo seguro y saludable para todos requiere el compromiso conjunto de los empleadores, los trabajadores, los gobiernos y la sociedad en su conjunto. Pasos importantes en esta

dirección son el fortalecimiento de la cultura de seguridad, la supervisión efectiva y la promoción de la formalización del trabajo (24).

## **1.2. Trabajo 2: Propuesta de gestión de la SST para trabajadores informales**

Abordar el tema de la informalidad en el Perú es extenso y se desarrolla en contextos de pobreza y de bajo desarrollo económico, para ello hay que diferenciar al sector informal del trabajo informal, ya que, el primero está en relación a “unidades productivas que no están constituidas en sociedad y que no se encuentran en el registro de la administración tributaria” (20), en cambio, el segundo, que pertenece al primero, hace referencia a los trabajos que desempeña parte de la población con la finalidad de producir algún bien o servicio pero que, no garantiza beneficio alguno para quien lo desempeña, esto en función a los beneficios sociales con las que la ley ampara a los trabajadores. (20) En nuestro país, el trabajo informal, constituye uno de los principales retos del mercado laboral, así como del sistema de salud peruano, ya que su población se expone continuamente al desarrollo de accidentes y enfermedades de trabajo (25).

El desarrollo de sus funciones en un ambiente con condiciones de trabajo que no permiten mantener la salud, la seguridad, ni la dignidad del trabajador, tampoco garantiza su resguardo y apoyo posterior al desarrollo de estas, por lo que los convierte en una población vulnerable al desarrollo de enfermedades y accidentes. Según los reportes del año 2022, la tasa de “empleo informal” en el Perú fue de 75,7% en su totalidad, teniendo que esta tasa de incrementó en 3 puntos porcentuales respecto al 2019, siendo esta la época prepandemia, con lo cual se deduce que la tasa de población ocupada en empleos informales se incrementó

durante pandemia, mas muestra una baja de 1,1 punto porcentual respecto al 2021 (26).

En el reporte de los indicadores del mercado laboral publicado por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) también se señala en que sectores es más alta la tasa de informalidad, como en el caso de áreas urbanas y rurales, siendo la última, en el año 2022, de 95,3%, siendo mayor en la sierra, seguido de la selva y la costa sucesivamente; según el sexo, la edad y el nivel educativo, el sexo femenino presentó un incremento de la tasa de empleo informal respecto al 2021 de 6,9% y para hombres un incremento de 2,8%, recalando que es mayor el porcentaje de hombres en empleos informales en relación al número de mujeres. La tasa de empleo informal también se incrementó en un 9,8% respecto al 2021 en personas de 45 años a más, seguidos de un 3,3% en población de 25 a 44 años de edad, mientras que en la población menor de 25 años la tasa de empleo informal disminuyó en 1,2%, mostrando una mejoría respecto a la formalización de empleo en este último grupo poblacional (26).

En relación al nivel de educación de las personas con empleos informales, se encontró que del total de población con empleo informal, el 20,9% cuenta con educación primaria o menor nivel, el 52,1% tiene educación secundaria, el 14,8% educación superior no universitaria y el 12,2% educación secundaria (26). Todo esto nos muestra que la población masculina, aquellos de 45 a más años de edad, y quienes cuentan con educación secundaria completa, así como aquellos que viven en zonas rurales de la selva y sierra, están más expuestos a distintos peligros con

gran potencial de causarles daño permanente sin ningún tipo de protección a la salud, que le permita sobrellevarlo. Cabe recordar, como se menciona en el estudio de Lee J. et al., que el empleo informal no conduce necesariamente a peores resultados de salud que el empleo formal. Aunque todos los trabajadores informales comparten algunas vulnerabilidades fundamentales, incluidas condiciones de trabajo perjudiciales y acceso limitado a la protección social y de salud (27).

La importancia de las microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas (MiPymes), que, en su totalidad equivalen al 90,6% al 2022, de la población económicamente activa ocupada (PEAO) en el sector privado, empleando a más de 10 millones de personas a nivel nacional, lo que influye directamente en la en el desempeño económico, la productividad, competitividad y potencial de crecimiento de las empresas.

En el sector económico formal, las microempresas concentran el 74.8% de la población económicamente activa ocupada en el sector privado las pequeñas empresas el 13.5% y las medianas el 2.4%. Siendo las microempresas donde se concentra la población trabajadora en mayor cantidad en el Perú, y al desglosar la informalidad encontramos que, dentro de estas microempresas, el 91.3% se encuentra en informalidad y dentro de las pequeñas empresas el 48.3% son informales y en general las MYPEs tienen un 84.8% de informalidad, con lo cual podemos decir que ocho de cada 10 unidades productivas son informales. Siendo los sectores económicos donde se concentra esta informalidad el agropecuario

seguido de la minería, el comercio, la oferta de servicios, la construcción, la manufactura y por último la pesca (28,29).

### **1.2.1.Importancia y funciones del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo**

La importancia, de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo radica en el establecimiento de normas, políticas y objetivos orientados a proteger a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos en el centro de trabajo de la mano con la mejora en la productividad y la reducción de costos en salud. Estas herramientas permiten tanto a los empleadores como a los trabajadores, crear condiciones de trabajo más seguras, que permitan reducir las lesiones, enfermedades, incidentes y muertes relacionadas al trabajo. A parte de brindar condiciones para el desarrollo del trabajo seguro, mejorar la productividad y reducir costos en atención médica por enfermedades o accidentes, el establecimiento de sistemas de gestión permite también cumplir con las regulaciones legales en materia de seguridad y salud en el trabajo obligatorias en cada país, evitando penalizaciones por su incumplimiento (30).

En el Perú, la ley 29783, en el título IV sobre sistema de gestión de la salud en el trabajo, abarca los elementos de gestión en materia de SST, así mismo se hace mención la importancia del rol del empleador en el desarrollo de esta no solo con la legislación vigente en el país, sino también en función a directrices internacionales. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) estableció



directrices para el desarrollo de sistemas de gestión, los cuales pueden ser aplicados tanto a nivel público, privado, en entidades declaradas o no, esto con la finalidad de mejorar el proceso y dar apoyo a la persona responsable de la gestión en SST. Esto quiere decir que así sea un entorno de trabajo formal o no, es obligación del empleador, adoptar medidas adecuadas para establecer el sistema de gestión de SST en su empresa, todo con el interés de proporcionar un ambiente seguro evaluando los riesgos y adoptando medidas para controlarlos eficazmente (10, 26).

Las directrices que publicó el órgano internacional en materia de gestión de la SST, permiten aplicar los principales elementos de gestión como son la política, la organización, la planificación y aplicación, la evaluación y la acción ante posibles hallazgos para aplicar mejoras, todo en una base de mejora continua y permanente. Los objetivos de estas directrices están enfocados en la protección de los trabajadores, así como servir como marco de referencia para la generación de políticas de gestión en distintos niveles tanto a nivel público como privado a nivel nacional, así como de responder a las necesidades de una organización de acuerdo a sus actividades y motivar a los miembros para la aplicación de elementos que permitan una mejora continua del sistema de gestión (30).

En la legislación vigente peruana, se abarcan los principios del sistema de gestión de SST, por los cuales se rige, estos principios permiten dar objetivos a la aplicación del sistema de gestión en SST, así como incentivar la participación de los trabajadores en los procesos de gestión, su mejora continua y aplicar medidas preventivas y protectoras para su buen desarrollo (10).

### **1.2.2. Elementos del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo**

El primer elemento del sistema de gestión propuesta por la OIT y desarrollada por la legislación peruana es la política en las organizaciones que se genera en base a las necesidades, para formular normas y actividades que puedan supervisar las pautas establecidas de forma periódica, con la finalidad de asegurar el compromiso y participación de los trabajadores y empleadores en la aplicación de estas, lo que permitirá la identificación de situaciones que requieran mejoras para así reducir gastos administrativos innecesarios futuros. Para ello es necesario, como se señala en la ley 29783, que las políticas sean específicas, concisas, difundidas y actualizadas periódicamente por el empleador (10,30).

Dentro de la gestión de SST, la aplicación de políticas en la organización, de acuerdo a la normativa vigente del país, el empleador tiene el compromiso de cumplir y hacer cumplir las actividades de SST en la organización incluyendo los elementos básicos para la creación y aplicación, todo con el objetivo de proteger la seguridad y salud de los trabajadores, cumplir requerimientos legales, garantizar la participación de los trabajadores, mejorarlo en base a la evaluación y debe estar integrado con distintos procesos de gestión de la organización. (10,30)

El segundo elemento de gestión en SST es la Organización, que comprende la responsabilidad y obligaciones de cada escalón en el organigrama, en especial de los empleadores, quienes al poseer mayor rango tienen mayor responsabilidad y

autoridad para el desarrollo de políticas en materia de SST; La competencia de los trabajadores y empleadores para el desempeño de sus funciones en relación a la identificación, eliminación y aplicación de controles de peligros y riesgos laborales, así como la competencia necesaria para dictar capacitaciones a todos los miembros de la empresa, adecuándose a sus necesidades; para ello en la organización es importante contar con un registro documentario, implementado por el empleador, del sistema de gestión en la SST, conteniendo las políticas, objetivos, funciones, responsabilidades, matriz de identificación de peligros, riesgos y controles (IPERC), disposiciones, procedimientos e instrucciones; la implementación de comités de seguridad y salud en el trabajo con 20 o más trabajadores y por último la comunicación que es la base para toda empresa para responder eficazmente las comunicaciones internas y externas a fin de añadir aportaciones y complementar ideas por parte de los trabajadores (10,30).

El tercer elemento del sistema de gestión en SST es la Planificación y aplicación, que permitirá llevar a cabo la definición de prioridades y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para así establecer planes de trabajo anual que permitan lograr los objetivos en esta materia, así como obtener indicadores para su evaluación, y solicitar recursos, tanto económicos como humanos y técnicos para la ejecución de estos. Para ello como lo proponen las directrices de la OMS, primero se debe realizar un examen inicial al sistema actual de gestión de SST, con la finalidad de identificar normativas nacionales vigentes en esta materia y aplicarlas a la organización, para así poder identificar, prevenir y desarrollar evaluaciones de peligros y riesgos en función al medio ambiente de

trabajo, determinar si los controles establecidos previamente son adecuados o no (30).

Este elemento también permite analizar los datos de vigilancia de la salud a los trabajadores desarrollados hasta ese momento, ello permitirá asegurar la documentación, establecer una base para adoptar decisiones sobre la aplicación del sistema de gestión en el futuro y referenciar evaluaciones de mejora continua. Posterior a ello se debe llevar a cabo la planificación, el desarrollo y la aplicación del sistema de gestión, en este caso, para lograrlo, la planificación debe lograr crear un sistema de gestión que cumpla con las disposiciones legales y reglamentos nacionales, así permitirá fortalecer el sistema de gestión establecido y desarrollar mejoras continuas. De igual forma se deben adoptar medidas que permitan una planificación adecuada y apropiada para el desarrollo del sistema y para lograrlo este debe ser claro y específico para cada objetivo, así como tener indicadores que permitan medir el logro de estos para su posterior evaluación y los recursos necesarios para lograrlo (10,30).

La planificación y aplicación del sistema de gestión en SST es importante para el desarrollo de medidas de prevención y control de riesgos y peligros para la SST, por ello se deben aplicar medidas de control tales como: La supresión del peligro del riesgo; La adopción de medidas tanto técnicas como administrativas para controlar el peligro o el riesgo; Adopción de medidas para minimizarlo; Y en momentos en los que no se pueda controlar, el uso de equipos de protección personal o medidas destinadas a disminuir el impacto del riesgo en el trabajador.

Todos estos controles deben ser periódicamente ajustadas teniendo en cuenta la información y resultados de inspecciones, así mismo deberán estar orientadas al cumplimiento de la legislación vigente. En este tercer elemento también se debe permitir adoptar medidas para introducir cambios en el sistema de gestión, sean por la modificación de leyes o reglamentos nacionales u organizacionales, así como por la modificación de procesos, tareas o introducción de nuevas maquinarias (10,30).

Todas las medidas de control deben previamente ser evaluadas y aprobadas por un comité de SST previamente informado y capacitado. Es importante también adoptar medidas para la prevención, preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia, así como establecer procedimientos para la adquisición de recursos que permitan el cumplimiento en materia de SST en la organización. Finalmente es importante incluir procedimientos o criterios para la evaluación y selección de los contratistas, quienes garantizarán la aplicación de las normas de SST, estos deberán mantener una comunicación activa y permanente con la organización, comprender situaciones especiales respecto a lesiones enfermedades o incidencias que pudiesen afectar la salud de los trabajadores, fomentar conciencia de la seguridad y de los riesgos para la salud en el trabajo a través de capacitaciones, supervisar periódicamente las actividades de SST y garantizar que estos contratistas cumplan con los procedimientos y disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo (10,30).

El cuarto elemento del sistema de gestión en SST es la evaluación, que es sumamente relevante al momento de valorar la eficiencia del sistema de gestión

aplicado. Para llevar a cabo la evaluación del sistema de gestión, se debe realizar supervisiones de forma periódica para medir y recopilar datos en función a los resultados de la aplicación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, estos indicadores utilizados deben ser adecuados para la organización sus actividades y sus objetivos. La supervisión debe permitir el intercambio de información respecto a los resultados de esta, con el fin de brindar información para aplicar medidas de prevención y control de riesgos más eficaces, con el fin de servir de base para el establecimiento de nuevas estrategias para la identificación de peligros y el control de riesgos (10,30).

Todo ello, tanto la supervisión como la medición de los resultados, nos permite evaluar el cumplimiento de la política y los objetivos, así como realizar supervisiones permanentes y generar un registro continuo de estas. No solo los indicadores y los resultados de las supervisiones nos permiten evaluar y medir cumplimiento de objetivos en SST, sino también la investigación de las lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes relacionados con el trabajo y como este influye en la mejora de la SST de la organización, esto nos permite identificar deficiencias, y plantear recomendaciones y medidas correctivas en materia de SST. Otra forma de medir o evaluar el sistema de gestión en SST son las auditorias periódicas y los exámenes realizados por la dirección (10,30).

El quinto y último elemento de gestión desarrollado por las directrices de la OMS es la “acción en pro de mejoras” o como lo señala la legislación peruana “acción para la mejora continua” permite aplicar, identificar y eliminar ineficiencias

y desperdicios en los procesos, lo que puede resultar en ahorros significativos de tiempo y costos, permitiendo así ejecutar acciones preventivas y correctivas en base a los resultados de la evaluación del sistema de gestión, así mismo permite asegurar que los procesos y productos cumplan consistentemente con los requisitos y estándares aplicables, así como desarrollar mejoras continuas de todos los elementos pertenecientes al sistema de gestión y lo que nos permitirá compararlos con otros para mejorar su eficiencia, generando así un ambiente de trabajo donde los empleados se sienten motivados para proponer y liderar cambios (30).

### **1.2.3. Propuestas de gestión en seguridad y salud en el trabajo en el sector informal en el mundo.**

En el estudio del 2021, de revisión sistemática de Zolkinov et al., se buscó identificar y explorar los riesgos ocupacionales y los resultados de salud asociados a la recolección informal de residuos, identificando los riesgos a los que más comúnmente están expuestos, físicos (77.6%), sociales (70.7%), biológicos (65.5%), y se identificaron enfermedades epidérmicas (50.0%), transmisibles (46.6%), y musculoesqueléticas (44.8%). A través de estos resultados el estudio buscaba revisar los controles aplicadas en base a los riesgos identificados en este sector informal, donde se incluyeron controles de naturaleza social, política, de ingeniería y administrativa, así mismo se abarcó las variables geográficas y laborales respecto a las condiciones laborales y las ubicaciones de estas. Destacándose la necesidad de intervenciones, incluyendo mejoras en las condiciones laborales y medidas de seguridad, haciendo énfasis en que la solución

más probablemente disponible para los recolectores de residuos sería fomentar el uso de equipo de protección personal adecuado (32).

En este caso, el equipo de protección personal podría ser ropa de protección química, protección respiratoria, guantes y gafas protectoras. También se discuten los desafíos de la integración del sector informal al formal y la importancia de comprender las preocupaciones de la población informal para implementar políticas efectivas y sostenibles, por ello en el estudio de Lee J. et. Al., se discute las implicaciones del empleo informal en la salud y la equidad en salud en países de ingresos bajos y medianos, y países de altos ingresos a través de una revisión de literatura donde se discute acerca de políticas en la reforma sanitaria para los trabajadores informales, encontrando que uno de los grandes retos en países en desarrollo para mejorar la seguridad y salud de los trabajadores informales, es el aseguramiento en salud de este sector (32).

En algunos países de bajos y medianos ingresos, los gobiernos adoptaron diferentes planes de seguro médico y estrategias de inscripción para ampliar la cobertura a los trabajadores del sector informal y mejorar la retención de miembros, incluidas las estrategias de inscripción cuasi obligatoria en Tanzania y el micro seguro de salud obligatorio en Nigeria, este aseguramiento se ve interrumpido por factores socio-económicos como, la mala gobernanza de recursos, como se describe en el estudio de Gervas A. et al., la presencia de primas inasequibles y falta de concientización y conocimientos sobre seguros por parte del sector informal. Así como esa estrategia, en estos países se aplicaron otro tipo de intervenciones, como



el desarrollo de un programa de salud y seguridad por parte de organizaciones no gubernamentales, como lo hallado en un estudio realizado con vendedores ambulantes urbanos en Sudáfrica y por partes interesadas de la comunidad en entornos rurales tailandeses (33).

El desarrollo de un programa de concientización sobre diversos riesgos para la salud ocupacional desarrollado en población de sector informal en la India. Otro elemento a considerar para preservar la seguridad y salud de los trabajadores de este sector, es el derecho a rechazar trabajos peligrosos, sin embargo, Aunque tienen ese derecho, se identificó lagunas importantes en la implementación dado que no existe la confrontación con los supervisores en función a las políticas de las empresas y a los riesgos a los cuales están expuestos, como en el estudio analítico transversal de Sepadi et al. Realizado a vendedores ambulantes informales de alimentos, en Sudáfrica, que están expuestos a factores de riesgo en el entorno laboral que incluyen la falta de infraestructura, la exposición al polvo, humos, vectores y la presencia de animales, excrementos, e higiene general de los puestos comerciales y alrededores, por los cuales la salud respiratoria puede verse afectada, se encontró una falta de legislación efectiva relacionada con los comerciantes ambulantes informales en términos de salud y seguridad y su entorno laboral (34).

En el estudio de Al-Khatib et al., al igual que el de Zolnikov et al. Se desarrolla en el contexto de la seguridad y la salud de los trabajadores, donde se realiza encuestas a los trabajadores de recolección de desechos y reciclaje en Palestina, así fue como se encontró, al igual que en el estudio de Zolnikov et al., que estos estaban

expuestos a distintos agentes de riesgo como desechos peligrosos, medicamentos abandonados, vendajes, animales muertos, pinturas, baterías, objetos punzantes, entre otros, que podrían conllevar a un desenlace no deseado en este grupo de trabajadores. Los factores de riesgo a los que estaban expuestos generaban problemas de salud como trastornos musculoesqueléticos, problemas respiratorios, enfermedades de la piel, dolor de garganta, tos e infecciones gastrointestinales (32,35)

En este estudio también se evidencia que el entorno laboral y socioeconómico, al igual que en el estudio realizado por Zolnikov et al., era un factor importante en el desarrollo de efectos adversos en la salud dado que, al no disponer de agua potable, baños o un lugar adecuado para el consumo de alimentos dentro del centro de trabajo, estos se encontraban expuesto al desarrollo de distintas enfermedades. Así mismo se encontró que ninguna agencia gubernamental vigilaba la seguridad con la que se desarrollaba este trabajo sin embargo contaban con seguro médico, ya sea el público u otorgado por organizaciones sin fines de lucro. La información de los trabajadores en función a la seguridad y salud en el trabajo en el sector informal como en este caso es fundamental y ayuda a la reducción de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (32).

Pese a la importancia de brindar información de esta materia a los trabajadores, en el estudio de Zolnikov et al. no se encuentra que estos hayan recibido alguna capacitación o formación en relación al tema ni en base a los factores de riesgo que puedan encontrar en el trabajo que desempeñan, pese a que la organización

internacional del trabajo (OIT) sugirió que se implementarán capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo, controles médicos regulares y monitoreo en este grupo de trabajadores, esto no se ve reflejado en este estudio, sin embargo, el obtener capacitaciones o formación en base al tema, sin el apoyo necesario para implementación de medidas protectoras como el uso de protección personal y buenas prácticas de higiene, estas no van a verse reflejadas en la reducción de enfermedades y accidentes de trabajo (32,36,37).

En el artículo de revisión de Cook et al., tras el análisis de los artículos obtenidos a través de la búsqueda sistemática, respecto a la gestión de residuos de construcción y demolición y el alcance de los riesgos para la salud pública y ocupacional, se encuentra que los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores, los exponen a diversos productos y subproductos químicos, durante la construcción por los residuos que estos generan. El sector informal presenta una alta tasa de desafíos, por la ausencia en la recopilación de la información, dado que no se ciñe en un contexto dónde existan los registros. Estos suelen operar de forma independiente sin sistemas de trabajo seguro, cómo en los equipos de protección personal, reglamentos de trabajo permitan preservar su integridad física y mental, o seguros de salud, por lo que estos suelen enfermarse e incluso sufrir accidentes de que dificulten su reintegración al trabajo a futuro provocando así un problema socioeconómico como lo encontrado en el estudio de Adu-Gyamfi et al. (38,39).

En el estudio de Adu-Gyamfi et al., tras la recopilación y análisis de información, se encontró que en distintos países esta problemática, respecto a la

reducción del riesgo para los trabajadores informales de construcción y demolición, ya se había abordado mediante la integración de la formalización de estos trabajadores, otra alternativa aplicada fue la que ocurrió en el Reino Unido, donde se obligó a los contratistas de las obras de construcción a coordinar con los trabajadores, que, aunque estos sean informales, estos se puedan desarrollar en un régimen de seguridad. Sin embargo, la implementación de regulaciones de seguridad y salud es crítico para disminuir el riesgo de accidentes relacionados a las actividades de trabajo, ya estos trabajadores no cuentan con el apoyo de un ente regulador independiente con buenos recursos (39).

En aquellos casos donde la eficacia del sistema de gestión es limitada y los recursos disponibles para implementar sistemas de trabajo en el sector informal son insuficientes, el regulador o coordinador se verá forzado a detener las actividades de construcción. Esta situación lleva a diversas entidades a omitir estas regulaciones, priorizando la producción por encima de la salud y seguridad de los trabajadores. Si no se cubren los costos totales para todas las partes interesadas, no será posible desarrollar una cultura de seguridad y salud en el trabajo en este sector. Esto resultará en pérdidas económicas para múltiples empresas, lo que a su vez generará un entorno menos seguro y menos productivo a largo plazo. Por otro lado, la implementación de un sistema de gestión de SST eficaz requiere un compromiso sostenido de todas las partes interesadas, Este compromiso implica no solo la inversión financiera, sino también el desarrollo de políticas claras, capacitación continua y la creación de un ambiente de trabajo que promueva la comunicación abierta y la colaboración (39).

Así mismo en el estudio realizado en Tanzania por Gervas A. et al., se evidencia que pese a la existencia de legislación vigente para la aplicación de políticas de SST, y pese a que estas empresas del sector construcción se encuentran dentro del sector formal, hay una falta evidente de coordinación y orientación al cumplimiento de la legislación, esto debido a la falta de coordinación entre el gobierno central y local con los contratistas, aunado a la falta de recursos humanos y financieros, algunas contratistas obtienen ganancias adicionales prescindiendo de la compra de implementos de seguridad adecuados para los trabajadores, lo que se refleja en las licitaciones competitivas, donde las contratistas escogen aquellos proyectos con un pobre sistema de gestión en SST, dado que su presupuesto es reducido, permitiendo la manipulación del sistema organizativo con la intervención de funcionarios gubernamentales, permitiendo así, que violen las reglas y la legislación vigente sin sanciones pertinentes (33).

En el estudio de Adu-Gyamfi, donde se examina los costos de las lesiones y enfermedades desarrolladas en el trabajo, en términos de productividad, aspectos financieros y sociales de artesanos automotrices o mecánicos informales y/o independientes. Encontrándose así que los efectos de los accidentes y enfermedades manifestados se reflejaban en la pérdida de productividad por el ausentismo laboral y la limitación generada por la lesión o enfermedad. La pérdida de ingresos económicos resulta en un problema dado los altos costos de tratamientos médicos y de rehabilitación, que afectan indirectamente a los miembros de la familia financiera y emocionalmente. Por todo lo previamente descrito, el estudio propone

que el Ministerio de Empleo y Relaciones Laborales en Ghana lidere un diálogo político sobre la salud y seguridad en el trabajo en el sector informal del país, para apoyar a los mecánicos independientes a establecer esquemas de trabajo seguro y la búsqueda de su aseguramiento en salud para respaldarlos en caso de accidentes o enfermedades (39).

En el estudio de Jensen M. et al., en trabajadores del sector de reciclaje expuestos a mercurio en el sector formal, tras la realización de encuestas para ver la percepción de estos al riesgo, se encontró que el exceso de confianza en el uso de equipo de protección personal en el área de trabajo y la falta de familiaridad con los riesgos para la salud asociados con la exposición al mercurio, pueden fomentar una sensación de seguridad entre los trabajadores sin tener en cuenta sus probables niveles reales de exposición. Así mismo se encuentra que pese a la entrega de equipos de protección personal hay trabajadores que informan que no confían en la capacidad que estos tienen de protegerlos, sin embargo, otro grupo refiere que, si el equipo de protección personal es bien utilizado, es decir de forma correcta, va a ser eficaz en la protección contra la exposición al agente antes mencionado (40).

Aunque la confianza en el uso del equipo de protección personal fue alto en general, es probable que el equipo y la implementación que se utilizan no cumplan con los estándares de seguridad adecuados para protegerlos del agente, aunado a ello, los trabajadores de este rubro, complementan la información brindada por la empresa, respecto a los riesgos a los que están expuestos, con búsquedas en internet que a veces no suelen ser claras ni fáciles de comprender, sin embargo, hay que

tener presente que la gestión de seguridad y salud en el trabajo se desarrolla en conjunto con los trabajadores que están expuestos a los riesgos por lo que estos deberían contribuir a la mejora del sistema de gestión de las empresas para las cual elaboran para disminuir la exposición a los riesgos y la seguridad y salud que pueden percibir en su trabajo (40).

La falta en la adecuada implementación de un sistema adecuado de gestión y la alta rotación del personal en dichas empresas refleja que el pertenecer al sector formal no asegura el cumplimiento de la legislación vigente en materia de SST, como lo previamente descrito en el estudio de Gervas A. et al., ni garantiza un ambiente de trabajo seguro con condiciones que permitan conservar la salud integral de los trabajadores. Así mismo el artículo recomienda como estrategia, la difusión de información por parte de las entidades de salud pública del país (33,40).

#### **1.2.4. Propuestas de gestión en seguridad y salud en el trabajo en el sector informal en el Perú**

La informalidad en el Perú está ampliamente distribuida en la población ocupada, encontrándose que la población económicamente activa ocupada con empleo informal presenta una tasa de empleo informal mayor en el grupo de trabajadores familiares no remunerados (100%), seguidos de personal independiente no profesional y no técnico (92.5%) y trabajadores del hogar (92,2%). La crisis sanitaria entre los años 2020 y 2021, tras su gran impacto sobre la economía nacional, incrementó el empleo informal en el país de un 75,3% a un

76,8%. En este periodo de tiempo, también incrementó la cantidad de trabajadores independientes informales de estar en un 89,2% en el 2019, se incrementó a un 90,8 a 90,9% en el 2020 y 2021 respectivamente, al igual que la cantidad de trabajadores informales dependientes, que había disminuido del 2008 al 2020, pero que, tras el impacto económico de la crisis sanitaria, se incrementó de un 55% en el 2020 a un 60% en el 2021 (41).

La gestión en SST, como fue mencionado en el estudio de Cook et al., a menos que se cubra el costo total para todas las partes interesadas, no se podrá desarrollar una cultura de SST en todo el sector, es decir, que aunque se implementen estrategias como las que se han aplicado en otros países para fortalecer la gestión con la finalidad de disminuir las repercusiones en la salud e integridad de la exposición a riesgos por los trabajadores del sector informal, no se podrá lograr una permanencia, y/o constancia de aplicación o ejecución, y este no será cíclico y no permitirá su retroalimentación ni mejora continua dado que no existirán registros previos para aplicar la retroalimentación y los controles pertinentes y tampoco habrá quien pueda financiar dichas modificaciones. El ministerio de trabajo y promoción de empleo (MTPE) con la finalidad de proponer estrategias para promover la formalización, describe causas definidas que serán el foco para abordar dicha problemática (41).

#### **1.2.4.1. Causas de informalidad en Perú**

Para hablar de las causas de la informalidad en el país primero hay que determinar donde se concentra la informalidad y un importante parte de la población



ocupada con empleo informal se concentra en el sector informal compuesto por unidades productivas sin registro de administración tributario caracterizados por su menor tamaño como es en el caso de las MYPEs y en su escasa capacidad de cumplir con los estándares y costos de la formalidad, mientras el trabajo informal abarca aquellos que no gozan de los beneficios designados por ley como los trabajadores independientes no registrados en la administración tributaria, que coexisten o se articulan en algunos casos con el dinamismo del sector formal, trabajadores asalariados, trabajadores domésticos e incluso a familiares no remunerados. (41,42).

La informalidad es más elevada en las micro y pequeñas empresas (MYPEs) con un 84.8%, considerando la cantidad de ingresos mensual que estas perciben, en el caso de las microempresas hasta 742 500 anual o de 0 a 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), y en el caso de las pequeñas empresas de 150 a 850 UIT. En Latinoamérica, las Micro, pequeñas y medianas empresas se encuentran concentradas en el 99,5% de las empresas formales y generan el 61% de empleos formales, así mismo constituyen el 25% del Producto Bruto Interno (PBI), considerando la importancia de las MYPEs en la economía, al concentrarse en mayor proporción en la informalidad refleja que casi de 8 de 10 trabajadores son informales y no cuentan con garantías respecto a condiciones de trabajo, de salud o seguridad en el trabajo. (28,29)

La consideración de gastos agregados a la formalización de los trabajadores que incluirían solo en el régimen de microempresa la indemnización por despido

arbitrario, Seguro de vida, sistema pensionario, seguro social de salud (ESSALUD O SIS), jornada nocturna, trabajo en sobretiempo, jornada de trabajo de 8 horas diarias o 48 semanales, feriados no laborables, descanso semanal obligatorio, vacaciones pagadas, remuneración mínima vital (que aumentó de 1025 soles a 1130 soles a finales del año 2024), y en la pequeña empresa se agregaría compensación por tiempo de servicios (CTS), gratificaciones de fiestas patrias y navidad, seguro complementario contra trabajo de riesgo y seguro de salud (ESSALUD), Utilidades, Equipo de protección personal, Examen médico ocupacional y capacitaciones (43,44).

Lo expuesto implicaría un aumento del costo que la migración a la formalidad supone a estas empresas, que, considerando que su ingreso anual es de 0 hasta 150 UIT mensuales, gran cantidad de microempresas que perciban menos de 10 UIT anual en promedio, considerando que, según el INEI – Encuesta Permanente de Empleo Nacional (EPEN) del 2023, el ingreso promedio mensual 1099 en el “empleo informal” y de 2903 en el “empleo formal”, lo cual no permitiría proporcionar los beneficios de ley para la formalización laboral de sus trabajadores. (43,44).

Una de las causas definidas son los bajos niveles de empleabilidad y productividad por los bajos niveles de formación y competencia profesional, vinculado con el bajo nivel educativo de la población; las inadecuadas condiciones en el ciclo laboral formal, es decir el alto costo, la gran cantidad de tramitación, regulaciones tributarias, el desconocimiento de los regímenes laborales por los que

optan algunas empresas como los contratos sujetos a modalidad lo que conllevaba a un aumento de trabajos asalariados temporales y los pocos incentivos para la migración al sistema formal; otras causas son la escasa cultura o conocimiento en formalización laboral; El bajo nivel de formación y la reducida experiencia laboral, el bajo grado de desarrollo de la economía, es decir, el bajo crecimiento de la economía formal aun es insuficiente para absorber al informal (41).

Según Loayza, Norman, en su estudio publicado en la revista de estudios económicos del Banco Central de Reserva del Perú, la informalidad en el Perú surge de diversos factores combinados. En primer lugar, menciona que los servicios públicos inadecuados generan una baja calidad y limitada disponibilidad de servicios públicos hacen que los costos de la formalidad no sean justificados por los beneficios que se obtienen. Las regulaciones estrictas respecto a las normativas excesivas y complejas que aumentan los costos de operar formalmente, lo que lleva a muchas empresas a optar por la informalidad (45).

Así mismo menciona que la débil capacidad del estado peruano para hacer cumplir las leyes y regulaciones permite que la informalidad se mantenga. El bajo nivel educativo limita la productividad laboral y los beneficios asociados con la formalidad, promoviendo la informalidad. Las presiones demográficas, como la proporción elevada de población joven y rural que dificulta la supervisión y el acceso a servicios públicos, lo que fomenta la informalidad, así como una estructura productiva básica que se refleja en la prevalencia de sectores como la agricultura, donde la protección legal y el cumplimiento de contratos tienen menor relevancia,

también contribuye a la informalidad. Estos elementos combinados crean un entorno donde los costos de la formalidad superan sus beneficios, resultando en una alta tasa de informalidad en el país (45).

#### **1.2.4.2. Propuestas para formalización**

Existen diversas medidas aplicadas por distintos países que han mostrado resultados notables como en el caso de México, la simplificación del proceso de registro de negocios ha llevado a un aumento del 5% en la cantidad de negocios formalizados y un incremento del 2,2% en los empleados formales entre los emprendedores que antes no estaban registrados. De igual forma, en Brasil, las acciones inspectoras por parte del estado han tenido un impacto positivo significativo, incrementando en un 21% la probabilidad de formalización. Finalmente, en Bangladesh, estricta advertencia respecto a las sanciones fiscales a través de misivas enviadas a empresas ha incrementado la tasa de formalización, aunque este efecto se observa principalmente en las empresas con mayores ingresos (38).

El objetivo principal del MTPE para disminuir la informalidad es disminuir la informalidad del empleo en el país, fortalecer la capacidad de cumplimiento de la regulación laboral, generar condiciones que dinamicen el ciclo laboral formal, promover la cultura de la formalización laboral y sus beneficios, generar condiciones para que esta se aplique, mejorar la gestión brindando conocimiento necesario para su implementación e incrementar los niveles de empleabilidad y productividad para la formalización, siendo sus estrategias medidas para orientar,

brindar asistencia técnica, o certificaciones oficiales de competencias laborales para mejorar la empleabilidad en el sector informal, así como el desarrollo de procedimientos fáciles de aplicar y el desarrollo de sistemas de información para que puedan cumplir con facilidad la implementación de requerimientos y regulaciones solicitadas en el sector formal (41).

Si bien es cierto, el ministerio de trabajo y promoción del empleo brinda acceso a capacitaciones y cursos gratuitos en materia de SST como fue propuesto en otros estudios como propuesta de gestión, la principal, más importante y efectiva, propuesta de gestión en SST en el sector informal propuesta por el MTPE en el Perú se basa en la promoción e incentivación de la formalización laboral otorgando herramientas de fácil acceso y ejecución para su aplicación en las Medianas y Pequeñas empresas (MYPEs), ya que la cantidad de trabajadores ocupados se encuentra más concentrado en el sector informal con 10 millones de trabajadores en el 2021, para que así, la limitación por el costo de la aplicación de un Sistema de gestión en SST no sea un impedimento para la migración (46) .

### **1.3. Trabajo 3: Responsabilidades de supervisión cumplimiento de la SST en población Trabajadora informal.**

#### 1.3.1. Responsabilidades de supervisión en SST

Para abordar el tema de la supervisión en seguridad y salud en el trabajo (SST) y su cumplimiento en la población trabajadora del sector informal, es importante señalar lo que indica la legislación nacional más importante en esta materia a nivel nacional respecto al principio de la responsabilidad donde define que es el que emplea, quien asume responsabilidad económica, legal y de cualquier otro carácter a consecuencia de los accidentes o enfermedades que pueda presentar el trabajador en el desempeño de sus actividades laborales o a consecuencia de él(10). Así mismo la Organización Internacional del Trabajo (OIT) considera que, para la adecuada implementación de políticas en seguridad y salud en el trabajo, es necesaria la articulación entre gobiernos, los empleadores y los trabajadores, siendo estos dos últimos un eslabón clave en el cumplimiento y aplicación de los sistemas de SST, involucrando a cada sector en el compromiso de mantener una adecuada política en SST (19,47).

La responsabilidad del cumplimiento de la SST es algo que se comparte entre los actores previamente mencionados, siendo los empleadores quienes facilitarán la información y la capacitación en materia de SST para así asegurar la concientización de los trabajadores comprenden los riesgos a los cuales están expuestos y los controles a aplicar para reducirlos. De igual forma los trabajadores cumplen su rol siguiendo las indicaciones, los reglamentos internos de trabajo, políticas en SST y la aplicación de controles para permitir otorgar la máxima

protección y prevención ante el desarrollo de accidentes y/o enfermedades ocupacionales (47).

La legislación peruana en materia de SST, según su artículo 2 sobre el ámbito de aplicación, cubre todos los sectores económicos y servicios, comprendiendo entre estos a los empleadores y trabajadores, siendo que, para el reglamento de la ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, los trabajadores son todas aquellas personas que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado, es decir, que los trabajadores sobre los que tiene el ámbito de aplicación esta ley, están protegidos así se encuentren realizando actividades en el sector informal, ya que se encuentran dentro de lo que define la ley, sin embargo, pese a la protección que brinda esta ley respecto a la SST, dado que en este sector no existen registros, indicadores, ni supervisión, se dificulta la tarea de realizar actividades con el fin de lograr la reducción de riesgos para la aplicación de mejoras y la reducción de tasas de accidentes y/o enfermedades ocupacionales (35).

### 1.3.2. Rol de los empleadores en la protección de la SST de los trabajadores informales.

El papel que desempeñan los empleadores en la protección de la SST en el sector formal permite prevenir el desarrollo de accidentes y enfermedades ocupacionales, así como mejorar el ambiente de trabajo, las prestaciones de salud para los trabajadores y mejorar la productividad dentro de la empresa, sin embargo, en el

sector informal, como señaló la OIT (37) , gran cantidad de trabajadores no tienen un ambiente de trabajo establecido, no cuentan con prestaciones ni seguros que permitan preservar su salud ni su integridad física, se encuentran en un estado de vulnerabilidad frente a enfermedades o accidentes que devengan del desarrollo de su trabajo, o, como describe el estudio de Piraján J. et al. (48) sobre *“Los riesgos que afectan la seguridad y salud en el trabajo en los empleos informales u ocasionales”*.

Los trabajadores informales suelen verse expuestos a distintas clases de riesgos, frente a los cuales no se aplica ningún control o barrera preventiva, ni por parte autónoma, ni por parte del estado. Por lo que el rol de la protección de la SST en este sector es de los mismos trabajadores, que en muchos casos no cuentan con conocimientos en esta materia, por lo que suelen exponerse a una gran cantidad de riesgos físicos, químicos, mecánicos, biológicos, psicológicos como es el caso de trabajos informales en recolectores de basura, vertederos, reciclaje, construcción, comerciantes ambulantes, entre otros (32,34,38,39).

Gran cantidad de artículos mencionan la importancia del rol del estado en la protección en materia de SST de la población informal dada su vulnerabilidad en el desarrollo de enfermedades y accidentes producto de un mal control de riesgos en su medio de trabajo, como el estudio de Adu-Gyamfi et al. donde se propone un dialogo político para establecer esquemas de trabajo seguro y promover el aseguramiento en salud de los trabajadores informales para la cobertura de enfermedades y accidentes que puedan ocurrir, o el estudio de Zolnikov et al. donde



se proponían aplicar políticas efectivas y sostenibles para el desarrollo de la SST en el sector informal, o como el estudio de Lee et al. donde describe que distintos gobiernos desarrollaron distintos planes de seguros médicos para ampliar su cobertura a los trabajadores informales (32).

Así mismo se propuso el establecimiento de programas como el descrito en el estudio de Rahmadini et al. (49) donde la misma comunidad planificó y se organizó para proporcionar capacitaciones y aumentar el conocimiento de los trabajadores informales de la comunidad relacionado con los peligros a los que estarían expuestos y la generación de consciencia en el uso de equipo de protección personal mientras trabajan. Así mismo la OIT propone una guía para sindicalizar a los trabajadores de la economía informal con la finalidad de brindar protección en función a los derechos laborales, intensificar la voz colectiva de sus miembros e influir en políticas económicas y sociales, así mismo permite integrar a los trabajadores informales en modelos de formalidad para así hacer más sencilla su transición a la economía formal como lo propuesto por la Recomendación número 204 (50,51).

### 1.3.3. Obligaciones legales en relación con la SST.

En el Perú, según la ley 29783, señala que el rol protector de la SST en los trabajadores es del Estado, los empleadores, los trabajadores y sus organizaciones sindicales, y que este principio de protección permite asegurar condiciones de trabajo dignas que garanticen que los trabajadores, que incluyen tanto a los del

sector formal como informal, preserven un estado de salud integro, tanto físico, mental y social adecuado, procurando que el trabajo que estos desempeñen, se lleve a cabo en un ambiente seguro, saludable, en condiciones que permitan desarrollarse con bienestar y dignidad y que a su vez les permita el logro de objetivos personales (10) .

Las obligaciones de los supervisores o comités de SST implican varias responsabilidades en el desarrollo de los procesos del sistema de gestión en SST, lo cual implica conocer la documentación pertinente y mantener un registro de las actividades del comité de seguridad y salud, incluyendo los acuerdos con los empleadores. También implica probar el reglamento interno, participar en la elaboración de planes y programas, y promover la capacitación en prevención de riesgos para los nuevos trabajadores. A través del proceso de gestión sobre planificación y aplicación, los supervisores deben garantizar que todos los trabajadores conozcan las normativas de seguridad y salud, fomentar el compromiso de los empleados y coordinar actividades con el servicio de seguridad y salud en la empresa (52,53)..

En términos de evaluación, los supervisores deben participar en la evaluación de políticas y programas, vigilar el cumplimiento de la normativa y realizar inspecciones periódicas para prevenir enfermedades y accidentes laborales. A nivel del proceso de evaluación y acciones para mejoras continuas, estos supervisores deben informar sobre accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, y realizar recomendaciones para mejorar las condiciones de trabajo. Esto incluye

adoptar medidas correctivas y evaluar su eficacia en la mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo (10,52,53).

Aún frente a las obligaciones de los actores en supervisión en las empresas, el Ministerio De Trabajo Y Promoción Del Empleo (MTPE), así como del Ministerio De Salud (MINSA), cuentan con un papel rector, con la cual tendrán la tarea de regular, supervisar y tomar acciones frente a aquellos que no cumpla con la prevención de riesgos en materia de SST, sin embargo, todo ello solo podrá ser aplicado en un sistema desarrollado en base a la formalidad, dado que, los trabajadores informales no cuentan con ningún sistema o registro en relación a la protección de la seguridad y salud en su trabajo, lo cual limita el rol del estado en la protección de esta población trabajadora (10).

#### 1.3.4. Importancia de la supervisión y vigilancia activa para garantizar el cumplimiento de las normativas de SST.

Dentro de los elementos de los sistemas de gestión en SST, que se describen en el informe de la OIT sobre el sistema de gestión en SST(54), así como en las directrices relativas a los sistemas de gestión de la SST también propuesta por la OIT el 2001, el proceso de evaluación es el más compenetrado con el desarrollo de la supervisión y vigilancia en el desarrollo de la SST de las empresas. La OIT describe que la supervisión debería utilizarse como medio para valorar el cumplimiento de los procesos del sistema de gestión, previo a evaluación con el

objetivo de controlar sus riesgos, asegurar un adecuado registro y permitir un adecuado intercambio de información en base a los resultados previos y actuales.

De igual forma la supervisión ejecutada en los centros de trabajo deberá aportar información necesaria para aplicar medidas o controles para permitir una cultura en prevención de riesgos y peligros, y, deberá servir como una base para la aplicación de mejoras en los puntos de inflexión hallados en la supervisión realizada de forma sistemática sobre la vigilancia del medio ambiente, la organización de trabajo, así como de la salud de los trabajadores y en cómo se realiza la vigilancia en salud (30).

Todas las funciones y objetivos de la supervisión en materia de SST que se describen en las directrices e informes de la OIT, también son descritas en la ley nro. 29783, donde en el capítulo 3 del título 3 sobre el sistema nacional de SST, donde se desarrolla el segundo elemento del sistema de gestión, que está en función a la organización del sistema de gestión en SST, donde se identifica que la responsabilidad de la ejecución de este sistema de gestión es del empleador, quien asume el liderazgo y el compromiso, delegando funciones para el desarrollo, aplicación, y la obtención de resultados, así mismo, se define que, el rol supervisor de SST, donde la cantidad de trabajadores es menor a 20, estos mismos deben designar al supervisor dentro de ese grupo, y sí fuesen superiores a esa cantidad de trabajadores, estos, elegirían a los miembros de un comité encargado de la seguridad y salud en el trabajo, quienes llevarían a cabo la labor supervisora en la empresa, así sea esta del sector informal (10).

El rol de los supervisores electos es el de permitir la identificación de errores o falencias del sistema de gestión en SST, así como aplicación de medidas preventivas y correctivas para controlar los peligros relacionados al trabajo, así mismo permiten el intercambio y aporte de información sobre las medidas de prevención y control aplicadas, y los resultados de su aplicación sirven de base para mejorar la toma de decisiones con el fin de mejorar la identificación de peligros, el control de riesgos y la aplicación adecuada del sistema de gestión (10).

#### 1.3.5. Factores que afectan la supervisión de la SST en la población trabajadora informal

La supervisión de la seguridad y salud en el trabajo en la población trabajadora informal, como se mencionó previamente, debe ser llevada a cabo por una persona elegida por el mismo grupo de trabajadores del ambiente laboral, ya sea como supervisor o como miembro de un comité encargado de ejecutar la función supervisora en materia de SST, sin embargo, en este sector económico informal existen limitaciones que impiden, o, mejor dicho, imposibilitan la supervisión en esta materia, dado que no se cuentan con registros previos, ni con datos de vigilancia en la empresa o en el lugar de trabajo, y tampoco se dispone de ninguno de los elementos del proceso de gestión, por lo que no hay forma de poder identificar errores, peligros o riesgos a los que los trabajadores puedan estar expuestos (38).

Esto también implica que no existe manera de aplicar medidas preventivas o controles, por lo cual tampoco hay forma de supervisar el cumplimiento. La

informalidad en sí es el problema principal que afecta la supervisión en materia de seguridad y salud en el trabajo. En una publicación de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) se señalan como factores asociados a la presencia de trabajos informales las condiciones socioeconómicas y personales, tales como ser trabajadores muy jóvenes o muy adultos, tener niveles bajos de escolaridad, ser de sexo femenino, encontrarse en áreas rurales, así como el ser micro o pequeñas empresas de baja productividad, y desempeñarse en sectores productivos como el comercio, la construcción, la agricultura y el servicio doméstico, siendo que estos últimos se encuentran en mayor proporción dentro del sector informal (55).

Estos factores coinciden con los encontrados por la Dirección De Investigación Socio Económica Laboral (DISEL), donde se encontró que la tasa de empleo informal era mayor en los trabajadores de sexo femenino, en los trabajadores que desempeñan actividades laborales en áreas rurales, en trabajadores ubicados en rangos de edad de los extremos de la vida, siendo los jóvenes entre 15 y 29 años un 83,2% y los adultos mayores de 60 años un 82.4%, así mismo se encontró que (por quintiles, siendo quintil I, el de menores recursos económicos, y los de quintil V, los de mayores recursos económicos) la tasa de trabajo informal es mayor al 50% en el quintil I, II, III y IV, disminuyendo gradualmente según se incrementa el quintil, por último, aquellos que tuvieron un nivel educativo limitado a primaria y/o secundaria, tuvieron mayor tasa de empleo informal (41,56).

Todo ello se consolida con la similitud de resultados en países como Ecuador, donde la proporción del empleo informal en los factores previamente mencionados son similares, agregando que la mayor proporción de población trabajadora informal está representada por mestizos y personal que trabaja en actividades de agricultura y construcción. Esto no quiere decir que el trabajo informal esté compuesto por la población con bajos recursos económicos, sino que la población de bajos recursos trabaja más en el sector informal que aquellos con mayores recursos económicos (41,56).

#### 1.3.5.1. Limitaciones económicas y de recursos de los empleadores informales.

Para empezar a hablar acerca de las limitaciones económicas del trabajo informal, hay que considerar que la definición de la economía informal, según la OIT, la describe como “toda actividad económica de los trabajadores y las unidades económicas que en la ley o en la práctica no están cubiertas o no están suficientemente cubiertas por acuerdos formales”, definición que varía mucho en función a la escuela de pensamiento, siendo que la escuela estructuralista señala que la economía informal sirve para reducir los costos de producción aumentando la competitividad de las empresas, la escuela legalista señala que surge para evitar los costos el tiempo y el esfuerzo que requeriría su formalización por el trámite documentario y la fiscalización que ello conlleva, por último, la escuela voluntarista sugiere que surge para evitar regulaciones e impuestos sin necesidad de que esto sea debido al engorroso trámite documentario (56).

El ministerio de trabajo y promoción del empleo en el Perú tras el establecimiento de las causas del trabajo informal menciona que, y en concordancia con la escuela de pensamiento estructuralista y voluntarista, los trabajadores que operan en este sector lo hacen por evitar la regulación del sector formal, pese a que sus empresas o emprendimientos tienen gran potencial de crecimiento, sin necesidad de que esto sea debido a los costos de la formalización (41).

Con la finalidad de reducir costos, los empleadores informales suelen evitar la implementación de políticas para la protección de los trabajadores en función a la seguridad y salud en el trabajo, otorgándoles así, un medio precario para el desarrollo de sus funciones laborales, reduciendo costos para percibir mayor ganancia (33,38), aunque, la limitación económica no es la única causal de los trabajos informales, si es la causal de la inadecuada implementación de adecuadas condiciones de trabajo en personal trabajador informal, por lo tanto, al ser el empleador de aquel trabajo informal, el principal responsable de implementar y supervisar el cumplimiento de la SST (10), es de esperar que no se implemente ni haya supervisión por su parte en materia de prevención de accidentes o enfermedades ocupacionales.

#### 1.3.5.2. Falta de conocimiento y conciencia sobre los riesgos laborales y las medidas preventivas.

La población trabajadora informal suele no tener conocimiento en relación a la protección de su integridad física y mental en el trabajo esto se ve reflejado en el estudio de Al-khatib et al. (35) realizado en población recicladora informal, donde



se encontró que ninguno de los trabajadores había recibido formación en SST, por lo que, el estudio recomendaba estrategias para la autogestión en esta materia a través de participaciones de gobiernos locales. Así mismo en el estudio de Islam et al. (57) en trabajadores que se encargaban de la manipulación del metal, contaban con conocimientos muy básicos en función a la SST, lo que no necesariamente se veía reflejado en las buenas prácticas laborales, dado la ausencia de políticas y monitoreo por parte de la autoridad pertinente, por lo que, en ese estudio, proponían que el gobierno apoye al sector metalúrgico, no con insumos, sino a través de la concienciación para la prevención además del manejo adecuado de lesiones y riesgos para la salud, sin embargo, en este artículo también se proponía que el gobierno otorgue equipos de seguridad y un entorno seguro sin embargo esto sin un adecuado entendimiento de la prevención de enfermedades y/o accidentes de trabajo o la adecuada aplicación de un sistema de gestión propiamente dicho en dicho sector (58), a largo plazo no habría diferencia con lo que en la actualidad se encontró.

En el estudio de Kumari et al. (59), se encontró también que en la población de recolectores informales, muy pocos tenían conocimiento en la prevención de enfermedades ocupacionales, utilizando instrumentos como máscaras, bastones o zapatos en temporada de invierno para reducir en algo su exposición a agentes de riesgo, lo cual se ve reflejado en el estudio de Asibey et al. (60) dado que aquí se encontró que, los trabajadores que conocían los riesgos a los que estaban expuestos, y que llevaban en su puesto de trabajo más de dos años, tenía mayor probabilidad de utilizar al menos un equipo de protección personal.

Por lo que, para evitar una gran cantidad de lesionados por la falta de implementación de un sistema de SST en el sector informal, como se menciona en distintos artículos, se recomiendan capacitaciones y la cobertura a través de un seguro social de salud para así poder cubrir lesiones provocadas por el trabajo informal, todo ello estableciendo un dialogo político con el gobierno como lo propuso en su estudio Adu-Gyamfi et al. (39).

Por lo cual cabe resaltar la importancia de la autogestión en materia de SST en el sector informal, siendo que, a veces no se encuentran subordinados a un empleador, sino que son autónomos, y su desconocimiento en SST conlleva a un incremento del riesgo de presentar lesiones o enfermedades, por lo cual es importante resaltar la importancia de la difusión de la información, no con el fin de volverlos autónomos y despreocupados, ni en aras de propiciar el mantenimiento de la informalidad, sino con el fin de prevenir el desarrollo de desenlaces no deseados en su salud y propiciar a futuro, mediante el enfoque de la importancia del trabajo decente y la migración a la formalidad (17,61).

#### 1.3.6. Estrategias para mejorar la supervisión del cumplimiento de la SST en la población trabajadora informal

Como lo hemos ido desarrollando previamente, la informalidad en el trabajo genera por consecuencia un incumplimiento de la SST, generando una

incertidumbre respecto a la seguridad con la que los trabajadores se desenvuelven en sus ambientes de trabajo, por lo que se proponen estrategias con el fin de disminuir esta incertidumbre en el sector informal.

#### 1.3.6.1. Capacitación y sensibilización en prevención de riesgos laborales

Distintos artículos mencionados previamente proponían el desarrollo de capacitaciones en función a los riesgos laborales de distintos sectores informales, como, por ejemplo, el sector agricultura, construcción, comercio entre otros; a fin de generar sensibilización respecto a la importancia de la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo que puedan ser generados secundarios a un desconocimiento de procesos y la exposición a riesgos de tipo físicos, químicos, mecánicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales, esta estrategia no solo es propuesta en distintos artículos a nivel internacional, sino que también es aplicada a nivel nacional, por uno de los principales actores en SST como lo es el MTPE y el MINSA, quienes brindan capacitaciones y cursos virtuales de acceso gratuito, con la finalidad de dar a conocer la importancia de su aplicación y cómo esta puede ser ejecutada (33,39,57,59,60,62).

Sin embargo, estas estrategias están enfocadas en capacitar en función a la identificación de riesgos y peligros, así como la aplicación de controles con la finalidad de prevenir desenlaces indeseados y/o fatales, mas dejan de lado el rol de la supervisión como foco fundamental para el adecuado cumplimiento de la SST. La supervisión suele desarrollarse sin problemas en un ambiente laboral con un sistema de gestión previamente establecido y con el apoyo de la alta gerencia, sin

embargo, en los trabajos que se desenvuelven en la informalidad, al no ver necesidad de invertir recursos humanos ni económicos en dicha labor suelen dejar el desarrollo de un ambiente de trabajo decente, por lo cual, pese a que la supervisión, como se menciona en la Ley 29783, está a cargo de actores elegidos por los mismos trabajadores (10).

Esto implica que aún en el ámbito de la informalidad, solo con el compromiso de los trabajadores, mas aunque estos se comprometan a asignar un supervisor, mientras no desarrollen un sistema de gestión en SST con los elementos necesarios como la creación de políticas, la organización, la planificación, la supervisión y la aplicación de mejoras continuas no podrán ser ejecutadas adecuadamente, reflejando así la problemática del sector informal, que, pese a tener herramientas y fuentes de conocimiento accesibles, no podrán ser replicadas, a menos que haya compromiso de los trabajadores y quienes los contratan, lo cual al final, genera menor ganancias en estos últimos, por lo que no suele aplicarse (38).

#### 1.3.6.2.Fomento de la autogestión de la SST entre los trabajadores informales.

La gestión en SST es aplicada a través de un sistema que consiste en distintos elementos que han sido desarrollados previamente, estos permiten realizar un adecuado seguimiento con el fin de prevenir el desarrollo de enfermedades o accidentes en el trabajo, Por lo cual en distintos artículos, ya previamente mencionados, como el de al-khatib et al., Mekonnen et al., Bierman et al., Kumari et al. y Asibey et al., hablan respecto al rol de la autogestión en seguridad y salud en el trabajo que consiste en aplicar medidas dentro de la empresa con el fin de

concientizar a los trabajadores en materia de detección de peligros y como provenirlos para mejorar el ambiente de trabajo y prevenir desenlaces no deseados desde el compromiso de los trabajadores o personas independientes en trabajos informales(35,58–60,62).

Como claro ejemplo de ello en algunos estudios se detectó primero los riesgos a los cuales los trabajadores, que desarrollaban actividades independiente en un sector informal, estaban continuamente expuestos, toda esa información se recopiló a través de cuestionarios, que proporcionaban información respecto al tipo de trabajo que realizaban y que tipo de lesiones habían sufrido a lo largo de los años a consecuencia de su exposición a riesgos, todo ello llevó al planteamiento de la necesidad de la auto aplicación de medidas para prevenir enfermedades y accidentes a través de capacitaciones otorgadas por organizaciones internacionales, búsqueda de información por internet respecto a los agentes que manipulan (40), uso de elementos que sirvan de protección personal, que, aunque no sean los adecuados dado el desconocimiento y falta de recursos, les da la sensación de seguridad que requieren para desempeñar sus labores (40,59,60).

#### 1.3.6.3. Colaboración entre entidades gubernamentales, organizaciones de empleadores, para mejorar las condiciones de trabajo y la supervisión de la SST en el sector informal

Varios estudios, en distintos países, enfatizan el papel del gobierno en la protección, prevención y manejo de accidentes y enfermedades laborales. Esto

implica la generación de conciencia sobre la prevención y manejo adecuado de lesiones, así como el suministro de equipos de protección personal adecuados. Además, se busca mejorar la protección normativa del sector informal para salvaguardar la salud de los trabajadores, liderando un diálogo político con dicho sector (35,58,60,60,62).

Para empezar a hablar sobre la colaboración entre entidades gubernamentales, organizaciones de empleadores y sindicatos en el Perú en la mejora de la aplicación de la seguridad y salud en el trabajo, así como en la supervisión en el sector informal, es necesario desglosar el principio de consulta y participación establecido en la Ley nro. 29783. Esta ley menciona que el Estado debe promover mecanismos de participación entre organizaciones de empleadores y trabajadores para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo. El objetivo es garantizar una comunicación efectiva entre estos actores para establecer elementos que aseguren una colaboración y coordinación continua en materia de seguridad y salud en el trabajo (10,53).

Es importante destacar el papel del Estado en asegurar condiciones de trabajo dignas y saludables para los trabajadores, incluyendo aquellos del sector informal. Esto se traduce en la creación de un entorno laboral seguro y saludable que promueva el bienestar y la dignidad, así como el logro de los objetivos personales de cada trabajador.

El Estado tiene la responsabilidad de proveer y garantizar los elementos necesarios para la preservación de la salud integral de los trabajadores. Para ello, asigna responsabilidades a entidades como el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, el Ministerio de Salud y el Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Medio Ambiente para la Salud (CENSOPAS) (10).

El Ministerio de Trabajo promueve prácticas de seguridad y salud en el trabajo a través de capacitaciones y cursos virtuales gratuitos, así como fomentando la formalización laboral para facilitar una supervisión adecuada en cumplimiento de la Ley 29783. Esto garantiza que los trabajadores contribuyan al logro o mejora de los objetivos de desarrollo sostenible, como lo es el octavo objetivo sobre trabajo decente y el crecimiento económico, además, promueve la autogestión en seguridad y salud en el trabajo proporcionando herramientas para la implementación de sistemas de seguridad y salud en el trabajo, como la creación de Plataformas Informáticas Para La Autogestión En Seguridad Y Salud En El Trabajo (PIASST), sin embargo, es importante destacar que, sin una adecuada gestión, la aplicación de una supervisión efectiva se dificulta, especialmente con el aumento de la informalidad laboral (10,17,63).

### 1.3.7. Consecuencias de la falta de Supervisión en Seguridad y Salud en el trabajo informal

Habiendo ya desarrollado la importancia de la supervisión en materia de seguridad y salud en el trabajo, es evidente que las consecuencias de una

supervisión inadecuada o nula pueden resultar en consecuencias mortales para los trabajadores, lo que conlleva un gran impacto socioeconómico y en la salud. Esto se refiere específicamente a la supervisión deficiente en el sector formal. Sin embargo, al considerar el área de la informalidad, donde la supervisión en seguridad y salud en el trabajo es prácticamente inexistente, resulta extremadamente difícil cuantificar la cantidad de trabajadores informales que sufren de enfermedades o incapacidades secundarias a accidentes laborales. Esta situación limita la capacidad del Estado para garantizar la protección de los trabajadores dentro del ámbito nacional (10,53).

La importancia de la supervisión en materia de seguridad y salud en el trabajo es un tema crucial que tiene repercusiones significativas tanto a nivel individual como a nivel socioeconómico. La ausencia o la inadecuación de la supervisión puede resultar en consecuencias graves, incluyendo riesgos mortales para los trabajadores y un impacto considerable en la salud y la economía. Este problema es especialmente notable en el sector formal, donde la supervisión deficiente puede exponer a los trabajadores a peligros laborales significativos (55,64,65).

Cuando se analiza el panorama laboral informal, la situación se torna aún más preocupante. En este ámbito, la supervisión en seguridad y salud en el trabajo es prácticamente inexistente, lo que deja a los trabajadores vulnerables a una serie de riesgos y peligros laborales. Es difícil cuantificar con precisión la cantidad de trabajadores informales que sufren enfermedades o lesiones relacionadas con el trabajo debido a la falta de supervisión (38). Esta falta de datos limita la capacidad



del Estado para proteger efectivamente a los trabajadores dentro del ámbito nacional y resaltar la necesidad urgente de implementar políticas y medidas efectivas para abordar esta problemática.

El estudio realizado por Sway et al. arrojó resultados preocupantes que ilustran la magnitud del problema en el contexto laboral informal. Según este estudio, casi el 95% de los trabajadores estuvieron expuestos a peligros y riesgos para la salud relacionados con su trabajo. Además, cerca del 90% mostró una baja conciencia respecto a los riesgos para su salud en el trabajo. Esto subraya la falta de educación y sensibilización sobre seguridad laboral en este sector. Además, se observó que no contaban con estructuras de liderazgo disponibles que permitieran supervisar y garantizar la implementación de la seguridad y salud en el trabajo. Como resultado, el sector informal de Tanzania enfrentaba condiciones peligrosas que ponían en riesgo la salud y la integridad de los trabajadores (64).

Por otro lado, el estudio realizado por Rosner G. et al., sobre la historia ocupacional en Estados Unidos proporciona un ejemplo impactante de las consecuencias de la falta de supervisión en seguridad y salud en el trabajo. Durante la administración de Trump, hubo intentos de disminuir la supervisión federal en este ámbito. Como resultado de esta reducción de la supervisión, se observó un aumento en el número de muertes en los lugares de trabajo monitoreados por la administración de seguridad y salud en el trabajo (OSHA). Este ejemplo pone de manifiesto la conexión directa entre la supervisión efectiva y la seguridad y la salud de los trabajadores (65).

Con todo lo previamente descrito, la supervisión adecuada en SST es esencial para proteger a los trabajadores y garantizar un entorno laboral seguro y saludable. Siendo así que, tanto en el sector formal como en el informal, la falta de supervisión puede tener consecuencias devastadoras, lo cual hace crucial que los gobiernos, las organizaciones y otras partes interesadas trabajen juntos para mejorar la supervisión y cumplimiento de las regulaciones de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de prevenir accidentes, enfermedades y muertes evitables en el lugar de trabajo.

## II. CONCLUSIONES

En Perú y América Latina, el progreso socioeconómico sostenible está estrechamente vinculado a la seguridad y salud en el trabajo. La implementación de mejoras en seguridad y salud laboral es un reto que requiere el compromiso decidido de los gobiernos, las empresas y los trabajadores. Solo a través de este esfuerzo conjunto se podrá establecer una cultura efectiva de seguridad, prevención y protección de la salud integral de los trabajadores.

Las propuestas para mejorar la gestión de seguridad y salud en el trabajo subrayan la necesidad de una mayor intervención estatal. El Estado debe liderar con alternativas viables para implementar sistemas de gestión adecuados, pero enfrenta el desafío de la supervisión debido a la naturaleza misma de la informalidad. Esta falta de supervisión genera deficiencias de información y un incremento en la morbimortalidad de los trabajadores informales. Por lo tanto, es crucial fomentar la transición de la economía informal a la formal, ya que solo así el Estado podrá aplicar medidas de protección efectivas para la seguridad y salud de los trabajadores.

La migración hacia la formalidad es fundamental para establecer un sistema de supervisión adecuado y un compromiso real de los trabajadores, lo que prevendrá enfermedades y accidentes laborales. Sin un sistema de gestión efectivo, las estrategias y propuestas para mejorar la seguridad y salud en el trabajo en el sector informal carecen de impacto significativo. La formalización es la única vía para ejecutar los controles necesarios y asegurar la salud integral de los trabajadores.

### **III. RECOMENDACIONES**

Es crucial que los gobiernos, las organizaciones y otras partes interesadas trabajen juntos para mejorar la supervisión y cumplimiento de las regulaciones de seguridad y salud en el trabajo, a través de la migración a la formalización difundiendo por más canales las facilidades para la migración.

Realizar estudios respecto al impacto en la salud de trabajadores informales en el Perú, enfocado en los principales sectores de economía informal para el análisis estadístico en busca de otros enfoques para abordar la informalidad.

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cristancho Giraldo LA. El concepto de trabajo: perspectiva histórica. Revista de Historia y Ciencias Sociales. 2022;Secuencia (112)(e1827):23.
2. De La Guardia Gutiérrez MA, Ruvalcaba Ledezma JC, De La Guardia Gutiérrez MA, Ruvalcaba Ledezma JC. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. J Negat No Posit Results. enero de 2020;5(1):81–90.
3. Cruvinel VRN, Marques CP, Cardoso V, Novaes MRCG, Araújo WN, Angulo-Tuesta A, et al. Health conditions and occupational risks in a novel group: waste pickers in the largest open garbage dump in Latin America. BMC Public Health. el 16 de mayo de 2019;19(1):581.
4. Silva-Peñaherrera M, Ayala-Garcia A, Mayer EA, Sabastizagal-Vela I, G Benavides F. Informal Employment, Working Conditions, and Self-Perceived Health in 3098 Peruvian Urban Workers. Int J Environ Res Public Health. el 17 de mayo de 2022;19(10):6105.
5. Villegas JDM. Apuntes para una historia del Derecho del Trabajo Peruano. THEMIS Rev Derecho. el 3 de julio de 2018;(73):209–24.
6. Congreso de La Republica Peruana. leyes.congreso.gob.pe. 1911 [citado el 21 de septiembre de 2023]. Ley N° 1378 Accidentes del Trabajo. Disponible en: <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/01378.pdf>

7. burgos Romero RL. La lucha por las 8 horas en el Perú. Los grandes movimientos de enero y mayo 1919. Contexto económico, social y político [Internet]. Lima, Perú; 2021 [citado el 21 de septiembre de 2023]. Disponible en:  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/8258/MONOGRAF%C3%8DA%20-%20BURGOS%20ROMERO%20RAUL%20LUXEN%20-%20FCSYH%20%28REGULARIZACI%C3%93N%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Seminario Morante BJ. Ilustre Colegio de Abogados de Piura. 2021 [citado el 21 de septiembre de 2023]. La constitucionalización y convencionalización de los derechos laborales. Disponible en:  
<http://www.icap.pe/publicaciones/articulos-de-opinion/item/24-la-constitucionalizacion-y-convencionalizacion-de-los-derechos-laborales>
9. RAE. Diccionario panhispánico del español jurídico - Real Academia Española. [citado el 4 de septiembre de 2023]. Definición de modificación sustancial de las condiciones de trabajo - Diccionario panhispánico del español jurídico - RAE. Disponible en:  
<https://dpej.rae.es/lema/modificaci%C3%B3n-sustancial-de-las-condiciones-de-trabajo>
10. Congreso De La República. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783 [Internet]. 2011 [citado el 19 de julio de 2023]. Disponible en:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/2011-08-20\\_29783\\_1669.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/SNIL/normas/2011-08-20_29783_1669.pdf)

11. Derecho L• P por el. LP. 2023 [citado el 3 de septiembre de 2023]. Código Penal peruano [actualizado 2023]. Disponible en: <https://lpderecho.pe/codigo-penal-peruano-actualizado/>
12. Derecho L• P por el. LP. 2021 [citado el 3 de septiembre de 2023]. TUO de la Ley de jornada de trabajo, horario y trabajo en sobretiempo (Decreto Supremo 007-2002-TR) [actualizado 2021]. Disponible en: <https://lpderecho.pe/tuo-ley-jornada-trabajo-horario-trabajo-sobretiempo-decreto-supremo-007-2002-tr/>
13. Sabastizagal-Vela I, Astete-Cornejo J, Benavides FG. Condiciones de trabajo, seguridad y salud en la población económicamente activa y ocupada en áreas urbanas del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. el 23 de marzo de 2020;32–41.
14. Caraballo-Arias Y, Madrid J, Barrios MC. Working in Venezuela: How the Crisis has Affected the Labor Conditions. *Ann Glob Health*. 84(3):512–22.
15. Abregú-Tueros LF. A systematic review of the preventive practices for psychosocial risks in Ibero-American health centers. *Medwave*. el 20 de agosto de 2020;20(7): e8000.
16. Baez AA, González JPP, Zalakeviciute R. Condiciones de trabajo asociadas a síntomas respiratorios por exposición a residuos de plaguicidas. *Rev Médica-Científica CAMbios HECAM*. el 29 de septiembre de 2021;20(1):15–20.

17. NACIONES UNIDAS. Objetivos y metas de desarrollo sostenible [Internet]. Desarrollo Sostenible. 2015 [citado el 27 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
18. Organización Internacional del Trabajo. Organización Internacional del Trabajo. 2023 [citado el 27 de septiembre de 2023]. Acerca de la OIT. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/lang--es/index.htm>
19. Organización Internacional del Trabajo. Panorama de la seguridad y salud en el trabajo en América Latina y el Caribe [Internet]. 2023 [citado el 27 de septiembre de 2023]. Disponible en: [http://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS\\_882230/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_882230/lang--es/index.htm)
20. Kamichi Miyashiro MJ. La realidad de la informalidad en el Perú previo a su bicentenario. Desde El Sur [Internet]. abril de 2023 [citado el 4 de noviembre de 2023];15(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2415-09592023000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2415-09592023000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
21. Utzet M, Botías F, Silva-Peñaherrera M, Tobías A, Benavides FG. Informal employment and poor self-perceived health in Latin America and the Caribbean: a gender-based comparison between countries and welfare states in a pooled analysis of 176,786 workers. Glob Health. el 5 de diciembre de 2021;17(1):140.



22. Silva-Peñaherrera M, Lopez-Ruiz M, Merino-Salazar P, Gómez-García AR, Benavides FG. Health inequity in workers of Latin America and the Caribbean. *Int J Equity Health*. el 1 de julio de 2020; 19:109.
23. Garrido MA, Encina V, Solis-Soto MT, Parra M, Bauleo MF, Meneses C, et al. Courses on Basic Occupational Safety and Health: A Train-the-Trainer Educational Program for Rural Areas of Latin America. *Int J Environ Res Public Health*. marzo de 2020;17(6):1842.
24. OIT. Seguridad y salud en el trabajo [Internet]. [citado el 21 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang-es/index.htm>
25. Manayay DT. El empleo informal en el Perú: Una breve caracterización 2007-2018. *Pensam Crít*. el 18 de agosto de 2020;25(1):51–75.
26. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. Informe técnico de empleo nacional N° 1 marzo 2023 [Internet]. INEI; 2023. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-empleo-nacional-oct-nov-dic-2022.pdf>
27. Lee J, Di Ruggiero E. How does informal employment affect health and health equity? Emerging gaps in research from a scoping review and modified e-Delphi survey. *Int J Equity Health*. el 21 de junio de 2022;21(1):87.

28. Quispe K, et al. Observatorio PRODUCEmpresarial. 2024 [citado el 13 de enero de 2025]. Las MIPYME en Cifras 2022. Disponible en: <https://www.producentempresarial.pe/las-mipyme-en-cifras-2022/>
29. Rivera N. Observatorio PRODUCEmpresarial. 2024 [citado el 14 de enero de 2025]. Tasa de Informalidad MYPE - Ficha técnica. Disponible en: <https://www.producentempresarial.pe/tasa-de-informalidad-mype-ficha-tecnica/>
30. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, ILO-OSH 2001 [Internet]. 2008 [citado el 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/normative-instruments/WCMS\\_112582/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/normative-instruments/WCMS_112582/lang--es/index.htm)
31. ¿Cómo gestionar la seguridad y salud en el trabajo? (Administración e inspección del trabajo) [Internet]. [citado el 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/how-can-osh-be-managed/lang--es/index.htm>
32. Zolnikov TR, Furio F, Cruvinel V, Richards J. A systematic review on informal waste picking: Occupational hazards and health outcomes. *Waste Manag.* mayo de 2021; 126:291–308.
33. Gervas A, Torm N, Kinyondo G. Health and Safety Compliance in Tanzania: Regulatory Impediments in the Construction Sector ALOYCE GERVAS, NINA TORM and GODBERTHA KINYONDO. el 11 de julio de 2023;

34. Sepadi MM, Nkosi V. A Study Protocol to Assess the Respiratory Health Risks and Impacts amongst Informal Street Food Vendors in the Inner City of Johannesburg, South Africa. *Int J Environ Res Public Health*. el 28 de octubre de 2021;18(21):11320.
35. Al-Khatib IA, Al-Sari' MI, Kontogianni S. Assessment of Occupational Health and Safety among Scavengers in Gaza Strip, Palestine. *J Environ Public Health*. el 24 de febrero de 2020; 2020:3780431.
36. Documento N° 190: Evaluación Temática Regional: Trabajo Infantil en la Segregación y Gestión de Residuos Sólidos urbanos en América Latina y el Caribe [Internet]. 2004 [citado el 9 de marzo de 2024]. Disponible en: [http://www.ilo.org/ipecc/Informationresources/WCMS\\_IPEC\\_PUB\\_11159/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/ipecc/Informationresources/WCMS_IPEC_PUB_11159/lang--es/index.htm)
37. La economía informal: una actividad peligrosa [Internet]. 2015 [citado el 9 de marzo de 2024]. Disponible en: [http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/areasofwork/hazardous-work/WCMS\\_356541/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/areasofwork/hazardous-work/WCMS_356541/lang--es/index.htm)
38. Cook E, Velis CA, Black L. Construction and Demolition Waste Management: A Systematic Scoping Review of Risks to Occupational and Public Health. *Front Sustain* [Internet]. 2022 [citado el 1 de noviembre de 2023];3. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frsus.2022.924926>

39. Adu-Gyamfi AB. Counting the costs: occupational injuries and illnesses among auto-artisans. *Int J Inj Contr Saf Promot.* el 2 de enero de 2021;28(1):29–38.
40. Jensen M, Combariza Bayona DA, Sripada K. Mercury Exposure among E-Waste Recycling Workers in Colombia: Perceptions of Safety, Risk, and Access to Health Information. *Int J Environ Res Public Health.* enero de 2021;18(17):9295.
41. MTPE. Resolución Ministerial N.º 302-2022-TR [Internet]. [citado el 15 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/3647376-302-2022-tr>
42. Formalización laboral asalariada en Perú: una mirada regional [Internet]. [citado el 14 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/195807-formalizacion-laboral-asalariada-en-peru-una-mirada-regional>
43. Decreto Supremo N.º 006-2024-TR [Internet]. [citado el 14 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/6335262-006-2024-tr>
44. Formalización Laboral [Internet]. 2022 [citado el 14 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/sunafil/campa%C3%B1as/7342-formalizacion-laboral>

45. Loayza N. Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú. *Rev Estud Económicos*. 2008;(15):43–64.
46. Sergio Quiñones, Canova K, Campos D, Torres JC. Guía para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una MYPE [Internet]. ©Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo; 2021 [citado el 16 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/1942399-guia-del-sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-para-mypes>
47. Preguntas y respuestas sobre las empresas y la SST [Internet]. 2012 [citado el 24 de marzo de 2024]. Disponible en: [http://www.ilo.org/global/docs/WCMS\\_152379/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/docs/WCMS_152379/lang--es/index.htm)
48. Piraján Calle JP, Mesa Sandoval MA, Henao Muñoz V. Los riesgos que afectan la seguridad y salud en el trabajo en los empleos informales u ocasionales. 2023 [citado el 24 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/3345>
49. Rahmadini A, Andarini D, Camelia A, Ermi N, Lestari M. Occupational Health and Safety Risk Assessment on Informal Workers in Ogan Ilir, South Sumatra. *Indones J Occup Saf Health*. el 26 de noviembre de 2021; 10:412.
50. Organizar en Sindicatos a los Trabajadores de la Economía Informal-Una guía para los Sindicatos [Internet]. 2019 [citado el 25 de marzo de 2024]. Disponible en: [http://www.ilo.org/actrav/pubs/WCMS\\_711056/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/actrav/pubs/WCMS_711056/lang--es/index.htm)

51. Recomendación R204 - Recomendación sobre la transición de la economía informal a la economía formal, 2015 (núm. 204) [Internet]. [citado el 25 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:R204](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R204)
52. Guía del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. [Internet]. 2020 [citado el 28 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/1241701-guia-del-comite-o-supervisor-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
53. Presidencia de la República del Perú. Decreto Supremo N.º 005-2012-TR [Internet]. 2016 [citado el 28 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/presidencia/normas-legales/462577-005-2012-tr>
54. Trabajo OI del. Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua [Internet]. 2011 [citado el 25 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/promotion/WCMS\\_154127/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/promotion/WCMS_154127/lang--es/index.htm)
55. Caribe CE para AL y el. Informalidad laboral en América Latina: propuesta metodológica para su identificación a nivel subnacional [Internet]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 2022 [citado el 26 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47726-informalidad-laboral-america-latina-propuesta-metodologica-su-identificacion>

56. Caribe CE para AL y el. Análisis del sector informal y discusiones sobre la regulación del trabajo en plataformas digitales en el Ecuador [Internet]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 2020 [citado el 26 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45866-analisis-sector-informal-discusiones-la-regulacion-trabajo-plataformas-digitales>
57. Islam F, Alam M, Mamun SAA, Hossain MS. Occupational safety practice among metal workers in Bangladesh: a community-level study. *J Occup Med Toxicol Lond Engl.* el 12 de diciembre de 2022; 17:23.
58. Biermann-Teuscher D, Thissen L, Horstman K, Meershoek A. Safety: A collective and embedded competency. An ethnographic study of safety practices at an industrial workplace in the Netherlands. *J Safety Res.* el 1 de febrero de 2024; 88:93–102.
59. Kumari S, Kiran UV. Prevalence of health problems of rag pickers due to various hazards at Lucknow city. *Hum Factors Healthc.* el 1 de diciembre de 2022; 2:100023.
60. Asibey MO, Amponsah O, Yeboah V. Solid waste management in informal urban neighbourhoods. Occupational safety and health practices among tricycle operators in Kumasi, Ghana. *Int J Environ Health Res.* diciembre de 2019;29(6):702–17.

61. Gallo Ó, Hawkins D, Luna-García JE, Torres-Tovar M. Trabajo decente y saludable en la agroindustria en América Latina. Revisión sistemática resumida. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2019;7–21.
62. Mekonnen TH, Kekeba GG, Azanaw J, Kabito GG. Prevalence and healthcare seeking practice of work-related musculoskeletal disorders among informal sectors of hairdressers in Ethiopia, 2019: findings from a cross-sectional study. *BMC Public Health*. el 19 de mayo de 2020;20(1):718.
63. Resolución Ministerial N.º 215-2019-TR [Internet]. [citado el 28 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/293629-215-2019-tr>
64. Sway GG, Materu SF. Status of occupational health and safety in the informal sectors in Tanzania: the case of stone quarrying and soil brickmaking. *Int J Occup Saf Ergon*. el 2 de enero de 2024;30(1):136–45.
65. Rosner D, Markowitz G. A Short History of Occupational Safety and Health in the United States. *Am J Public Health*. mayo de 2020;110(5):622–8.