# Puntos estratégicos del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y resultados de la Tercera Encuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo

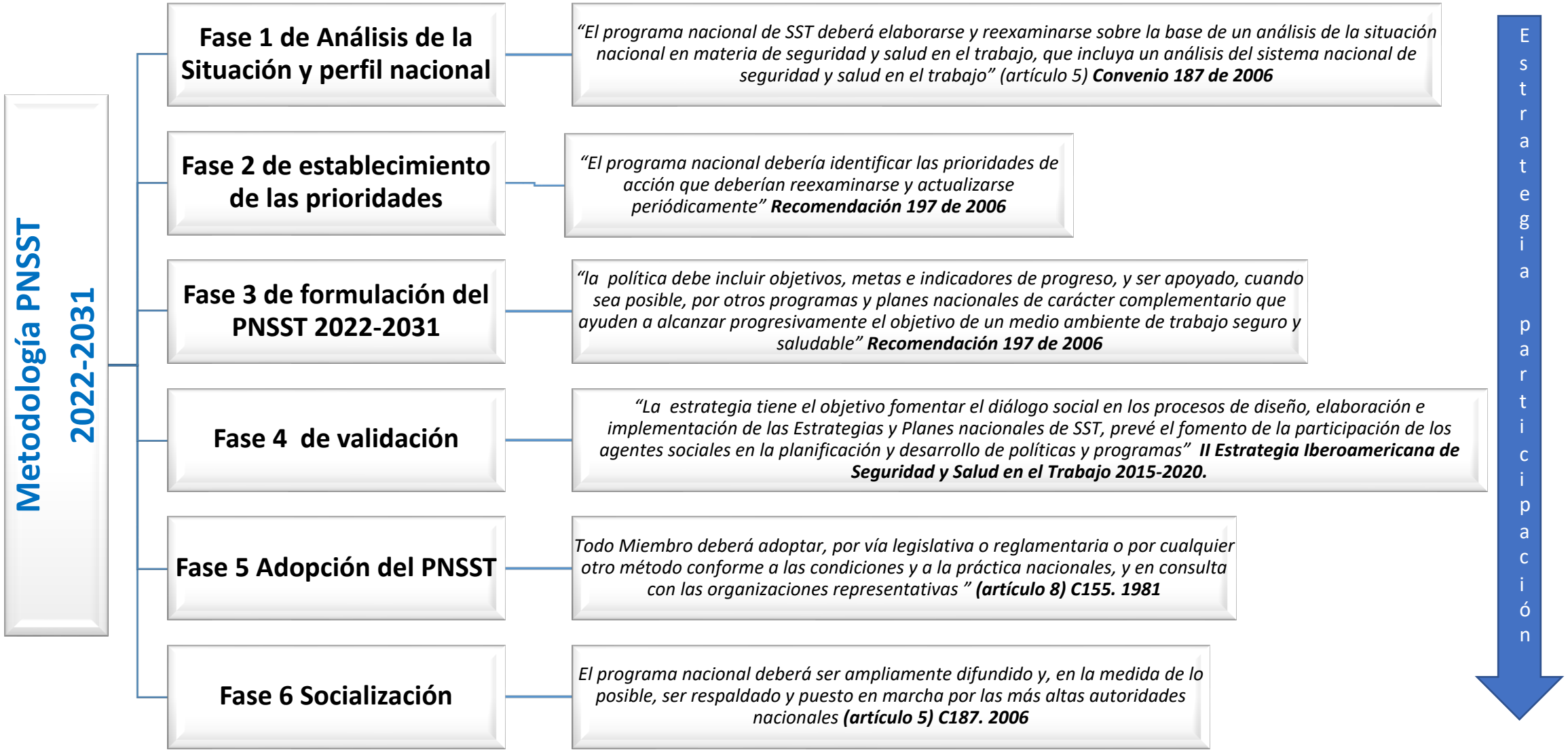
OISS
ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

**Cartagena Noviembre 4 de 2022**

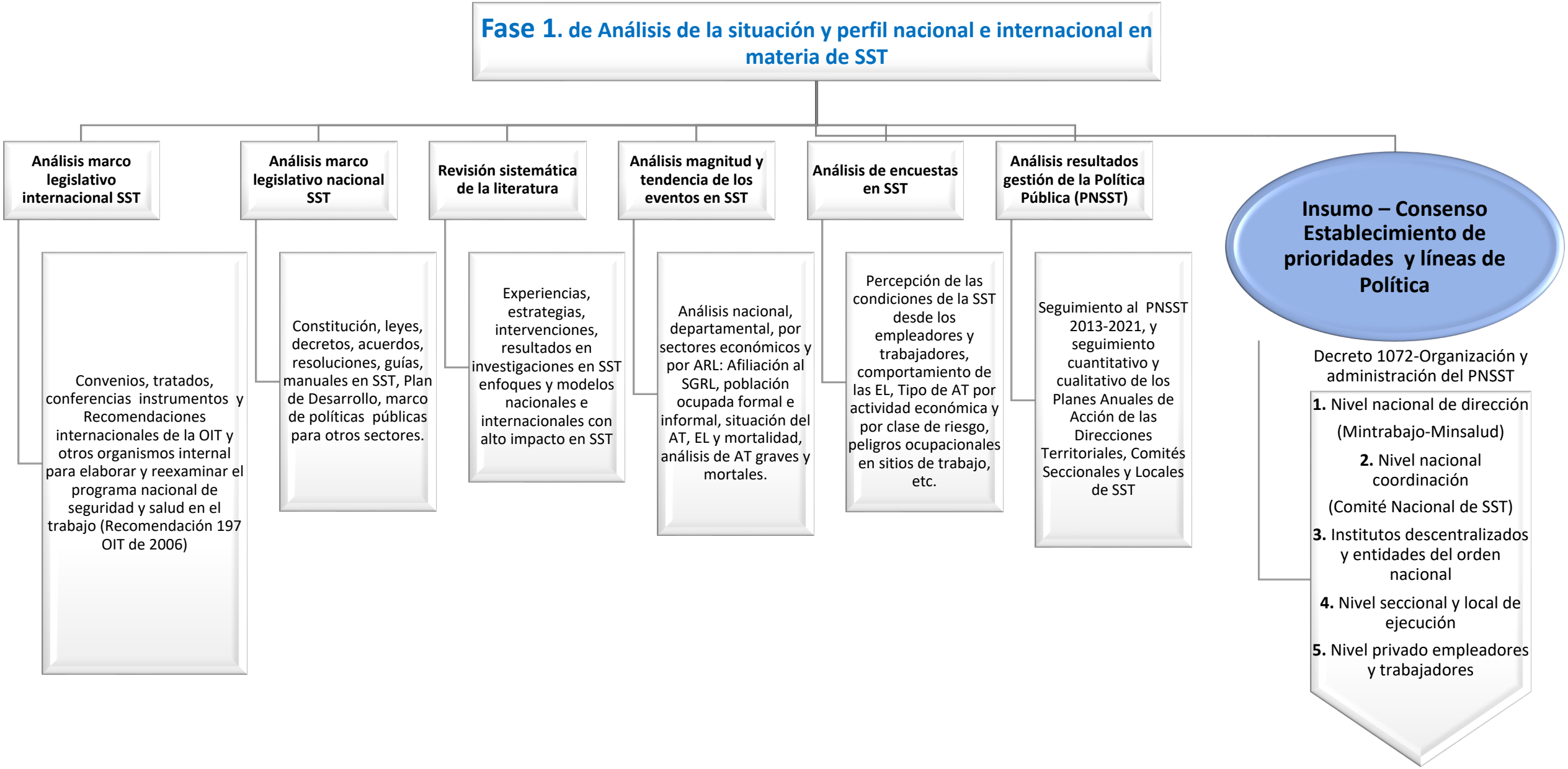
El empleo es de todos | Mintrabajo

OISS
ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

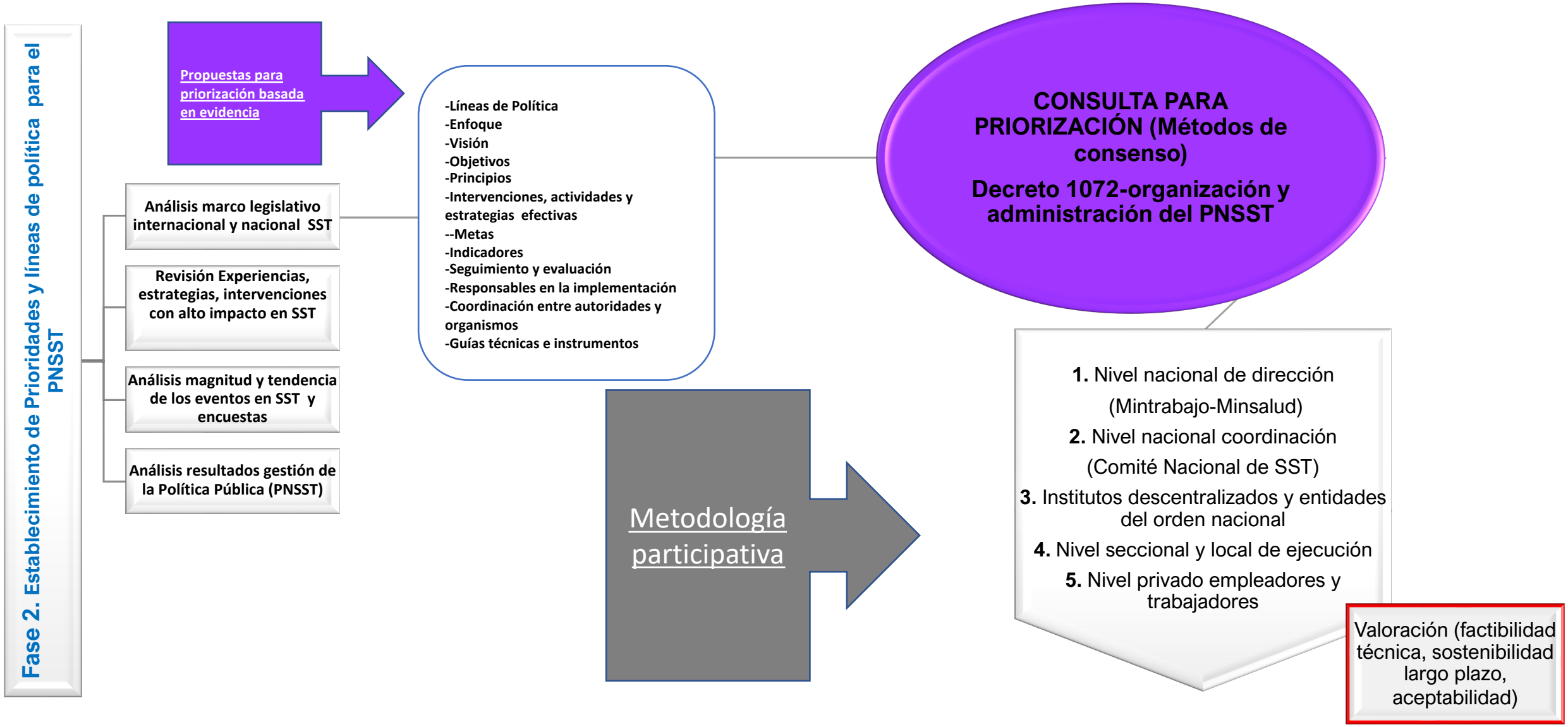
# PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2022 – 2031




**Fuente:** elaboración propia a partir de lineamientos internacionales de la OIT y OISS que definen la construcción de Políticas Públicas y Planes y Programas en Seguridad y Salud en el Trabajo (Convenios 155 de 1981,C187 de 2006, Recomendación 197 de 2006, Decisión de 2004, II Estrategia Iberoamericana de SST 2015 ) y planteamientos de Green A, Universidad de Oxford sobre modelos, enfoques y etapas necesarios para llevar a cabo un sistema de planeación exitosa.




**Fuente:** elaboración propia a partir de lineamientos internacionales de la OIT y OISS que definen la construcción de Políticas Públicas y Planes y Programas en Seguridad y Salud en el Trabajo (Convenios 155 de 1981,C187 de 2006, Recomendación 197 de 2006, Decisión de 2004, II Estrategia Iberoamericana de SST 2015 ) y planteamientos de Green A, Universidad de Oxford sobre modelos, enfoques y etapas necesarios para llevar a cabo un sistema de planeación exitosa.




**Fuente:** elaboración propia a partir de lineamientos internacionales de la OIT y OISS que definen la construcción de Políticas Públicas y Planes y Programas en Seguridad y Salud en el Trabajo (Convenios 155 de 1981,C187 de 2006, Recomendación 197 de 2006, Decisión de 2004, II Estrategia Iberoamericana de SST 2015 ) y planteamientos de Green A, Universidad de Oxford sobre modelos, enfoques y etapas necesarios para llevar a cabo un sistema de planeación exitosa.

OISS
ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

**Resultados de la consulta y el consenso para la priorización**

-Líneas de Política
-Enfoque
-Visión
-Objetivos
-Principios
-Intervenciones, actividades y estrategias efectivas
--Metas
-Indicadores
-Seguimiento y evaluación
-Responsables en la implementación
-Coordinación entre autoridades y organismos
-Guías técnicas e instrumentos

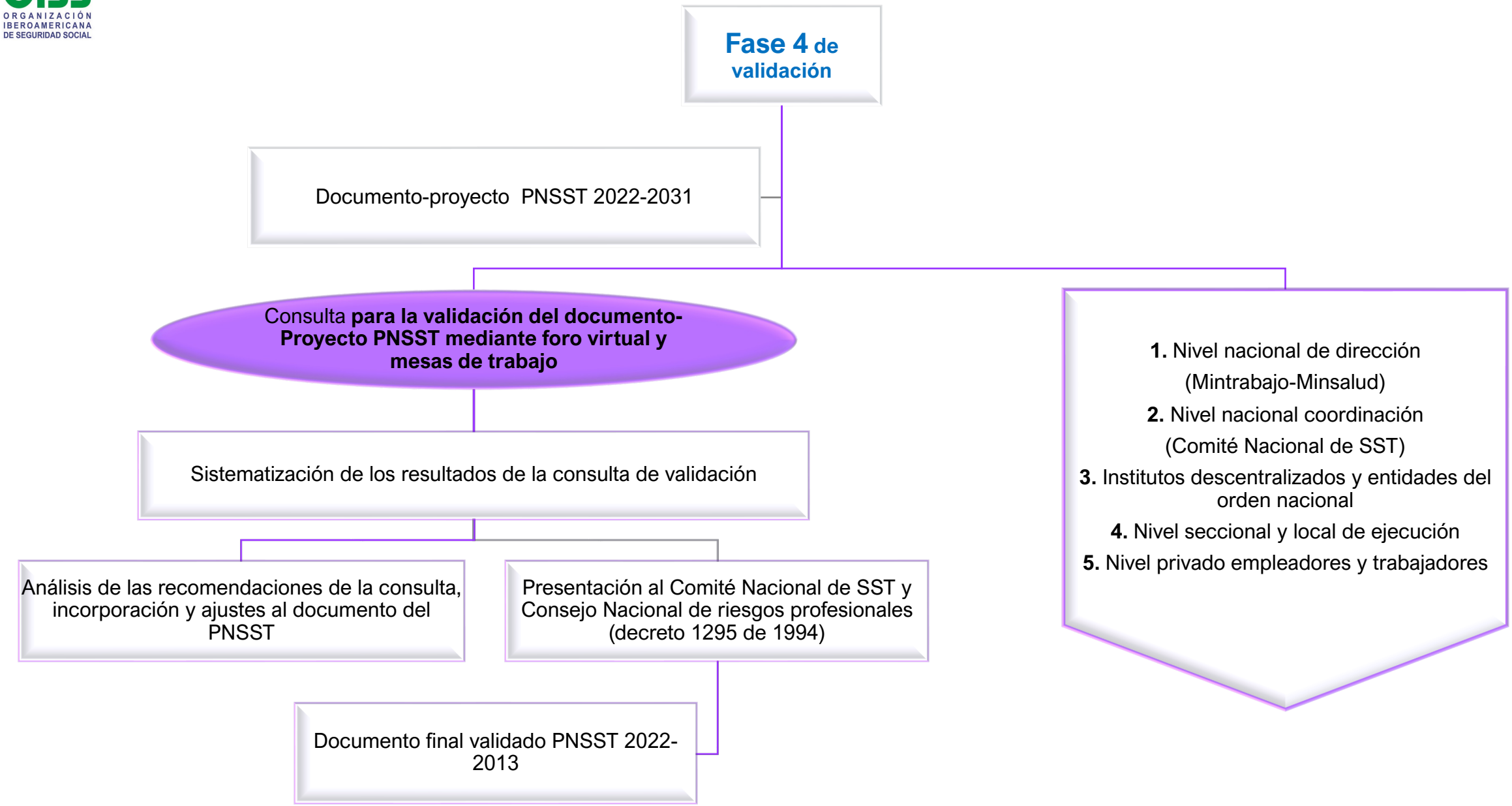
**Fase 3. Formulación del Proyecto del PNSST 2022-2031**

Formulación del diagnóstico nacional integral (Constitucional y Legal - Técnico en SST)

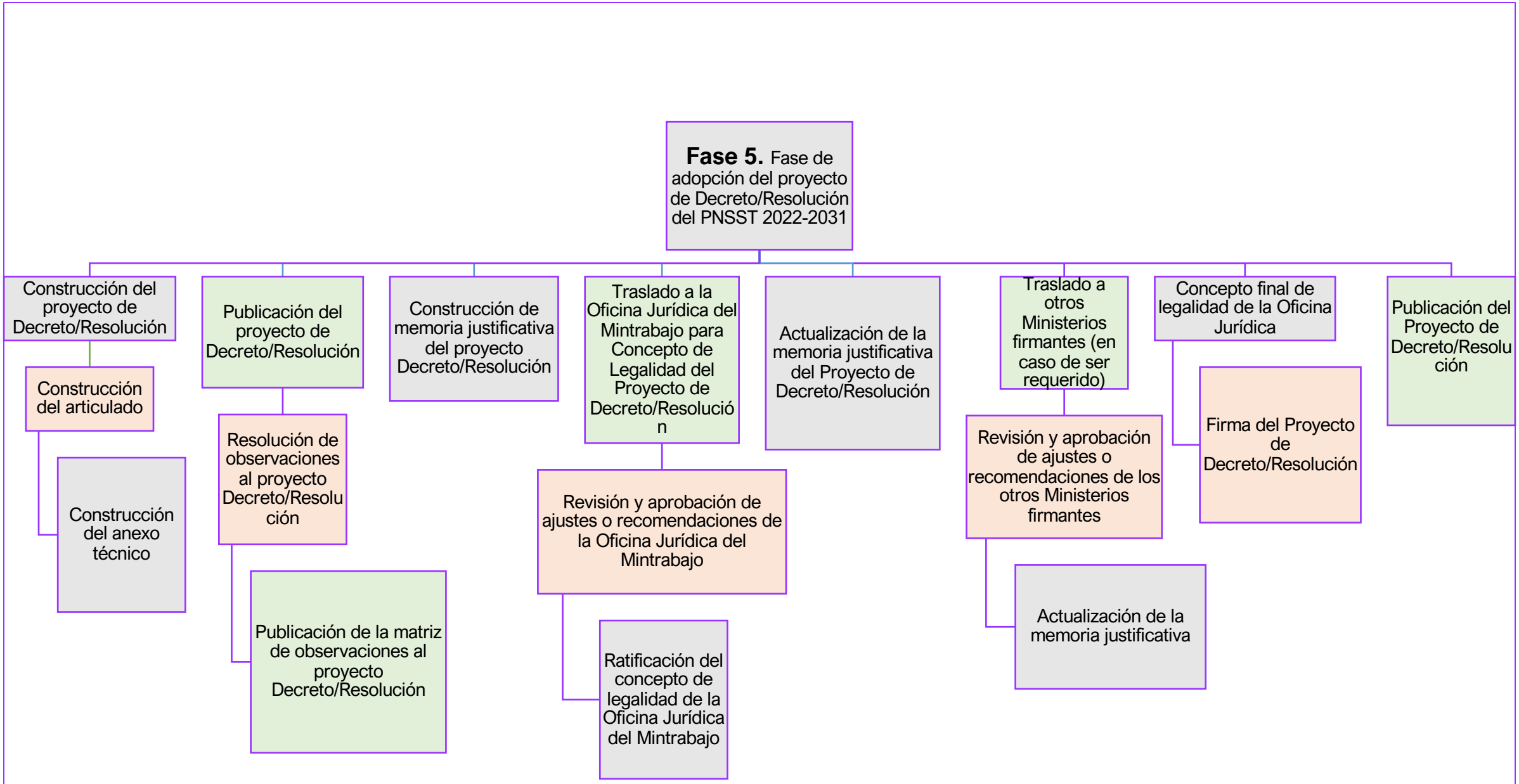
Formulación del marco estratégico **(centrado en prioridades)**

Formulación del modelo de seguimiento y evaluación del PNSST.

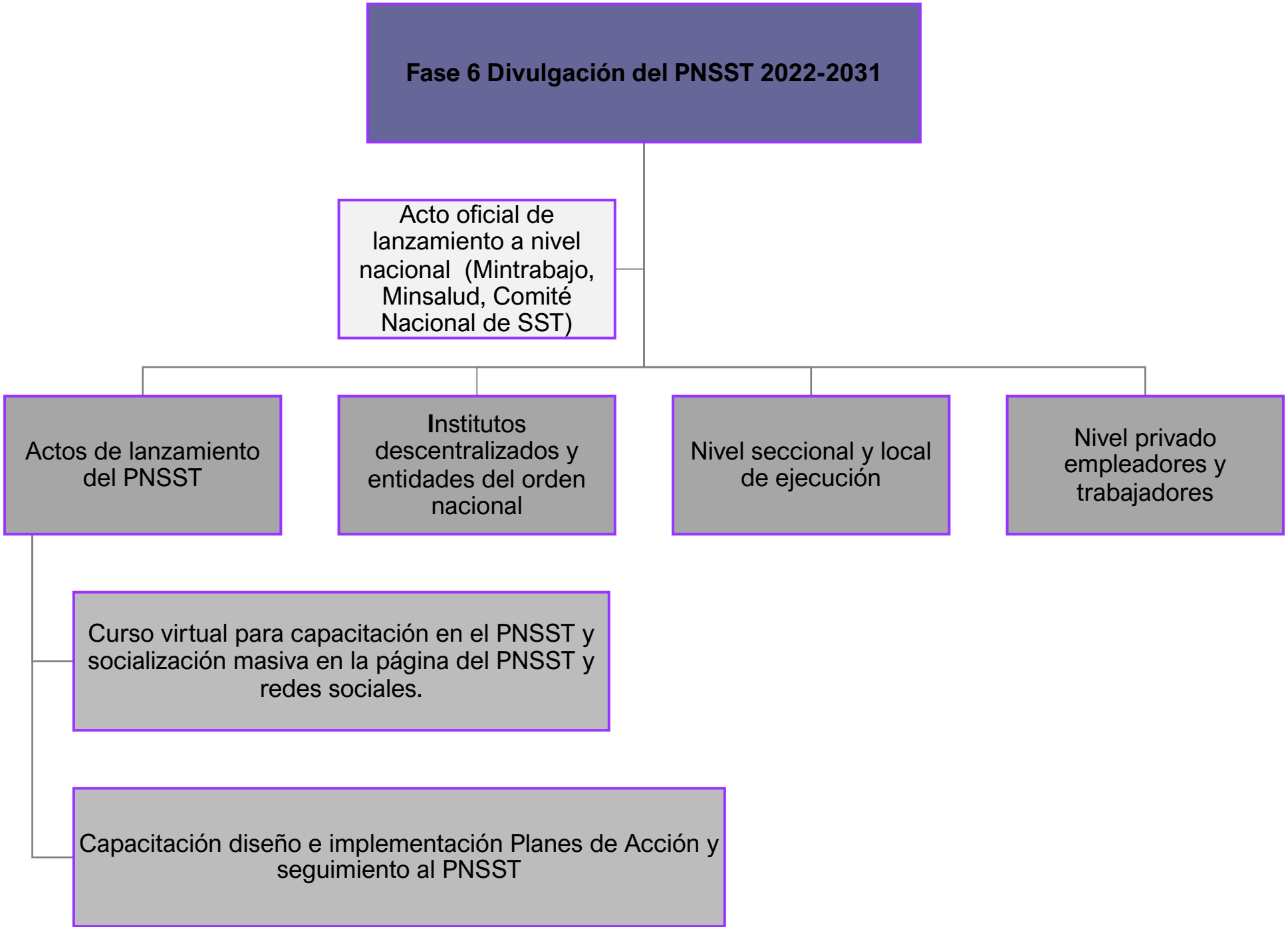
**Fuente:** elaboración propia a partir de lineamientos internacionales de la OIT y OISS que definen la construcción de Políticas Públicas y Planes y Programas en Seguridad y Salud en el Trabajo (Convenios 155 de 1981,C187 de 2006, Recomendación 197 de 2006, Decisión de 2004, II Estrategia Iberoamericana de SST 2015 ) y planteamientos de Green A, Universidad de Oxford sobre modelos, enfoques y etapas necesarios para llevar a cabo un sistema de planeación exitosa.




**Fuente:** elaboración propia a partir de lineamientos internacionales de la OIT y OISS que definen la construcción de Políticas Públicas y Planes y Programas en Seguridad y Salud en el Trabajo (Convenios 155 de 1981,C187 de 2006, Recomendación 197 de 2006, Decisión de 2004, II Estrategia Iberoamericana de SST 2015 ) y planteamientos de Green A, Universidad de Oxford sobre modelos, enfoques y etapas necesarios para llevar a cabo un sistema de planeación exitosa.




OISS
ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL


Fase 6 Divulgación del PNSST 2022-2031
Acto oficial de lanzamiento a nivel nacional (Mintrabajo, Minsalud, Comité Nacional de SST)
Actos de lanzamiento del PNSST
Institutos descentralizados y entidades del orden nacional
Nivel seccional y local de ejecución
Nivel privado empleadores y trabajadores
Curso virtual para capacitación en el PNSST y socialización masiva en la página del PNSST y redes sociales.
Capacitación diseño e implementación Planes de Acción y seguimiento al PNSST

## VISION

Alcanzar mejores niveles de salud y seguridad en el trabajo, bienestar y calidad de vida laboral de los trabajadores formales e informales a través del trabajo digno y decente en Colombia.

## PROPOSITO

Fomentar la cultura del autocuidado, la promoción de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la prevención de Accidente de Trabajo y Enfermedad Laboral y la identificación de peligros y gestión de riesgos por parte del empleador, contratantes y trabajadores independientes, cooperativas y pre cooperativas de trabajo asociado y acompañamiento de las aseguradoras de riesgos laborales; para reducir la siniestralidad de los trabajadores en Colombia y mejorar las condiciones de trabajo seguras y saludables.

.

# PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2022 – 2031

## Objetivos

1. Fortalecer la Salud y Seguridad en el Trabajo, Bienestar y Calidad de Vida Laboral a través de la participación de entidades gubernamentales, regímenes especiales o de excepción (Militares, Magisterio y Ecopetrol), organizaciones de trabajadores, y empleadores, instituciones de la seguridad social, sociedades científicas, y entidades académicas, para que cumplan su función social descentralizada. (Objetivos desarrollo sostenible 3)
2. Consolidar la formación en autocuidado y la educación de calidad para la promoción de la salud en los lugares de trabajo. (Objetivos desarrollo sostenible 4)
3. Promover la seguridad y salud en el trabajo mediante la identificación de peligros y la gestión de los riesgos en las actividades económicas y en las ocupaciones u oficios. (Objetivos desarrollo sostenible 4)

PLAN NACIONAL DE
**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
**2022 – 2031**

# Objetivos

4. Impulsar la equidad y la igualdad creando espacios de diálogo social y concertación para definir planes, programas y acciones en temas generales y específicos en seguridad y salud en el trabajo. (Objetivos desarrollo sostenible 5)

5. Aumentar la competitividad con trabajo decente y crecimiento económico. (Objetivos desarrollo sostenible 8)

6. Establecer la solidaridad y universalidad para la reducción de las desigualdades. (Objetivos desarrollo sostenible 10)

# Enfoques

| |
|---|
| Enfoque promocional de la salud integral, con énfasis en salud en el trabajo |
| Enfoque de gestión de riesgos |
| Enfoque territorial |
| Enfoque diferencial (curso de vida, identidades de género, pertenencia étnica, discapacidad y especiales situaciones de vulneración de derechos) |
| Enfoque de determinantes sociales (las condiciones en que las personas nacen o crecen, viven, educan, trabajan y envejecen) |
| Enfoque de desarrollo humano |

# Principios

1. Participación y descentralización
2. Solidaridad
3. Universalidad
4. Equidad
5. Eficiencia
6. Internacionalidad
7. Desarrollo sostenible y responsabilidad integral
8. Competitividad

# LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2022 – 2031

**Línea 1:** Gestionar la transversalidad de la seguridad y la salud en el trabajo y la cultura de la cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales en el conjunto de políticas públicas.

**Línea 2:** Establecer mecanismos para garantizar la salud de los trabajadores en sus oficios y promover el trabajo digno y decente.

**Línea 3**: Fortalecer institucionalmente la seguridad y la salud en el trabajo.

**Línea 4:** Fomentar la cultura del autocuidado, promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos laborales, para el logro del bienestar y calidad de vida laboral.

**Línea 5:** Fomentar, Implementar y fortalecer la rehabilitación temprana, la rehabilitación integral y la reincorporación laboral al trabajador en el Sistema General de Riesgos Laborales.

**Línea 6:** Fortalecer la investigación, desarrollo e innovación en riesgos laborales.

**Línea 7: Establecer** mecanismos administrativos para la humanización, la gestión de los servicios y la atención en el Sistema de Seguridad Social Integral.

# Lineas estratégicas operativas (7)

| Línea Estratégica | Línea Operativa |
| --- | --- |
| **Línea 1**: **Gestionar** la transversalidad de la seguridad y la salud en el trabajo y la cultura de la cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales en el conjunto de políticas públicas. | **1.1 Fomentar** el incremento de la cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales. |
| | 1.2 **Fomentar** la cultura de la seguridad social en los ciudadanos a nivel nacional y territorial que involucren instituciones privadas y públicas del sector salud, trabajo y de riesgos laborales, colegios, universidades, instituciones del Estado y medios de comunicación, entre otros, que giren bajo la premisa de fortalecer y cuidar del Sistema General de Riesgos Laborales. |
| | 1.3 **Fomentar** la cultura del aseguramiento y de la protección de los riesgos laborales en empleadores, contratantes y trabajadores. |
| | 1.4 **Integrar y promover** el desarrollo de estrategias de prevención en seguridad y salud en el trabajo y gestión del riesgo en todas las políticas públicas. |
| Línea 2: Establecer mecanismos para garantizar la salud de los trabajadores en sus oficios y promover el trabajo digno y decente. | 2.1 **Articular las acciones** de vigilancia en salud de los trabajadores para la gestión del riesgo a nivel nacional y territorial. |
| | 2.2 **Articular las acciones** de prestación de servicios por Institución Prestadora de Salud, Entidad Promotora de Salud y Administradora de Riesgos Laborales o quienes hagan sus veces. |
| | 2.3 Fortalecer las acciones de promoción de la salud, seguridad y gestión en riesgos laborales en poblaciones de trabajadores formales e informales, poblaciones vulnerables y población trabajadora en actividades de alto riesgo. |

| Línea Estratégica | Línea Operativa |
| --- | --- |
| **Línea 3**: Fortalecer institucionalmente la seguridad y la salud en el trabajo. | 3.1 Visibilizar la gestión del Consejo Nacional de Riesgos Laborales como órgano consultor del Gobierno Nacional. |
| | 3.2 Impulsar el cumplimiento de las responsabilidades otorgadas a la red de comités de seguridad y salud en el trabajo (comité nacional, comités seccionales y locales), Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo/Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y Comité de Convivencia Laboral en la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, bienestar y calidad de vida laboral y gestión del riesgo laboral. |
| | 3.3 Fortalecer el liderazgo de las comisiones nacionales de seguridad y salud en el trabajo por sectores económicos como instancias técnicas y operativas para el desarrollo e implementación de los planes, programas y acciones de Promoción y Prevención de la Seguridad y Salud en el Trabajo. |
| | 3.4 Fortalecer los procesos de inspección, vigilancia y control de la gestión del riesgo laboral por empleadores, trabajadores, Administradora de Riesgos Laborales. |
| | 3.5 Articular las acciones de Inspección, Vigilancia y Control de las direcciones territoriales del Ministerio del Trabajo de conformidad con sus competencias para la salud de los trabajadores. |
| | 3.6 Fortalecer el recurso humano en Inspectores de trabajo en acciones para la gestión preventiva del riesgo, el seguimiento a la implementación de los sistemas de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo por los empleadores y el asesoramiento de las Administradora de Riesgos Laborales para la prevención y control de los riesgos laborales. |
| | 3.7 Fortalecer la vigilancia del reconocimiento de las prestaciones asistenciales y económicas a los trabajadores. |

| Línea Estratégica | Línea Operativa |
| --- | --- |
| **Línea 4:** Fomentar la cultura del autocuidado, promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos laborales, para el logro del bienestar y calidad de vida laboral. | 4.1 Formar líderes en cultura de salud y seguridad, y bienestar en el sector empresarial, trabajadores, Organizaciones Sindicales y Centrales Obreras. |
| | 4.2 Fortalecer en los lugares de trabajo el logro de entornos laborales saludables, bienestar y calidad de vida laboral. |
| | 4.3 Desarrollar e impulsar actividades en higiene industrial para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y las medidas de control de peligros. |
| | 4.4 Desarrollar e impulsar actividades en seguridad industrial para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y las medidas de control de peligros. |
| | 4.5 Desarrollar e impulsar actividades en Medicina del Trabajo para el control de riesgos en la salud. |
| | 4.6 Desarrollar e impulsar actividades en ergonomía laboral para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y las medidas de control de peligros. |
| | 4.7 Desarrollar e impulsar actividades para la identificación, evaluación y el control de factores psicosociales y la promoción de la salud mental. |
| | 4.8 Impulsar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas y el cumplimiento de los estándares mínimos. |
| | 4.9 Fomentar la transversalidad del componente de seguridad y salud en el trabajo, de prevención en riesgos laborales y el plan nacional de seguridad y salud en el trabajo en todos los niveles de formación. |
| | 4.10 Desarrollar materiales técnicos preventivos de exposición laboral para el control de la exposición ocupacional que genere eventos laborales (Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral). |

| Línea Estratégica | Línea Operativa |
| --- | --- |
| **Línea 5**: Fomentar, Implementar y fortalecer la rehabilitación temprana, la rehabilitación integral y la reincorporación laboral al trabajador en el Sistema General de Riesgos Laborales. | 5.1 Fortalecer los procesos de rehabilitación integral. |
| | 5.2 Mejorar los procesos de reintegro y readaptación laboral. |
| | 5.3 Empoderar el sistema de calificación de origen, pérdida de capacidad laboral, rehabilitación y reincorporación laboral. |
| **Línea 6**: Fortalecer la investigación, desarrollo e innovación en riesgos laborales. | 6.1 Impulsar la investigación, desarrollo de productos e innovación en seguridad y salud en el trabajo. |
| | 6.2 Informar a los actores del Sistema General de Riesgos Laborales y a la comunidad en general los avances en seguridad y salud en el trabajo y riesgos laborales. |
| | 6.3 Innovar productos técnicos para el control y gestión de los riesgos laborales. |
| **Línea 7:** Establecer mecanismos administrativos para la humanización, la gestión de los servicios y la atención en el Sistema de Seguridad Social Integral. | 7.1 Fortalecer procesos administrativos, financieros, técnicos y jurídicos dentro del proceso de calificación de origen y de pérdida de la capacidad laboral. |
| | 7.2 Establecimiento de los actos administrativos para la rehabilitación ocupacional y adaptación laboral de los trabajadores. |
| | 7.3 Fortalecer los procedimientos de atención, reconocimiento y gestión adecuada de las prestaciones asistenciales y económicas a los trabajadores. |
| | 7.4 Identificar y establecer líneas de apoyo y estrategias de acompañamiento desde el ámbito psicológico y asesoramiento jurídico a las familias de las víctimas que han sufrido accidentes de trabajo mortal, accidentes graves y/o enfermedades laborales catastróficas. |

# Tercera Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales

El empleo es de todos

Mintrabajo

OISS
ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

# Objetivos

## Objetivo General

- Describir la situación y condiciones actuales en materia de seguridad y salud en el trabajo en las empresas activas afiliadas al Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL) y de los trabajadores formales dependientes, formales independientes y trabajadores ocupados informales de Colombia.

## Objetivos Específicos

Identificar las características y condiciones actuales de seguridad y salud en el trabajo de las empresas o centros de trabajo

Establecer la situación y condiciones actuales en seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores formales dependientes, formales independientes y trabajadores ocupados informales

# Diseño del instrumento de recolección de información

Se diseñaron cuatro (4) instrumentos diferenciados para cada población a encuestar:

a) empresas activas y afiliadas al SGRL,

b) trabajadores formales dependientes activos afiliados al SGRL,

c) trabajadores formales independientes activos afiliados al SGRL y

d) trabajadores ocupados informales.

# Diseño del instrumento de recolección de información

Se tomó como instrumento base el instrumento de empresa y el instrumento para trabajadores de la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, para conservar la línea de base y lograr comparar los resultados. (Ministerio del Trabajo, 2013).

Previo al diseño de los instrumentos, se realizó una revisión de literatura a nivel nacional e internacional sobre encuestas de condiciones de trabajo y salud en trabajadores para comparar el contenido de los instrumentos en cuanto a temáticas/módulos y forma de preguntas/respuestas con los instrumentos implementados en la primera y segunda encuesta nacional de condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ministerio del Trabajo, 2021).

# Seguridad y salud en el trabajo de las empresas o centros de trabajo

- Ubicación geográfica
- Actividad económica
- Clase de riesgo
- Aseguradora
- Perfil de peligros ocupacionales en la empresa,
- Daños a la salud de los trabajadores, implementación de actividades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST,
- Desarrollo de actividades de prevención,
- Capacitación y asesoría por parte de las Aseguradoras de Riesgos Laborales - ARL y espacios de participación de los trabajadores en las empresas.

# Trabajadores: Formales dependientes, formales independientes y trabajadores informales

- Perfil sociodemográfico,
- Actividad económica de su centro de trabajo,
- Ocupación u oficio,
- Condiciones de empleo, condiciones de seguridad y salud,
- Caracterización de peligros ocupacionales,
- Factores externos e individuales de competencias,
- Habilidades y afrontamiento,
- Estado actual de salud y bienestar,
- Prevención de riesgos,
- Efectos del teletrabajo o trabajo en casa,
- Cultura, conocimientos y comportamientos frente al Sistema General de Seguridad Social Integral (SGSSI).

# Regiones y departamentos

**CENTRAL:** Antioquia, Caldas, Caquetá, Huila, Quindío, Risaralda, Tolima.

**COSTA ATLANTICA: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés Islas y Sucre.**

**ORIENTE: Boyacá, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Santander.**

**BOGOTA: Bogotá D.C**

**COSTA PACÍFICA: Cauca, Choco, Nariño, Valle del Cauca.**

**AMAZONIA: Amazonas, Arauca, Casanare, Guaviare, Putumayo, Vaupés, Vichada, Guainía**

Fuente: Imagen tomada de Construyendo saberes

# ACTIVIDADES ECONÓMICAS CIIU Rev. 3

1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
2. Pesca
3. Explotación de minas y canteras
4. Industrias manufactureras . suministro de electricidad, gas y agua
5. Construcción
6. Comercio al por mayor y menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos
7. Hoteles y restaurantes
8. Transporte, almacenamiento y comunicaciones
9. Intermediación financiera
10. Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
11. Administración pública y defensa; planes de seguridad social y de afiliación obligatoria
12. Educación
13. Servicios sociales y de salud
14. Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
15. Hogares privados con servicio domestico
16. Organizaciones y órganos extraterritoriales

Método de Muestreo **doblemente Estratificado Aleatorio**, utilizándose información **cualitativa** (p(éxito)=p, p(fracaso)=q) y el criterio de máxima variabilidad p=q =0,5, con el siguiente procedimiento matemático para su cálculo del tamaño de la muestra. n′=ΣWh∗ p$hqh$ $lh$=1$V$ $n$=n′1+n′$N$

# Muestreo Empresas

Dónde:

- Wh : peso del estrato h, (Nh / N)
- p$h$ : Proporción de elementos con la característica (p(éxito))
- q$h$ : Proporción de elementos sin la característica (p(fracaso))
- N = número total de elementos de la población
- n' = cota inferior para n
- n = tamaño muestral definitivo de acuerdo con el error permisible y confiabilidad
- V = (δ / t) ² varianza de la proporción en la muestra
- δ : error admisible
- t : desvío normal correspondiente a la probabilidad permisible de que el error no excederá el margen deseado

Muestreo doblemente Estratificado Aleatorio, utilizándose información cualitativa (p(éxito)=p, p(fracaso)=q) y el criterio de máxima variabilidad p=q =0,5, con el siguiente procedimiento matemático para su cálculo del tamaño de la muestra. **n′=ΣWh∗ p$hqh\ lh$=1$V\ n$=n′1+n′$N$**

# Muestreo Trabajadores dependientes

Dónde:

- n′=ΣWh∗ p$hqh\ lh$=1$V\ n$=n′1+n′$N$
- Dónde: Wh : peso del estrato h, (Nh / N)
- p$h$ : Proporción de elementos con la característica (p(éxito))
- q$h$ : Proporción de elementos sin la característica (p(fracaso))
- N = número total de elementos de la población
- n' = cota inferior para n
- n = tamaño muestral definitivo de acuerdo con el error permisible y confiabilidad
- V = (δ / t) ² varianza de la proporción en la muestra
- δ : error admisible
- t : desvío normal correspondiente a la probabilidad permisible de que el error no excederá el margen deseado

Método de Muestreo doblemente Estratificado Aleatorio, utilizándose información cualitativa (p(éxito)=p, p(fracaso)=q) y el criterio de máxima variabilidad p=q =0,5, con el siguiente procedimiento matemático para su cálculo del tamaño de la muestra n′=ΣWh∗ p$hqh\ lh$=1$V\ n$=n′1+n′$N$

# Muestreo Trabajadores Independiente

Dónde:

- Wh : peso del estrato h, (Nh / N)
- p$h$ : Proporción de elementos con la característica (p(éxito))
- q$h$ : Proporción de elementos sin la característica (p(fracaso))
- N = número total de elementos de la población
- n' = cota inferior para n
- n = tamaño muestral definitivo de acuerdo con el error permisible y confiabilidad
- V = (δ / t) ² varianza de la proporción en la muestra
- δ: error admisible
- t: desvío normal correspondiente a la probabilidad permisible de que el error no excederá el margen deseado

# Muestra trabajadores dependientes

**Marco estadístico:**

- Empresas con aportes y cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales a través de la Planilla Integral de Liquidación de Aportes –PILA-; últimos 12 meses corridos o anualizados a junio 2021.
- Incluyó aspectos de identificación, ubicación, tipo de aportantes, clase de aportantes, actividad económica y, promedio de trabajadores en los últimos 12 meses.

**Tamaño muestral:**

- El tamaño de la muestra ejecutada fue de 1.046 trabajadores dependientes distribuidos por región y sector económico

**Precisión:**

- Se estimó un error de muestreo global para información cualitativa en la población de EMPRESAS con p(éxito=0,51) del 1,99% y un coeficiente de variación de la estimación del 0,004% con una confiabilidad del 95%.

## Marco estadístico:

# Muestra trabajadores Independientes

- Listado de trabajadores independientes con aportes y cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales a través de la Planilla Integral de Liquidación de Aportes –PILA-
- Los registros incluidos presentaron cotizaciones y aportes en los últimos 12 meses corridos o anualizados a junio 2021.
- Estos registros procedieron de la base de empresas cotizantes al Sistema General de Seguridad y Salud considerando exclusivamente a (“empresas”) que presentan la característica de clase de aportante “independiente”.
- La información contenida en los listados o archivos electrónicos incluyó aspectos de identificación, ubicación, tipo de aportante,

# Muestra trabajadores Independientes

## Tamaño de la muestra

- 504 trabajadores independientes

# Precisión:

- Para información cualitativa (P(éxito)=p; P(fracaso)=q Preg. 154) en la población de trabajadores independientes con una estimación global de p=0,48, el error estándar de muestreo de 0,0285 con un coeficiente de variación de la estimación de p(éxito=0,48) del 0,012% con una confiabilidad del 95%.
- A nivel información cualitativa por estratos (en una sola vía REGION – SECTOR ECONOMICO) los errores de muestreo oscilaron entre 3,68% y 33,9% coeficientes de variación de las estimaciones entre 0,16% y 19,97%.
- En tanto que para información cuantitativa (Preg. 27 horas x semana trabajadas), la estimación global de 45 horas x semana, tuvo un error de muestreo global de 0,22 horas x semana y un coeficiente de variación del 0,5% con una confiabilidad del 95%.

# Muestra trabajadores Independientes

**Confiabilidad 95%**

- **CV 0,012%**

# Diseño muestral

# Muestra trabajadores Independientes

- Muestreo doblemente estratificado en una sola etapa. Para la doble estratificación se consideró la REGION (CENTRAL, COSTA ATLANTICA, ORIENTE, BOGOTA, COSTA PACIFICA y AMAZONAS), y la segunda estratificación obedeció a SECTOR ECONOMICO (17 sectores)

# Encuesta de trabajadores informales

- El sector informal en Colombia alcanza una alta importancia dentro del mercado laboral, según el DANE, la Proporción de informalidad (PI), representa la relación porcentual de la población ocupada informal (I) y el número de personas que integran la población ocupada (PO).

- Para el período 2013-2019 la proporción de informalidad (PI), pasó de 50,2 % en el 2013 a 47,6 %. Sin embargo, la proporción de informalidad se incrementó en el año 2020 a 49%, lo anterior presuntamente explicado por los efectos económicos relacionados con la pandemia ocasionada por el virus del SARS-CoV-2, debido principalmente, al cierre de muchas empresas y negocios.

# Encuesta de trabajadores informales

Entre las ciudades con mayor proporción de informalidad para el año 2020 se encontraron:

Cúcuta 72,9 %,

Sincelejo 65,1 %,

Santa Marta 64,5 %,

Riohacha 59,2 %, Quibdó 58,4 % y

pasto 57,7 %.

Mientras que las ciudades que reportaron una menor proporción de informalidad para el 2020, fueron:

Manizales 39,8 %,

Tunja 42,1,

Bogotá 42,2 %,

Medellín 43,8 %,

Cali 49,1 %.

# Muestreo de la encuesta de trabajadores informales

- **Primera etapa** se escogieron algunos conglomerados (ciudades) tomadas del listado (marco muestral), utilizado por el DANE en la GEIH (23 ciudades).
- **Segunda etapa,** en las ciudades seleccionadas, se escogieron (UPM), ubicadas geográficamente en áreas donde predominan los estratos 1, 2 o 3. Esta selección fue aleatoria.
- **Tercera etapa fue** la selección de1507 hogares a encuestar, previamente, usando una pregunta filtro, se identificaron aquellos hogares donde al menos uno de los ocupados, pertenencia al sector informal

# Muestreo de la encuesta de trabajadores informales

**Muestreo por cuotas, estratificado (región)**

- El muestreo se realizó por etapas, en la primera se usaron los 23 municipios de la GEIH del DANE, a estos municipios se le sumaron Leticia, Yopal y Arauca, en la segunda etapa se seleccionaron manzanas (segmentos, dentro de estos municipios).

# Muestreo de la encuesta de trabajadores informales

- Para la selección de viviendas se usó la siguiente estrategia:
  - Selección **aleatoria de segmentos (puntos**) de muestreo, en barrios pertenecientes a los estratos 1, 2 y 3, en los municipios seleccionados. Esta selección se realizó aleatoriamente, sobre la cartografía del municipio. Para esta actividad se realizó una numeración de las manzanas sobre los planos, excluyendo las zonas de estratos 4, 5 y 6, y sobre este listado se seleccionaron aleatoriamente los puntos (segmentos), necesarios en cada municipio.
- Selección de viviendas.
  - Sobre la **cartografía urbana**, los encuestadores se ubicaron en la manzana seleccionada (esta se representó con un punto rojo, sobre la cartografía) y siguiendo el sentido de las manecillas del reloj, comenzaron a visitar las viviendas, preguntando si en ellas, había algún trabajador que perteneciera al sector informal. Si la respuesta era positiva agendaron a éste, para entrevistarlo posteriormente, o si estaba presente en la vivienda, lo entrevistaron de una vez. Si en la vivienda no había trabajadores con estas características, pasaron a otra vivienda de la misma manzana. Cuando terminaron de recorrer la manzana, pasaron a otra, que colindara con la seleccionada inicialmente. En cada uno de los segmentos seleccionados, se realizaron 10 encuestas a trabajadores informales.

# Población objetivo y población de muestreo informales

- La población objetivo de estudio estuvo constituida por la Población Económicamente Activa –PEA-, la cual se centra en la Población en Edad de Trabaja –PET-, que realiza la labor de **OCUPADOS INFORMALES**.
- La población de muestreo corresponde a las personas que ocupan viviendas en ciudades y municipios en los estratos socioeconómicos 1, 2, 3, 4 y con Ocupación Informales.
- 3.4.4 Unidad de análisis y unidad de información
- La unidad elemental o elementos del universo (población de estudio) corresponde a las personas pertenecientes a la Población Económicamente Activa –PEA– de la Población en Edad de Trabajar –PET– , desempeñando la labor de Ocupados Informales.
- La unidad de análisis correspondió a las viviendas de los estratos socioeconómicos 1, 2, 3 y 4 de las ciudades y municipios de Colombia; mientras que la unidad de información es la persona mayor de edad que habita la vivienda.

# Población de trabajadores informales por regiones

| ESTRATO | POBLACION INFORMALES | % |
|---|---|---|
| BOGOTA | 1.562.829 | 28,70% |
| CENTRAL | 1.198.860 | 22,00% |
| COSTA PACIFICO | 739.181 | 13,60% |
| ORIENTE | 700.418 | 12,80% |
| COSTA ATLANTICA | 1.195.420 | 21,90% |
| AMAZONIA | 55.779 | 1,00% |
| TOTAL | 5.443.903 | 100,00% |

# Resultados

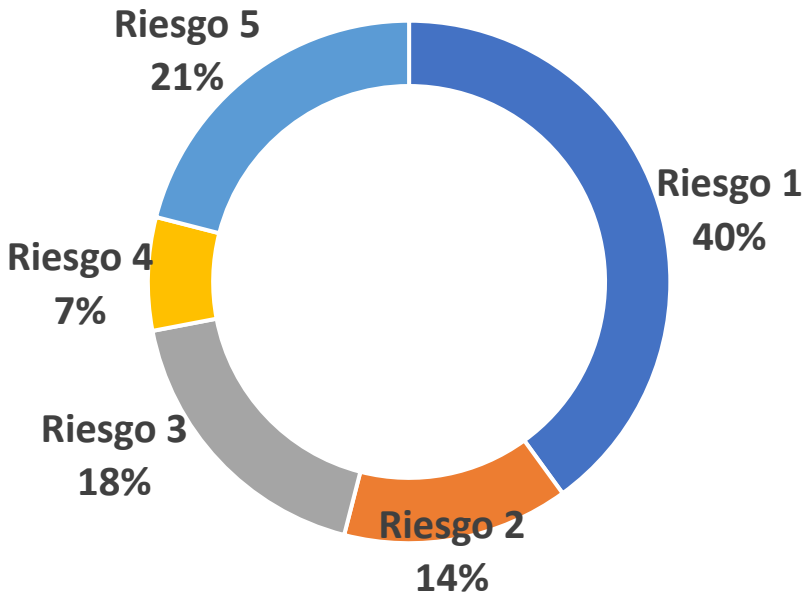
# TERCERA ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## CENTROS DE TRABAJO

El empleo es de todos

Mintrabajo

OISS
ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

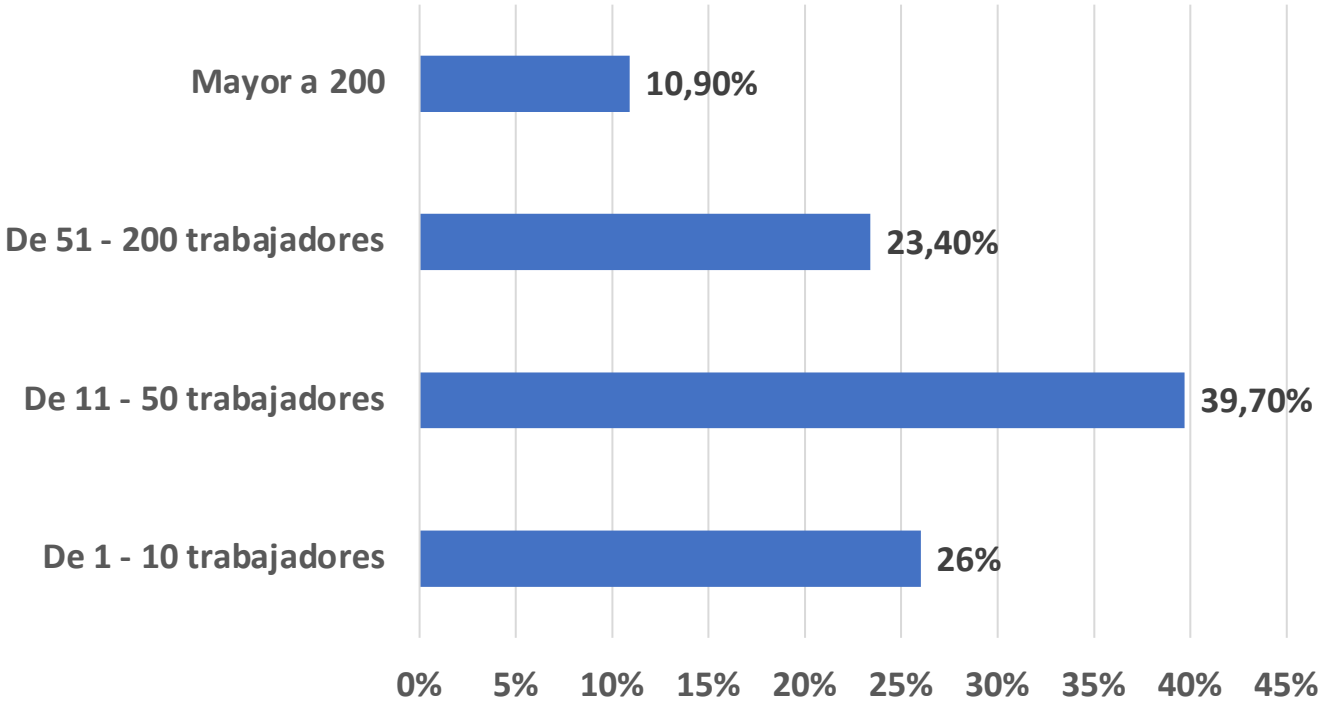



Nivel de riesgo

975
TOTAL EMPRESAS

97%
PRIVADAS

13%
PUBLICAS




Tamaño de la empresa

## PELIGROS RELEVANTES

| PELIGROS | PORCENTAJE |
|---|---|
| Movimientos repetitivos (MANOS) | 73,58% |
| Postura prolongada | 70,6% |
| Peligro biomecánico generador de dolor | 57,81% |
| Atención directa al publico | 68,17% |
| Trabajo monótono o repetitivo | 62,59% |

# Mapa de Peligros ocupacionales que existen en los centros de trabajo por sectores económicos

| | Electrico | Locativo | Mecánico H. Manuales | Incendio y explosión | Temperatura | Lev. Cargas | Trabajo Monótono | Ruido | Químico | Vibración | Humos por combustión |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA** | 36.77% | 45.53% | 70.55% | 45.95% | 25.18% | 56.76% | 54.73% | 9.94% | 46.160% | 38.48% | 20.31% |
| **PESCA** | 45.05% | 20.27% | 38.29% | 32.66% | | 40.77% | 49.32% | 11.71% | | 21.62% | 21.62% |
| **EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS** | 29.87% | 54.03% | 72.29% | 49.89% | | 58.31% | 88.79% | 13.9% | | 37.16% | 30.85 |
| **INDUSTRIAS MANUFACTURERAS** | 46.54% | 32.20% | 81.25% | 39.23% | 15.020 | 36.40% | 73.39% | 31.21% | 18.73% | 42.86% | 36.015% |

# Mapa de Peligros ocupacionales que existen en los centros de trabajo por sectores económicos

| | Locativo | Mecánico (H. manuales, etc) | Incendio | Lev. Cargas | T. Monótono | Tareas Alta Complejidad | Vibración | Radiación No Ionizante | Inhalación Polvos | Gases o vapores | Químico | Humos y combustión |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA | 48.19% | 33.9% | 21.27% | 57.63% | 67.80% | 31.75% | 22% | 15.72% | 43.99% | 37.41% | 18.4% | 14.07% |
| CONSTRUCCION | 52.20% | 63.44% | 37.61% | 50.78% | 65.76% | 30.44% | 53.246% | 21.55% | 47.99% | 17.12% | 24.30% | 34.57% |
| COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR; REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES | 29.88% | 45.40% | 32.79% | 40.70% | 55.73% | 19.86% | 24.74% | 6.58% | 22.95% | 16.56% | 18.69% | 16.64% |
| HOTELES Y RESTAURANTES | 35.09% | 46.63% | 40.79% | 35.13% | 50.21% | 10.19% | 13.51% | 13.5% | 12.76% | 15.9% | 10.79% | 6.88% |
| TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES | 27.53% | 39.62% | 34.41% | 29.29% | 55.71% | 14.49% | 26.75% | 12.78% | 18.19% | 9.5% | 11.0325 | 37.20% |

# Mapa de Peligros ocupacionales que existen en los centros de trabajo por sectores económicos

| | Locativo | Mecánico (H. Manuales) | T Monótono | Tareas Alta Complejidad | Vibraciones | Iluminación | Temperatura | Polvos y humos | Humos por combustión |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES** | 27.53% | 39.62% | 55.71% | 14.49% | 26.75% | | 17.66% | 18.18% | 37.20% |
| **INTERMEDIACION FINANCIERA** | 18.39% | 21.59% | 69.53% | 49.79% | | | | | |
| **ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER** | 23.11% | 37.73% | 68.30% | 35.49% | | | | 16.55% | 10.28% |
| **ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA** | 22.53% | 22.53% | 61.93% | 30.90% | | 21.61% | | | |

# Mapa de Peligros ocupacionales que existen en los centros de trabajo por sectores económicos

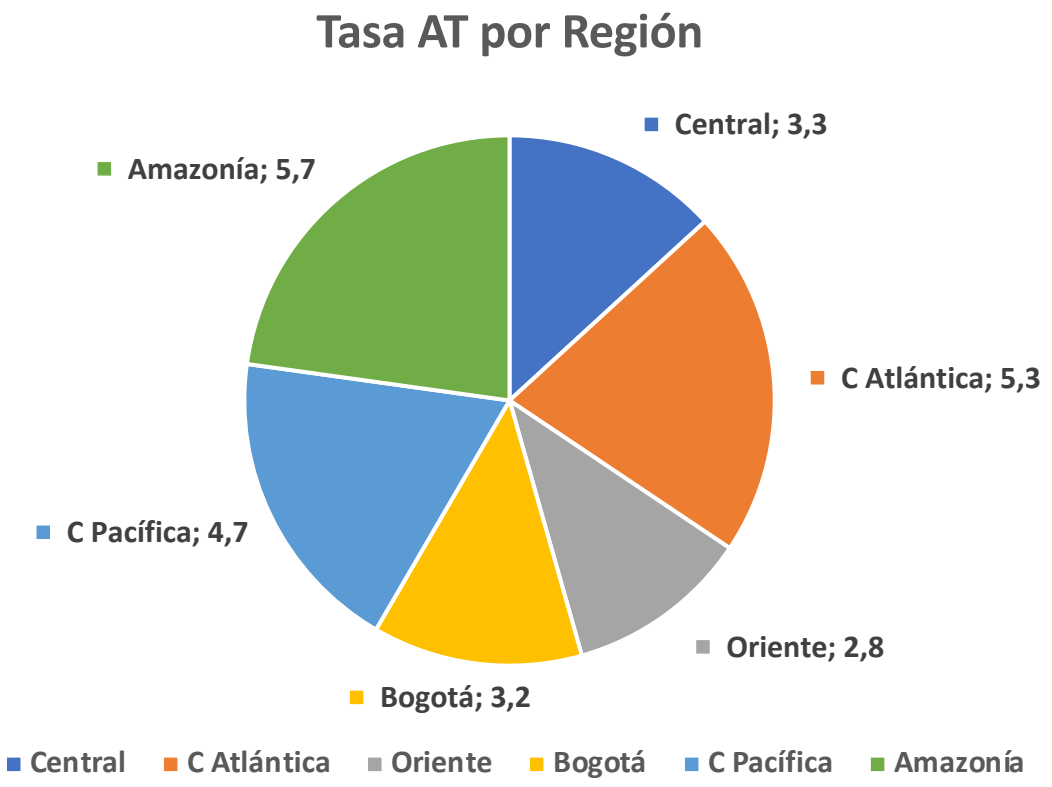
| | Biológico | Eléctrico | Locativo | Mecánico (H. Manuales) | Lev. Cargas | T. Monótono | Tareas Alta Complejidad | Químico (piel) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EDUCACION | 24.21% | | 23.39% | 31.63% | 12.79% | 48.73% | 55.68% | 14.28% |
| SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD | 46.13% | 30.88% | 33.19% | 39.21% | 31.92% | 57.49% | 47.01% | 26.65% |
| OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES | 16.80% | 26.46% | 36.18% | 30.36% | 15.84% | 61.75% | 42.96% | 16.17% |
| HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMESTICO | 15.9% | | 15.94% | | 15.94% | 26.72% | 29.30% | 15.93% |

# Accidentalidad y Enfermedad Laboral

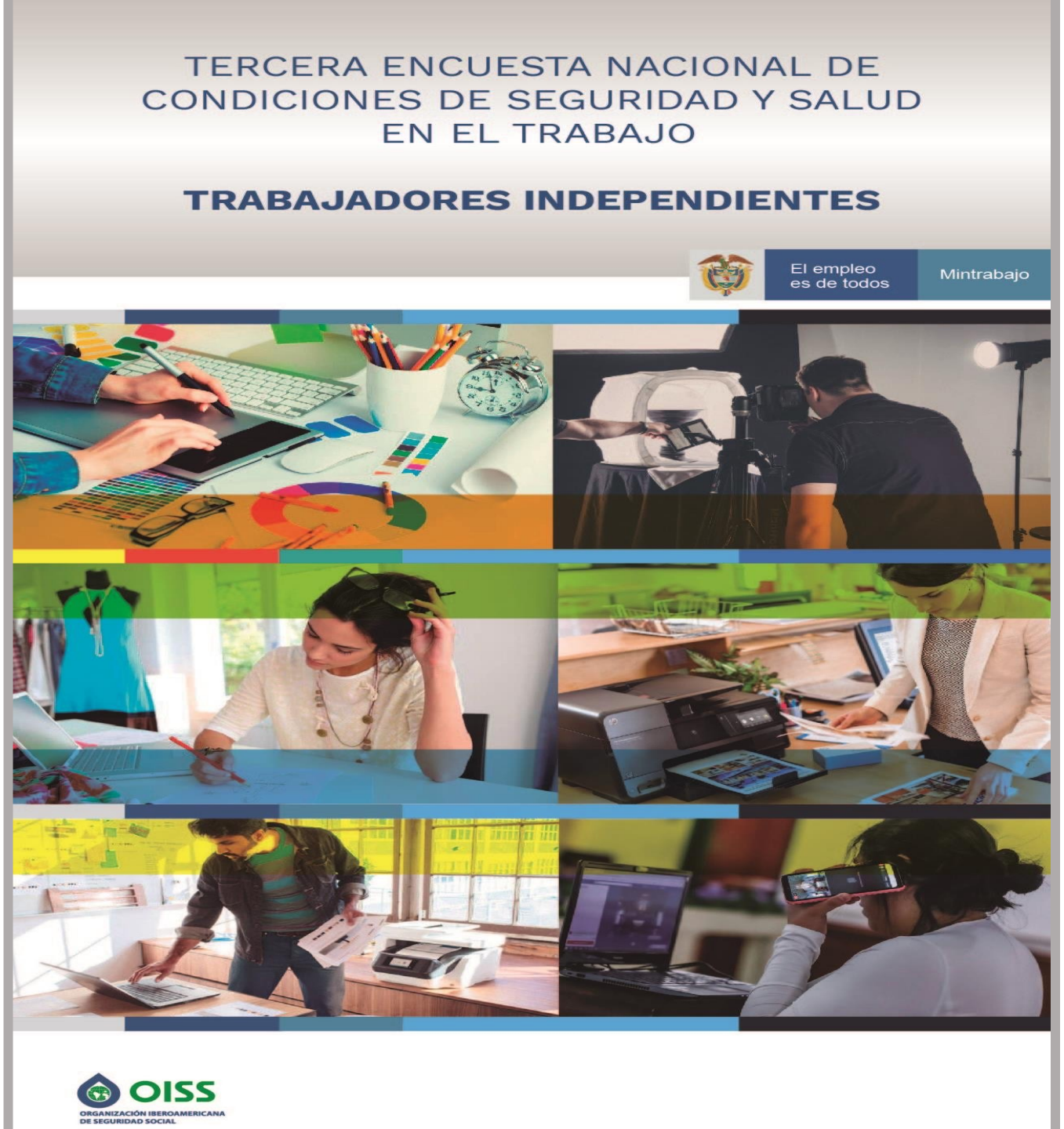
**Tasa AT**
**3.6***

**TASA DE AT MORTALES*100.000: 4.10**

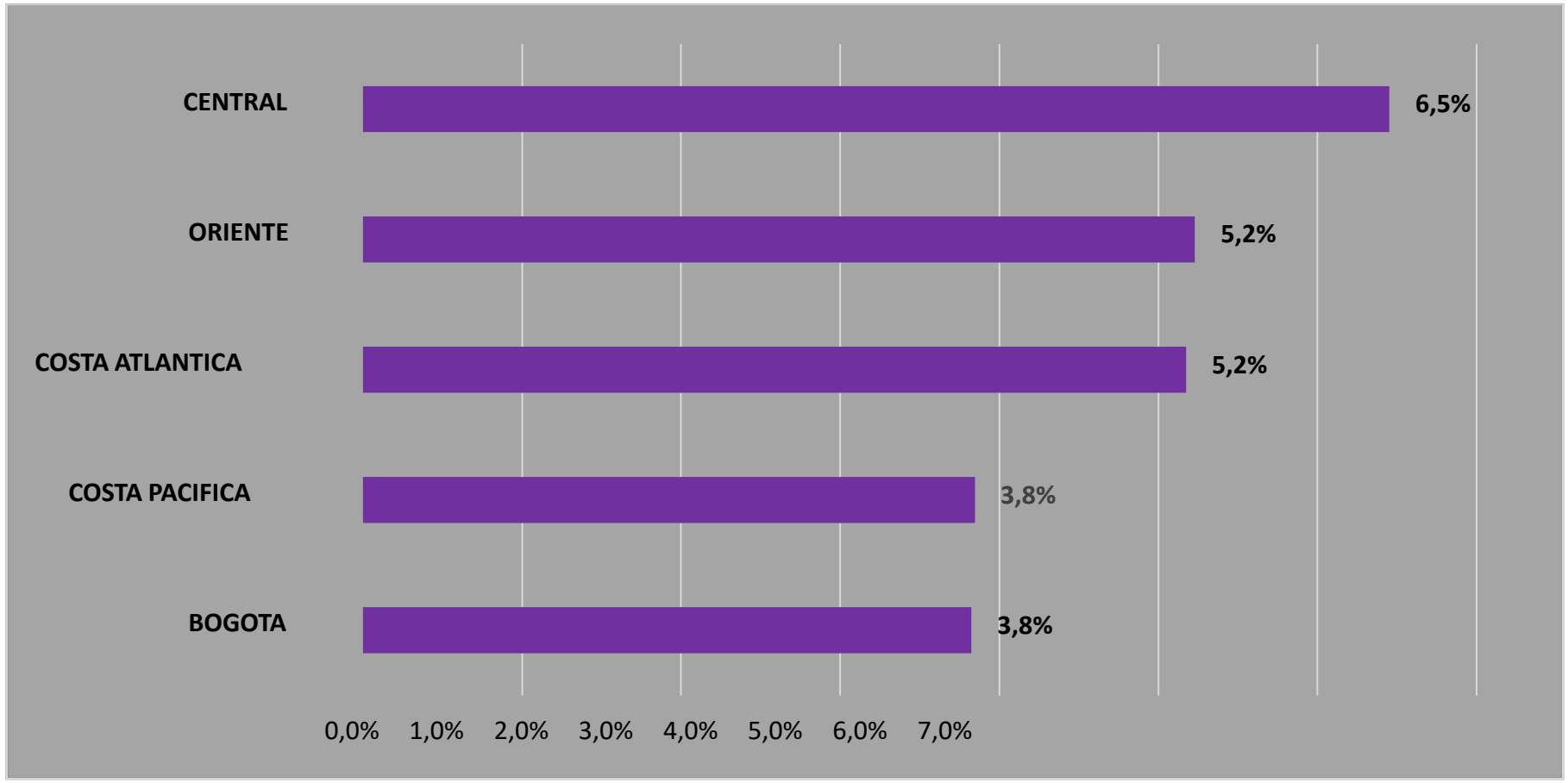
| Sector | Tasa AT |
|---|---|
| Intermediación Financiera | 14.32 |
| Pesca | 13.68 |
| Minería | 8.11 |
| Transporte | 6.10 |
| Comercio | 4.90 |



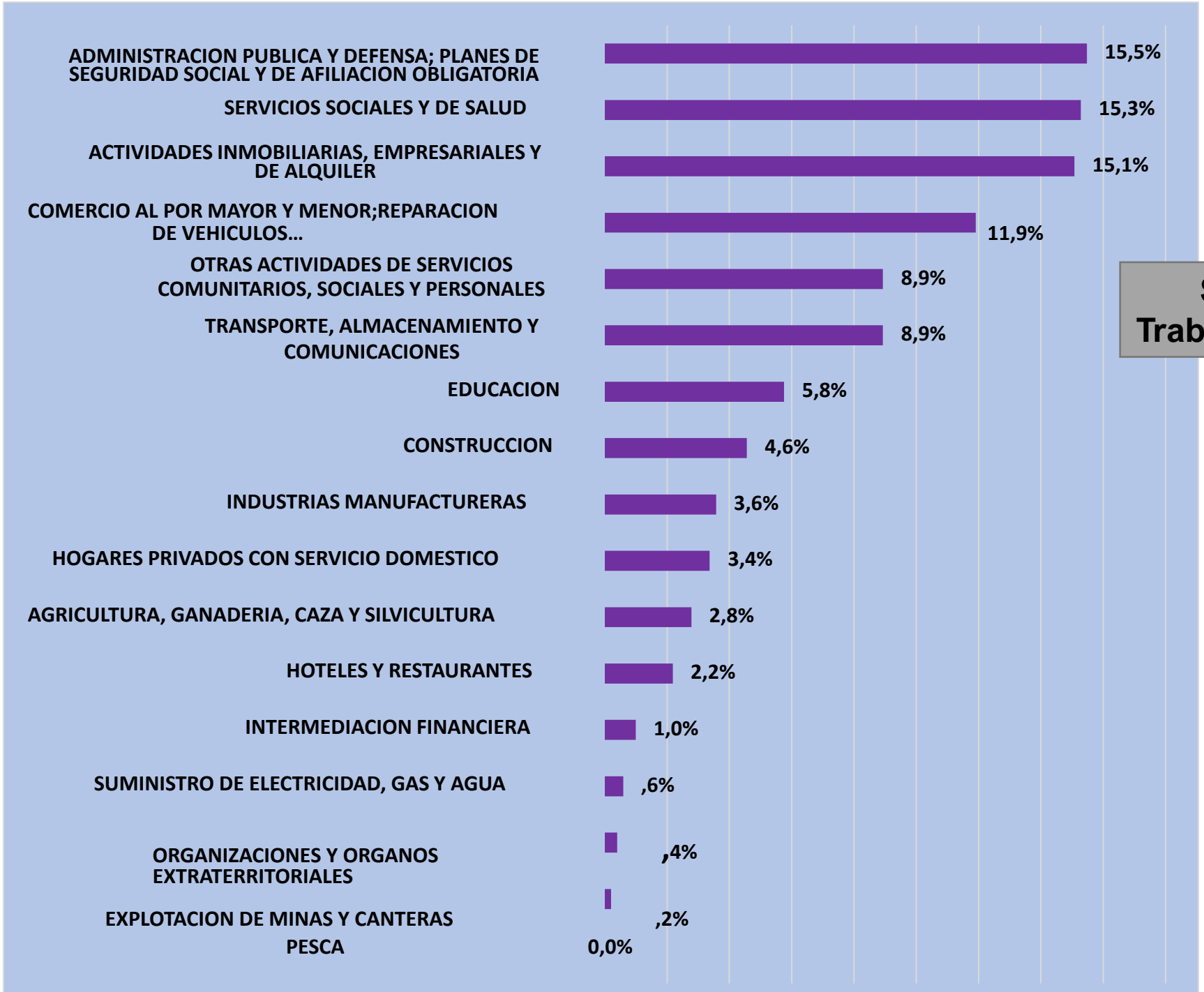

**Tasa AT 1- 10 Trabajadores : 75.64**




# Trabajadores Independientes




**Trabajadores independientes que están TOTALMENTE EN DESACUERDO en que la vacunación contra el COVID 19 los ayuda a cuidarse y evitar más muertes, por región**



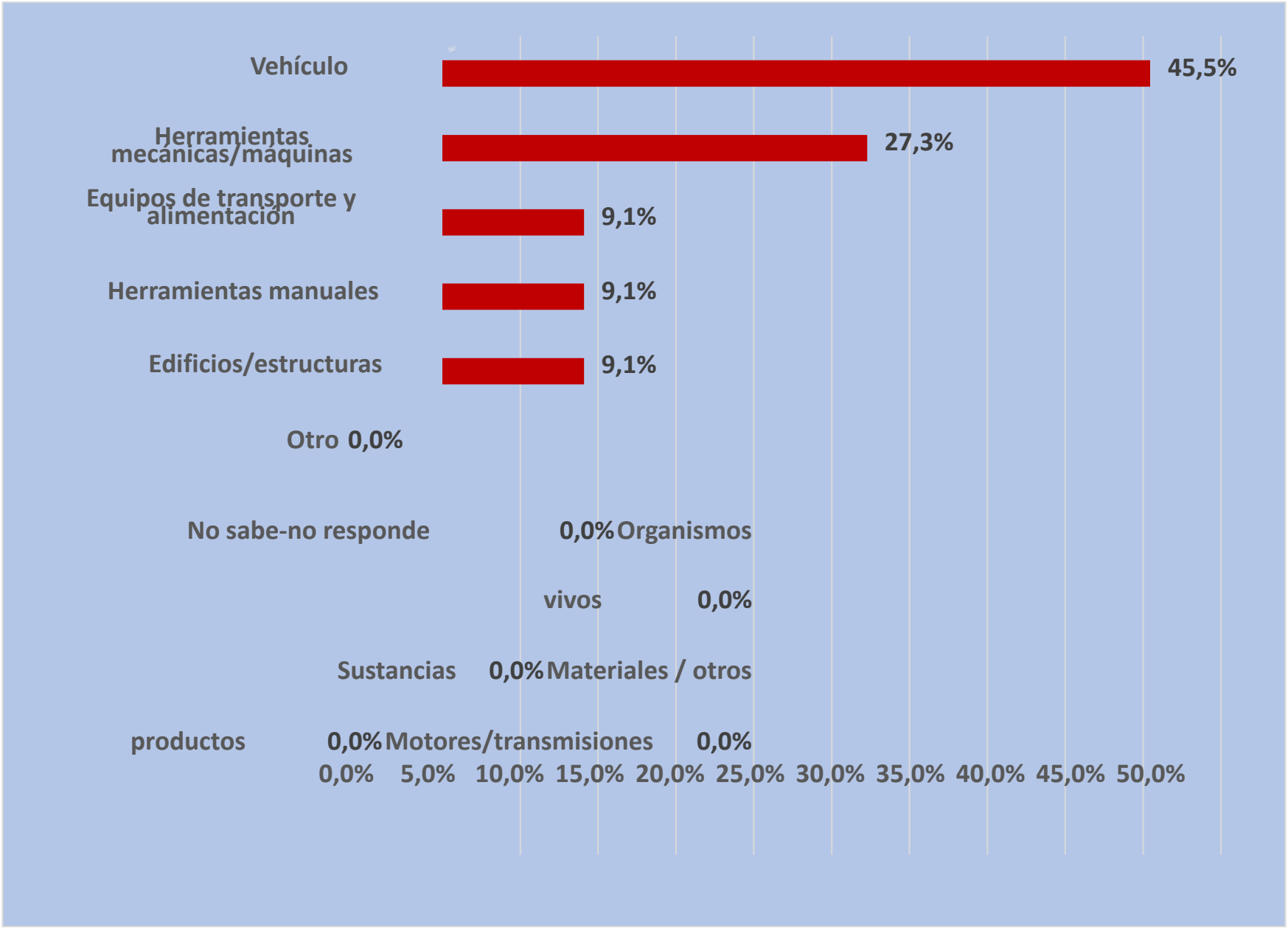

**Sectores económicos Trabajadores Independientes**

| PELIGRO OCUPACIONAL | LA MAYORÍA DEL TIEMPO | | TODO EL TIEMPO | | NO SABE/NO RESPONDE | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | frecuencia | porcentaje | frecuencia | porcentaje | frecuencia | porcentaje | frecuencia | porcentaje |
| **Ruido tan alto que no permite seguiruna conversación a un metro de distancia, sin elevar la voz, o más alto.** | 30 | **6,0%** | 31 | **6,2%** | 5 | 1,0% | 504 | **100,0%** |
| **Vibraciones de herramientas manuales, maquinaria, etc.** | 27 | **5,4%** | 25 | **5,0%** | 0 | 0,0% | 504 | **100,0%** |
| **Vibraciones de cuerpo entero por maquinarias, vehículos, superficies que vibran.** | 26 | **5,2%** | 30 | **6,0%** | 0 | 0,0% | 504 | **100,0%** |
| **Iluminación insuficiente o excesiva para la tarea.** | 22 | **4,4%** | 16 | 3,2% | 0 | 0,0% | 504 | **100,0%** |
| **Temperatura no confortable por mucho frio o mucho calor.** | 53 | **10,5%** | 33 | **6,5%** | 1 | ,2% | 504 | **100,0%** |
| **Humedad muy alta (ambiente muy húmedo) o muy baja (ambiente muyseco).** | 40 | **7,9%** | 16 | 3,2% | 1 | ,2% | 504 | **100,0%** |
| **Presión atmosférica anormal (alta obaja) (trabajar en túneles, buzo, volando en avionetas, aviones o helicópteros).** | 4 | ,8% | 0 | 0,0% | 8 | 1,6% | 504 | **100,0%** |
| **Radiaciones tales como rayos X, gamma, isótopos radioactivos.** | 4 | ,8% | 4 | ,8% | 1 | ,2% | 504 | **100,0%** |
| **Radiaciones tales como rayosinfrarrojos, láser, ultravioleta, microondas, radiofrecuencias.** | 11 | 2,2% | 12 | 2,4% | 1 | ,2% | 504 | **100,0%** |
| **Inhalación de polvos o humos.** | 43 | **8,5%** | 41 | **8,1%** | 0 | 0,0% | 504 | **100,0%** |
| **Inhalación de gases o vapores.** | **31** | **6,2%** | **24** | **4,8%** | **0** | **0,0%** | **504** | **100,0%** |

| PELIGRO OCUPACIONAL | F | % | F | % | F | % | F | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Manejo o contacto de la piel con sustancias químicas peligrosas. | 17 | 3,4% | 12 | 2,4% | 0 | 0,0% | 504 | 1 |
| Humos de combustión de equipos, maquinaria o vehículos. | 28 | 5,6% | 41 | 8,1% | 2 | ,4% | 504 | 1 |
| Manejo o contacto directo con materiales que puede ser infecciosos tales como desechos,fluidos corporales, materiales de laboratorio. | 16 | 3,2% | 26 | 5,2% | 0 | 0,0% | 504 | 1 |
| Aplicación de fuerza prolongada durante la labor. | 32 | **6,3%** | 17 | 3,4% | 0 | 0,0% | 504 | 1 |
| Empujar, halar, alzar cargas durante la labor sin ayuda mecánica | 28 | 5,6% | 23 | 4,6% | 0 | 0,0% | 504 | 1 |
| Posiciones que puedan producircansancio o dolor en algún segmento corporal. | 109 | **21,6%** | 97 | **19,2%** | 0 | 0,0% | 504 | 1 |
| Jornadas mayores a 8 horas diarias. | 79 | **15,7%** | 94 | **18,7%** | 1 | ,2% | 504 | 1 |
| Movimientos repetitivos de manos y/o brazos. | 108 | **21,4%** | 220 | **43,7%** | 0 | 0,0% | 504 | 1 |
| Turnos nocturnos. | 29 | 5,8% | 41 | 8,1% | 0 | 0,0% | 504 | 1 |
| Jornadas sin pausas o descansos | **24** | **4,8%** | **22** | **4,4%** | **0** | **0,0%** | **504** | 1 |

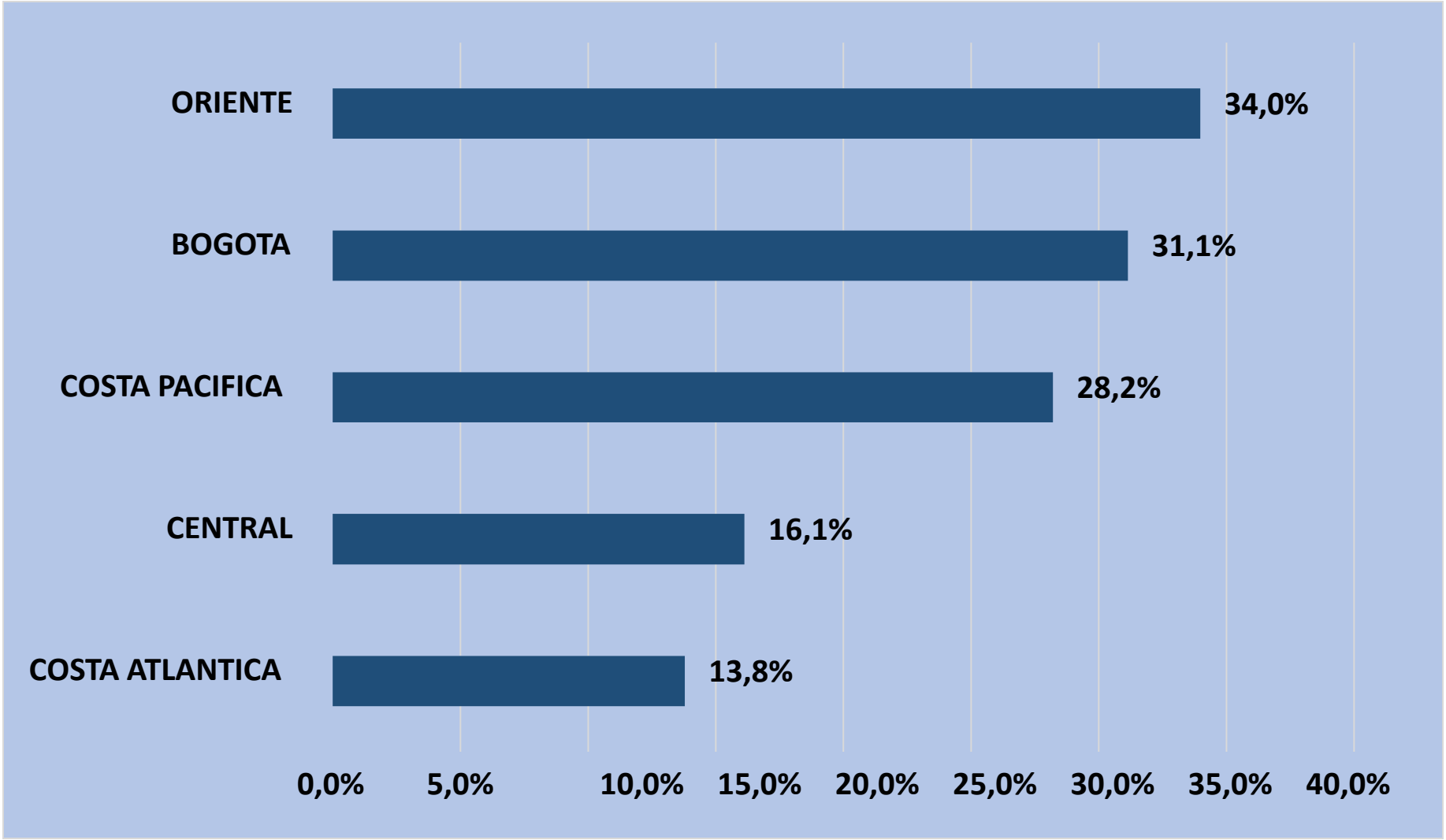
# Teletrabajo y trabajo en casa de los trabadores independientes

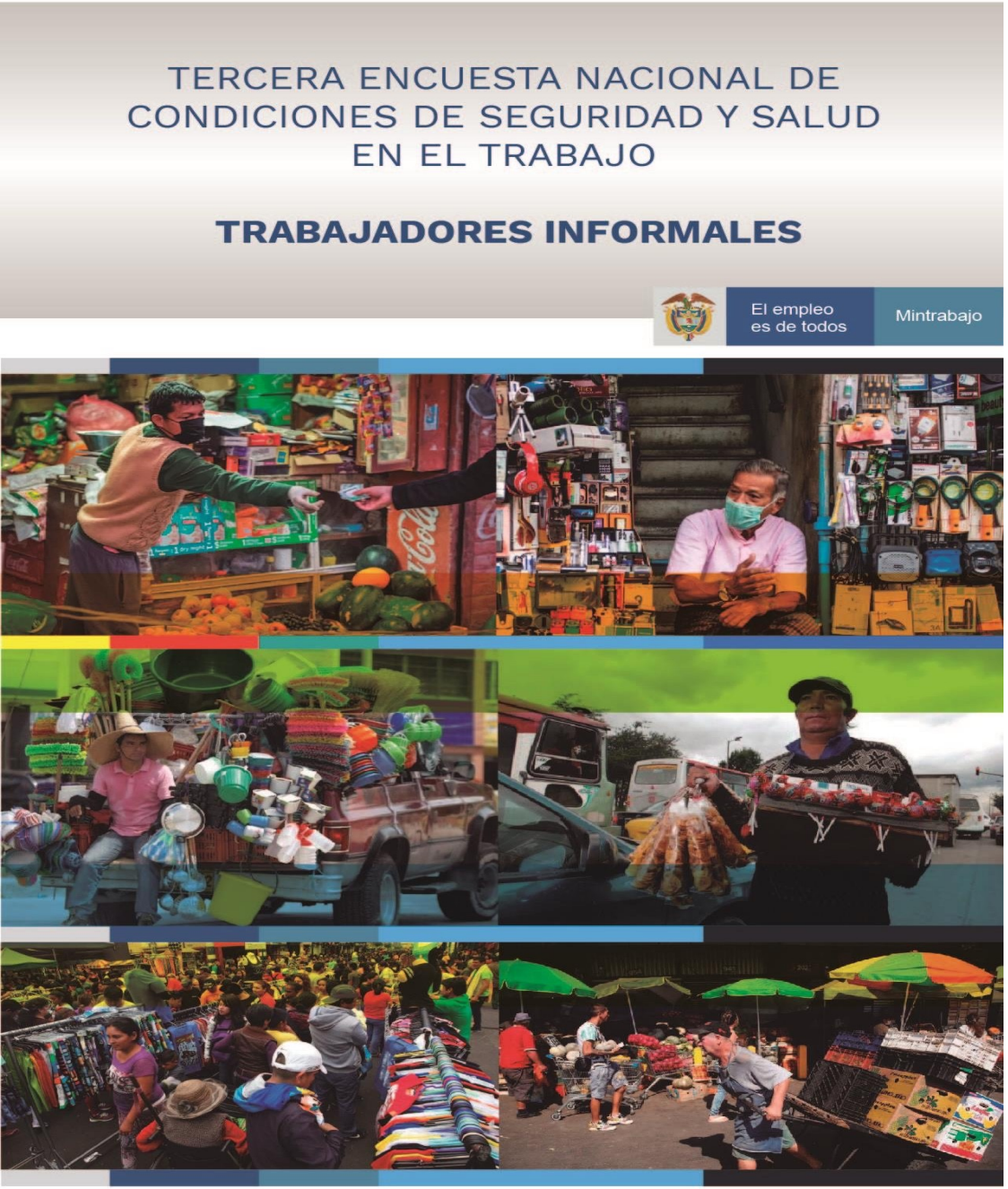
| TELETRABAJO O TRABAJO EN CASA | SI | | NO | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | frecuencia | porcentaje | frecuencia | porcentaje | frecuencia | Porcentaje |
| Logro conseguir un equilibrio entre mi vida personal y mi trabajo cuando teletrabajo o trabajo en casa | 112 | **77,2%** | 33 | 22,8% | 145 | 100% |
| Cuando teletrabajo o trabajo en casa, me siento sola(o) y desconectada(o) de otras personas | 59 | 40,7% | 86 | 59,3% | 145 | 100% |
| Mi salud física ha empeorado desde que teletrabajo o trabajo en casa. | 115 | **79,3%** | 115 | 79,3% | 145 | 100% |
| Soy más productiva(o) cuando teletrabajo o trabajo en casa que en la oficina (o mi trabajo) | 83 | 57,2% | 62 | 42,8% | 145 | 100% |
| En post pandemia me gustaría mantener la posibilidad de teletrabajo o trabajo en casa | 112 | **77,2%** | 33 | 22,8% | 145 | 100% |
| Todas mis funciones se pueden desempeñar de manera efectiva desde casa como desde mi lugar de trabajo habitual | 114 | **78,6%** | 31 | 21,4% | 145 | 100% |
| Tener la oportunidad de teletrabajar o trabajar en casa después de la pandemia es más importante para mí que recibir honorarios | 55 | 37,9% | 90 | 62,1% | 145 | 100% |




## Tipo de agente que causó la lesión del AT en los trabajadores independientes

**Distribución porcentual de la NO Afiliación a Riesgos Laborales-ARL de los trabajadores independientes por región**

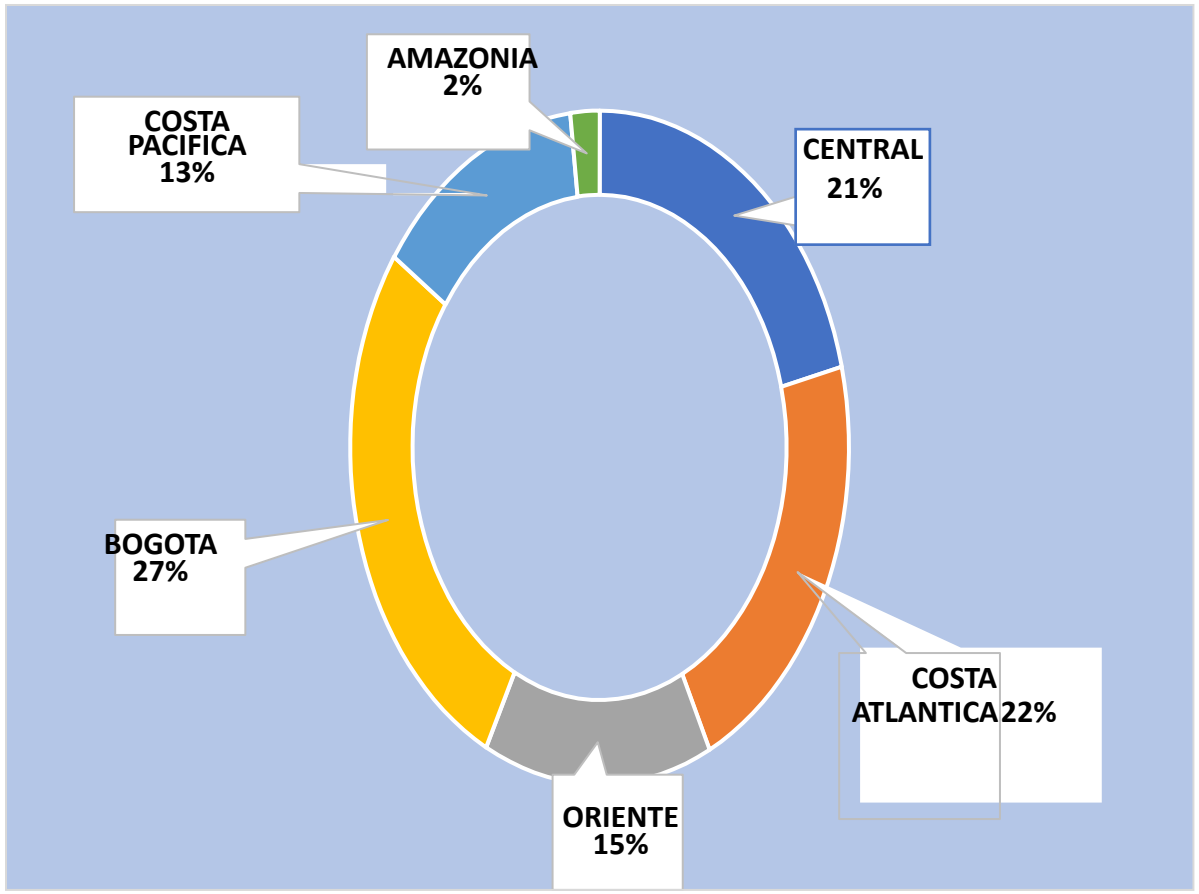


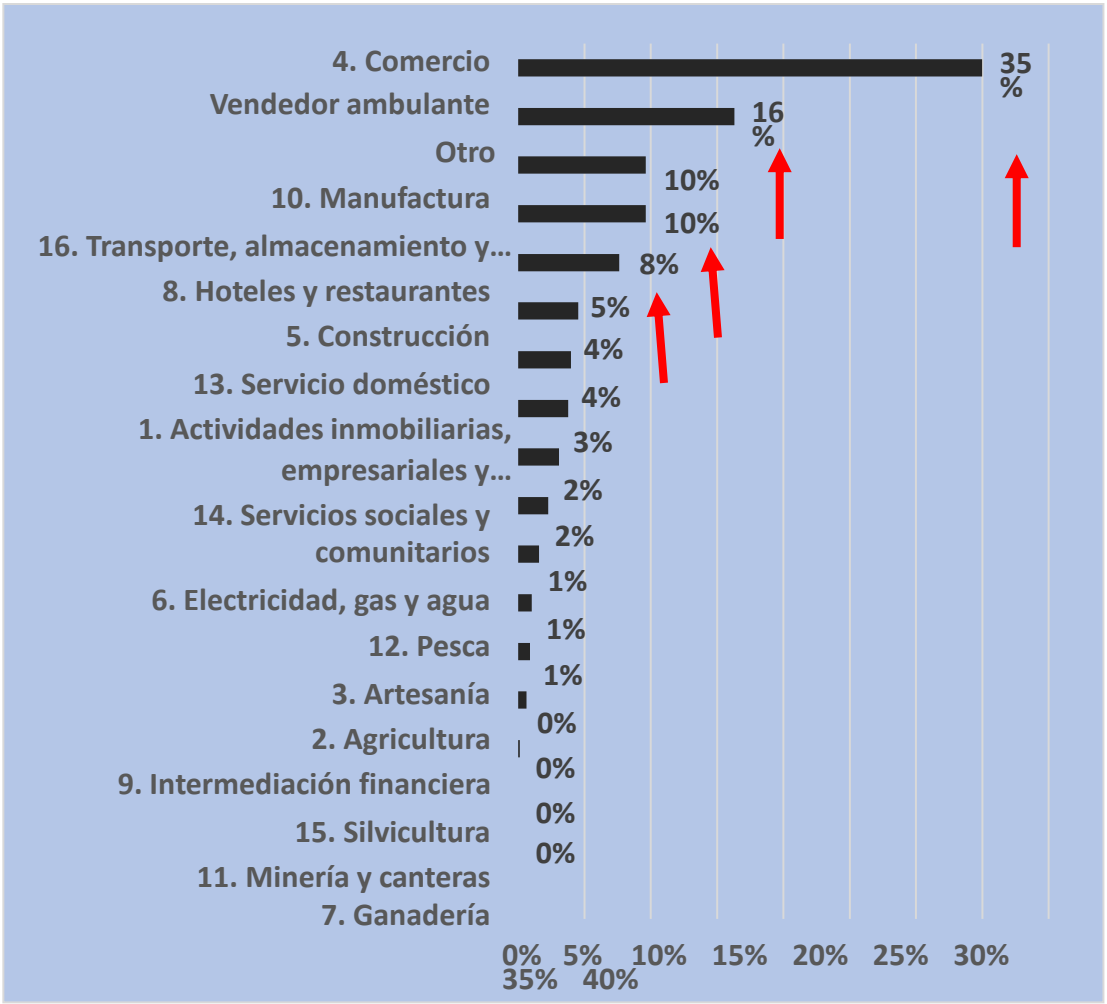



La distribución de la muestra de trabajadores informales correspondió al sector comercio al por mayor y menor (35 %), seguido de vendedor ambulante con el (16 %), en tercer lugar, el sector de manufactura con el (10 %) y en cuarto lugar el sector transporte con el (8 %). Cabe resaltar que se presentó un grupo de trabajadores informales en la categoría de Otro con el (10%) correspondiente a oficios no clasificados en la norma.

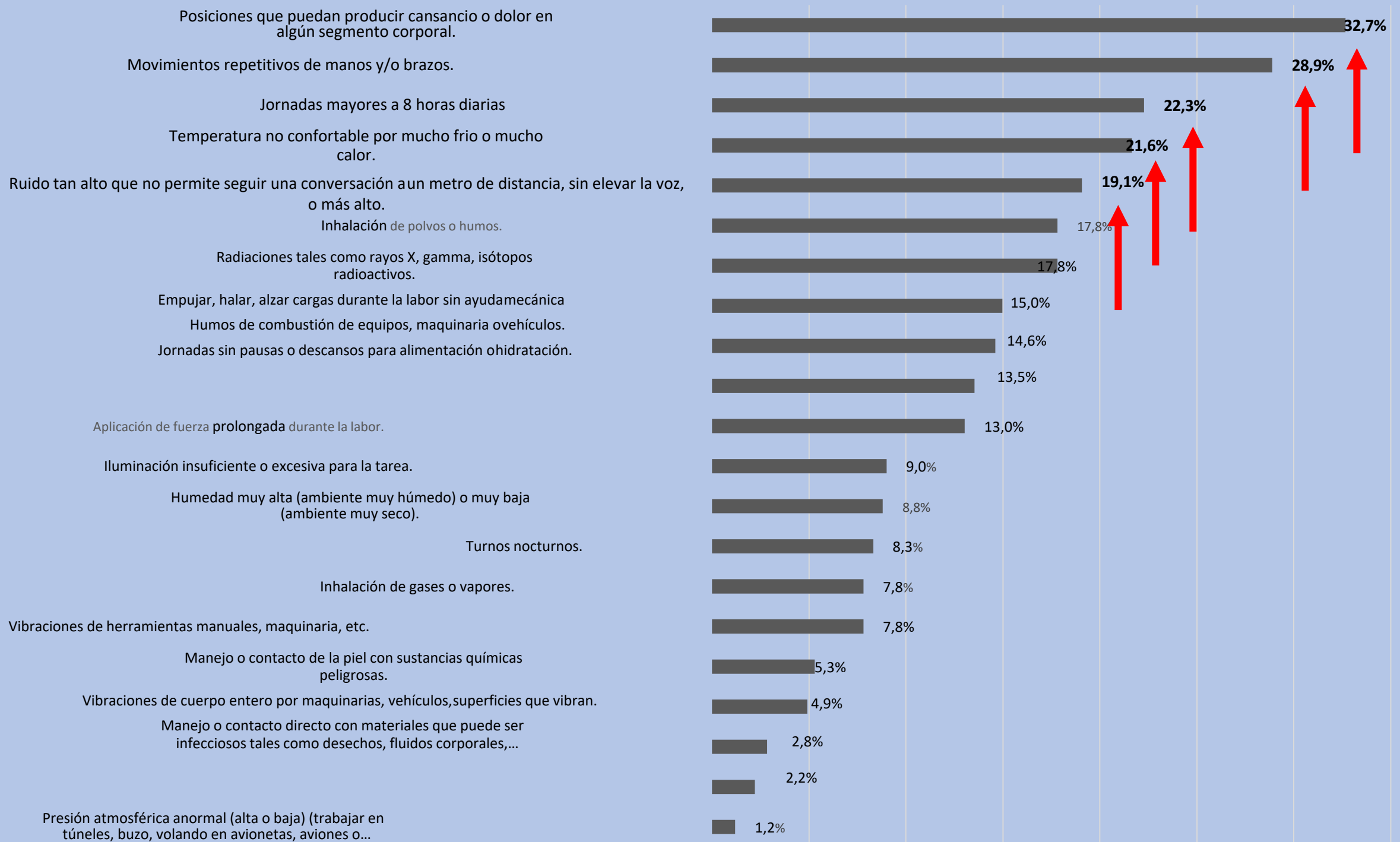
Se resalta la participación de 16 sectores económicos del total de 17 sectores que contempla

## Distribución porcentual por región




## Distribución porcentual de la actividad económica de los trabajadores informales


Posiciones que puedan producir cansancio o dolor en algún segmento corporal.
32,7%
Movimientos repetitivos de manos y/o brazos.
28,9%
Jornadas mayores a 8 horas diarias
22,3%
Temperatura no confortable por mucho frio o mucho calor.
21,6%
Ruido tan alto que no permite seguir una conversación aun metro de distancia, sin elevar la voz, o más alto.
19,1%
Inhalación de polvos o humos.
17,8%
Radiaciones tales como rayos X, gamma, isótopos radioactivos.
17,8%
Empujar, halar, alzar cargas durante la labor sin ayudamecánica
15,0%
Humos de combustión de equipos, maquinaria ovehículos.
14,6%
Jornadas sin pausas o descansos para alimentación ohidratación.
13,5%
Aplicación de fuerza prolongada durante la labor.
13,0%
Iluminación insuficiente o excesiva para la tarea.
9,0%
Humedad muy alta (ambiente muy húmedo) o muy baja (ambiente muy seco).
8,8%
Turnos nocturnos.
8,3%
Inhalación de gases o vapores.
7,8%
Vibraciones de herramientas manuales, maquinaria, etc.
7,8%
Manejo o contacto de la piel con sustancias químicas peligrosas.
5,3%
Vibraciones de cuerpo entero por maquinarias, vehículos,superficies que vibran.
4,9%
Manejo o contacto directo con materiales que puede ser infecciosos tales como desechos, fluidos corporales,…
2,8%
2,2%
Presión atmosférica anormal (alta o baja) (trabajar en túneles, buzo, volando en avionetas, aviones o…
1,2%

# Limitación de la encuesta

- La calidad de los datos depende de la precisión de las respuestas de las personas encuestadas. Esto es especialmente importante en el caso de las preguntas sobre seguridad y salud en el trabajo, en las que la subjetividad puede hacer que los distintos encuestados recuerden o clasifiquen los hechos de forma diferente. Menor calidad de los datos sobre temas sensibles.

# RECOMENDACIONES

El presente análisis de la situación muestra el establecimiento de las conclusiones relevantes relacionadas con el cumplimiento de los indicadores propuestos por el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021 que **se tomará como punto de partida para establecer las metas e indicadores para mejorar en los próximos diez años, constituyéndose como un insumo fundamental en el establecimiento de prioridades en la construcción del nuevo PNSST 2022-2031.**

OISS
ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD SOCIAL

# ¡Gracias!