

# PERFIL DE INDICADORES DE SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL EL SALVADOR

---

Cecilia Bélgica Molina  
Sandra Peraza



---

PERFIL DE  
INDICADORES  
DE SALUD  
OCUPACIONAL Y  
AMBIENTAL  
EL SALVADOR

---

363.11

B429p Bélgica Molina, Cecilia

Perfil de indicadores de salud ocupacional y ambiental (PISOA)

El Salvador / Cecilia Bélgica Molina, Sandra Peraza-- 1 ed. --

Heredia, C.R: SALTRA / IRET-UNA, 2015.

57 p.: il.; 25 x 21 cm. -- (Serie Salud; Trabajo y Ambiente; n° 25).

Publicado también con la serie: Informe técnicos IRET, n° 26  
ISBN 978-9968-924-25-2

1. SALUD OCUPACIONAL. 2. SEGURIDAD SOCIAL.  
3. INDICADORES DE SALUD. 4. INDICADORES AMBIENTALES  
5. LEGISLACIÓN 6. INDICADORES DEMOGRAFICO 7. ANALISIS  
SOCIOECONOMICO 8. EL SALVADOR I. Peraza, Sandra  
II. Título. III. SALTRA. IV. IRET-UNA.

Programa Salud, Trabajo y Ambiente en América Central (SALTRA)

Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas

Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica

Tel/Fax +506 2263-6375 / 2237-0683

www.saltra.una.ac.cr

Serie Salud, Trabajo y Ambiente.

ISBN: 978-9968-924-25-2

#### **Editora**

Marianela Rojas – Costa Rica

#### **Editor emérito**

Timo Partanen – Finlandia

#### **Comité editorial**

Douglas Barraza – Costa Rica

Freddy Briceño – Costa Rica

Lino Carmenate – Honduras

María del Carmen Samayoa – Guatemala

Claudia Meneses – Guatemala

Jorge Chaves – Costa Rica

Carmen Marín – Costa Rica

Víctor González – El Salvador

Arlen Soto – Nicaragua

Leonel Córdoba – Costa Rica

Diego Hidalgo – Costa Rica

Claudio Monge Hernández – Costa Rica

Ana María Mora – Costa Rica

#### **© Publicaciones SALTRA**

SALTRA y los editores le invitan a reproducir y usar el material de esta publicación para informar a investigadores, academia, profesionales de la salud, y a hacedores de políticas, sobre los esfuerzos que SALTRA está haciendo para visibilizar la información existente en materia de salud ocupacional y ambiental en América Central. No hay ningún cargo y no necesita permiso para hacerlo. Sin embargo, le pedimos que por favor cite la autoría de la publicación de cualquier parte del informe que utilice.

Esta publicación ha sido posible gracias a la asistencia de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva del Programa SALTRA y de ninguna forma se debe considerar como punto de vista de la Unión Europea.

# PERFIL DE INDICADORES DE SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL EL SALVADOR

---

Cecilia Bélgica Molina  
Sandra Peraza



## ÍNDICE

---

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| • RESUMEN EJECUTIVO.....                                                                                   | 9  |
| • LISTA DE ABREVIATURAS .....                                                                              | 11 |
| • INTRODUCCIÓN.....                                                                                        | 13 |
| • RESULTADOS .....                                                                                         | 15 |
| 1. Estado de la legislación ocupacional y ambiental .....                                                  | 15 |
| 2. Estado de los recursos e infraestructura disponibles para avanzar en salud ocupacional y ambiental..... | 16 |
| 3. Estado demográfico y socioeconómico.....                                                                | 18 |
| 4. Estado de la exposición ocupacional y ambiental .....                                                   | 22 |
| 5. Estado de los efectos en salud ocupacional y ambiental.....                                             | 24 |
| 6. Indicadores trazadores y centinelas.....                                                                | 28 |
| • DISCUSIÓN .....                                                                                          | 31 |
| • CONCLUSIONES.....                                                                                        | 33 |
| • BIBLIOGRAFÍA .....                                                                                       | 35 |
| • TEXTOS.....                                                                                              | 37 |
| • RESEÑA DE LOS AUTORES .....                                                                              | 47 |



**E**l Perfil de Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiental (PISOA) de El Salvador fue elaborado con el fin de documentar el escenario nacional acerca de la salud, seguridad e higiene ocupacional, y de la salud ambiental, de manera que se cuente con un documento actualizado que sirva como referencia para consulta local e internacional, además de motivar a la mejora de las condiciones laborales mediante acciones de prevención y promoción en salud ocupacional y ambiental, para así generar conciencia y fomentar la responsabilidad en los funcionarios públicos y privados y en los trabajadores salvadoreños.

En 2013 El Salvador reportó una población total de 6 290 420 habitantes y una densidad poblacional de 299 habitantes por Km<sup>2</sup>; el Índice de Desarrollo Humano según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de 2013 fue de 0,680, posicionándose en el puesto 107 ubicado por encima de Honduras, Guatemala y Nicaragua. Para ese mismo año la población económicamente activa representaba el 63,4% de la población total, de la cual el 94,1% estaba compuesta por la población económicamente activa ocupada, encontrándose el 60% en el sector terciario, con predominio en hombres.

El 29,6% de los hogares salvadoreños se encuentra categorizado en estado de pobreza y el 7,1% en pobreza

extrema, considerando que el costo de la canasta básica alimentaria per cápita urbana es de \$47,37 y \$30,33 la per cápita la rural. En cuanto a la niñez, 1 688 024 niños, niñas y adolescentes componen la población de menores de 18 años, de los cuales 0,1 estuvieron en trabajo infantil y 0,05 en peores formas de trabajo infantil. El trabajo infantil en su mayoría es masculino, predominantemente en el área rural y en grupos de edad de 14 a 17 años; se presenta regularmente en el sector agrícola (en el área rural) y en el comercio (área urbana).

Hasta la fecha el país posee 30 convenios ratificados con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), de los cuales uno es referente a seguridad y salud en el trabajo, y seis son relativos a la salud ambiental; en cuanto al recurso económico, el país destina el 12,8% del presupuesto general de la nación (2015) a Salud, un 0,4% a gasto público en ambiente y un 0,3% a gasto público de trabajo, lo que claramente evidencia un presupuesto limitado para la salud ambiental y ocupacional. El Instituto Salvadoreño del Seguro Social, en 2014 reflejó que los gastos en pagos por riesgos profesionales ascienden a US\$3 883 868,00, y en 2013 los días perdidos por incapacidades por accidentes laborales, se estimaron en 1484, con una tasa de letalidad por accidentes de trabajo calculada en 81,8 muertes.



## LISTA DE ABREVIATURAS

---

**AEE** - Años esperados de escolaridad  
**AEP** - Años de estudios promedio  
**ECCTS** - Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud  
**EHPM** - Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples  
**DIGESTYC** - Dirección General de Estadísticas y Censos  
**NNA** - Niños, Niñas y Adolescentes  
**MARN** - Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
**MTPS** - Ministerio de Trabajo y Previsión Social  
**PNUD** - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo  
**CSSP** - Consejo Superior de Salud Pública  
**ISSS** - Instituto Salvadoreño del Seguro Social  
**FOSALUD** - Fondo Solidario para la Salud  
**UES** - Universidad de El Salvador  
**COPs** - Compuestos Orgánicos Persistentes  
**BAES** - Baterías de El Salvador  
**MSPAS** - Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
**PNI** - Plan Nacional de Implementación  
**OIT** - Organización Internacional del Trabajo  
**PEA** - Población económicamente activa  
**PEAo** - Población económicamente activa ocupada  
**PET** - Población en edad de trabajar  
**PPE** - Población con problemas de empleo  
**PT** - Población total  
**SA** - Salud ambiental  
**SO** - Salud ocupacional  
**SSHO** - Salud, seguridad e higiene ocupacional



**E**l Centro en Salud Ocupacional y Ambiental SALTRA de El Salvador, colabora en la mejora de las condiciones de Salud Ocupacional y Ambiental en el país, a través de la investigación, educación, extensión, desarrollo de talleres, diplomados y participación proactiva en diferentes actividades. Esta iniciativa surge a través de la integración de la Universidad de El Salvador en el Programa Salud, Trabajo y Ambiente en América Central (SALTRA), que promueve el intercambio de conocimiento entre las universidades estatales de la región centroamericana, para contribuir con la disminución de la pobreza mediante la mejora de las condiciones de salud de la población trabajadora de los diferentes países.

En 2014 se publicó el Perfil de Salud Ocupacional de El Salvador, a través del cual se brindó una primera impresión acerca de las condiciones de Salud Seguridad e Higiene Ocupacional en el país, y se describieron los datos recolectados en la I Encuesta Centroamericana Sobre Condiciones de Trabajo y Salud (I ECCTS), documento importante en la generación de conocimiento y referencia de consultas. Con el fin de continuar y renovar los datos, se ha elaborado el perfil correspondiente a 2015.

En esta oportunidad, para la elaboración del Perfil de Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiental de El Salvador 2015, los datos recabados se obtuvieron principalmente de consultas a las instituciones públicas a través del portal de gobierno abierto, en las oficinas de información y respuesta de La Secretaría de Participación Ciudadana, Transparencia y Anticorrupción, de la Presi-

dencia de la República, con la intención de contar con datos confiables y actualizados, además de diferentes fuentes internacionales como la Organización Internacional del Trabajo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, etc.

La Oficina de Información y Respuesta está integrada por representantes de distintas instituciones gubernamentales, entre ellas: la Dirección General de Estadísticas y Censos, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, entre otras, que son las que generan estadísticas e información nacional en cuanto datos demográficos, socioeconómicos, salud de la población, salud ocupacional y ambiental.

El país tiene un largo camino que recorrer en la generación y actualización de datos relacionados con la salud ocupacional y ambiental, y se deben mejorar las condiciones con el fin de que la información generada esté disponible para la población y de esta manera se pueda trabajar sobre una base sólida, la cual permita planificar y realizar cambios que aporten al progreso de las condiciones laborales y ambientales en El Salvador.

Se agradece a todas aquellas personas, organizaciones e instituciones que han colaborado en proporcionar información, observaciones y asesoramiento durante la preparación del Perfil de Indicadores en Salud Ocupacional y Ambiental de El Salvador 2015; su apoyo ha sido imprescindible para esta iniciativa de SALTRA a nivel de país y de región.



1. Estado de la legislación ocupacional y ambiental

El país posee treinta convenios ratificados con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), de los cuales solamente el Convenio 155 es referente a seguridad y salud en el trabajo; también ha ratificado el Protocolo del Convenio 155 y seis convenios relativos a la salud ambiental.<sup>(1)</sup>

Como parte de las leyes encargadas de la protección al trabajador se encuentran: la Constitución de la República de El Salvador, el Código de Trabajo, el Código de Salud, una Política Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional, la Ley General de Previsión de Riesgos en los Lugares de Trabajo (2010) y sus Reglamentos. Entre las leyes ambientales se pueden mencionar: Ley de Medio Ambiente, Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley de Conservación de Vida Silvestre, Ley Sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos para Uso Agropecuario, Ley de Minería, etc., además de las políticas ambientales como la Política Nacional del Medio Ambiente (2004, 2012) y la Política de Áreas Naturales Protegidas.

Cuadro 1. Indicadores relacionados con la legislación ocupacional y ambiental (fuerza impulsora)

| No.  | Nombre                                                                                                      | Resultado (cálculo)     | Fuente (año)                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1.01 | Proporción de convenios de la OIT ratificados                                                               | 33% (30/189)            | OIT. 2015. NORMLEX.<br>Texto 1.01                                        |
| 1.02 | Proporción de convenios fundamentales de la OIT ratificados                                                 | 100% (8/8)              | OIT. 2015. NORMLEX.<br>Texto 1.01                                        |
| 1.03 | Número de convenios de gobernanza de la OIT ratificados                                                     | 100% (4/4)              | OIT. 2015. NORMLEX.<br>Texto 1.01                                        |
| 1.04 | Proporción de convenios relevantes para salud, seguridad e higiene ocupacional (SSHO) de la OIT ratificados | 7% (1/13)               | OIT. 2015. NORMLEX.<br>Texto 1.01                                        |
| 1.05 | Proporción de convenios ambientales internacionales firmados/ratificados                                    | 60% (6/10)              | Respuesta a consulta MARN, portal Gobierno abierto (2014).<br>Texto 1.05 |
| 1.06 | Leyes y políticas relacionadas con la salud, seguridad e higiene ocupacional                                | 3 leyes<br>1 política   | Respuesta a consulta MARN, portal gobierno abierto (2014).<br>Texto 1.06 |
| 1.07 | Leyes y políticas relacionadas con el medio ambiente y la salud ambiental                                   | 11 leyes<br>3 políticas | Respuesta a consulta MARN, portal gobierno abierto (2014).<br>Texto 1.07 |

Fuente: elaboración propia  
Barraza D, Carmenate Milián L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica

## 2. Estado de los recursos e infraestructura disponibles para avanzar en salud ocupacional y ambiental

El Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS) es la institución rectora de la administración pública en materia de Trabajo y Previsión Social. Para tal efecto cuenta con 171 recursos en materia de seguridad y salud ocupacional, es decir, una razón de 6,5 inspectores o técnicos por cada 100 000 personas que integran la población económicamente activa ocupada (PEAo), y 22,1 por cada 100 000 personas de la población económicamente activa ocupada del sector formal.

En cuanto a la formación profesional, en el país existen diversas universidades privadas que ofrecen estudios a nivel de pregrado en el área de salud ambiental e Ingeniería Civil, opción Saneamiento Ambiental, y posgrados como las maestrías en Gestión del Medio Ambiente y Energías Renovables, y algunos diplomados en Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional (SSHO).

La Universidad de El Salvador (UES) es la única que pertenece al Estado e imparte pregrados y posgrados en diversas áreas, no obstante el tema de la salud, seguridad e higiene ocupacional (SSHO), no existe como carrera, aunque sí se imparte entre las materias de diferentes carreras. Por eso, desde 2013, el Centro en Salud Ocupacional y Ambiental SALTRA de El Salvador, ofrece el Diplomado en Seguridad y Salud Ocupacional en el campus, que hasta fines de 2014 contó con 70 participantes, y la Facultad de Ingeniería y Arquitectura imparte el Diplomado en Prevención de Riesgos Laborales, desde ese mismo año.

Con referencia a lo anterior, se puede decir en términos generales que en el país es escasa la formación pro-

fesional en SSHO y en Salud Ambiental (SA); los datos de técnicos en SA fueron consultados en la lista de profesionales de la salud, inscritos en el Consejo Superior de Salud Pública (CSSP) de El Salvador, comprobándose que existe una razón de 1,8 técnicos en SA por cada 100 000 salvadoreños.<sup>(2)</sup>

El Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) es el organismo semiautónomo del Estado que brinda servicios de salud a los derechohabientes integrantes de la PEAo formal del país; tiene médicos que trabajan en el área de SSHO, a razón de 1,5 por cada 100 000 derechohabientes. La institución no cuenta con enfermeras clasificadas en esta rama.

El Departamento Nacional de Organizaciones Sociales no reporta ningún sindicato entre cuyos intereses se encuentre promover la SSHO, ni la SA. Por otro lado, existen varios tipos de organizaciones, instituciones, fundaciones y programas gubernamentales y no gubernamentales, que apoyan y promueven la salud ocupacional (3) y ambiental (56), lo que refleja un crecimiento paulatino en el interés en cuanto a estos temas.<sup>(3)</sup>

Referente al recurso económico, el país destinó para 2015, el 12,8% del presupuesto general de la nación a Salud, el 8,8% del gasto público a seguridad social, el 0,4% a ambiente y el 0,3% a trabajo,<sup>(4)</sup> lo que claramente evidencia un presupuesto limitado para la salud ambiental y la salud ocupacional. En 2014 el Instituto Salvadoreño del Seguro Social señaló que los gastos en pagos por riesgos profesionales ascienden a US\$ 3 883 868,00.

**Cuadro 2. Indicadores relacionados con recursos e infraestructura disponible para avanzar en salud ocupacional y ambiental (fuerza impulsora)**

| No.  | Nombre                                                                                                                                   | Resultado (cálculo)                                                                                                                                                | Fuente (año)                                                                                                               |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.01 | Razón de inspectores laborales, de trabajo o higiene y seguridad                                                                         | ND Instituto Salvadoreño del Seguro Social<br>ND Ministerio de Salud y Asistencia Social<br>Inspectores 126 y técnicos 45 = $(171/2, 629\ 507) * 100\ 000 = 6,5$   | Respuesta a consulta MTPS, portal gobierno abierto 2013. Encuesta Hogares de Propósito Múltiple (EHPM) 2013.<br>Texto 2.01 |
| 2.02 | Razón de inspectores laborales, de trabajo o higiene y seguridad para trabajadores formales                                              | $(171 / 772\ 610) * 100\ 000 = 22,1$                                                                                                                               | Respuesta a consulta, MTPS, ISSS portal gobierno abierto 2013<br>Texto 2.01                                                |
| 2.03 | Razón de inspectores ambientales                                                                                                         | ND inspectores ambientales para MARN + ND inspectores ambientales para MSPAS / 6 290 420                                                                           | Respuesta a consulta MARN, portal gobierno abierto 2013, EHPM 2013                                                         |
| 2.04 | Razón de profesionales graduados o egresados de grado o postgrado en SSHO                                                                | ND para profesionales graduados o egresados de SSHO en universidad nacional + 2 extranjero<br>CISTA UNAN-León = $(2 / 2\ 629\ 507) * 100\ 000 = 0,08$              | EHPM 2013<br>Texto 2.04                                                                                                    |
| 2.05 | Razón de profesionales graduados de grado o postgrado en salud ambiental, ingeniería ambiental y gestión ambiental                       | 144 Lic. en salud ambiental UES + 82 maestrías UES = $(226 / 6\ 290\ 420) * 100\ 000 = 3,6$                                                                        | Respuesta a consulta Dirección de licenciatura y escuelas de posgrados UES 2013<br>EHPM 2013<br>Texto 2.05                 |
| 2.06 | Razón de técnicos graduados en SSHO                                                                                                      | ND para graduados o egresados a nivel técnico en el país o extranjero / 2 629 507 * 100 000                                                                        | EHPM 2013                                                                                                                  |
| 2.07 | Razón de técnicos graduados afines a la salud, gestión ambiental y afines                                                                | $(114 / 6\ 290\ 420) * 100\ 000 = 1,8$                                                                                                                             | Infoútil, gobierno abierto<br>EHPM 2013<br>Texto 2.07                                                                      |
| 2.08 | Médicos que trabajan en SO                                                                                                               | $(12 / 772\ 610) * 100\ 000 = 1.5$                                                                                                                                 | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>Texto 2.08                                                              |
| 2.09 | Enfermeras que trabajan en SO                                                                                                            | ND para enfermeras, pues el ISSS no las clasifica en esa área / 772 610                                                                                            | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>Texto 2.09                                                              |
| 2.10 | Proporción de sindicatos que promueven SSHO o salud ambiental                                                                            | ND según el Departamento Nacional de Organizaciones Sociales, no se reportan sindicatos que promuevan SOA / 332 sindicatos privados + 68 sindicatos públicos = 400 | Respuesta a consulta, MTPS, ISSS portal gobierno abierto 2014                                                              |
| 2.11 | Instituciones, programas, redes, alianzas u organizaciones cuya misión parcial o total sea la mejora de la salud ocupacional o ambiental | 56 salud ambiental<br>3 salud ocupacional                                                                                                                          | Infoútil, portal gobierno abierto 2014<br>Texto 2.11                                                                       |
| 2.12 | Razón de comisiones mixtas                                                                                                               | $1,321/ 161\ 934 = 0,008$                                                                                                                                          | Respuesta a consulta, DIGESTYC portal gobierno abierto, 2014                                                               |

|      |                                                                       |                                                                                              |                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.13 | Empresas certificadas en normas internacionales sobre SSHO y ambiente | ND para empresas acreditadas en normas internacionales, según el Consejo Nacional de Calidad | Respuesta a consulta, Consejo Nacional de Calidad, 2015                                             |
| 2.14 | Gasto público en salud                                                | 12,8%                                                                                        | Guía de presupuesto General del Estado para el Ciudadano 2015, Ministerio de Hacienda<br>Texto 2.14 |
| 2.15 | Gasto público en trabajo                                              | 0,3%                                                                                         | Guía de presupuesto General del Estado para el Ciudadano 2015, Ministerio de Hacienda<br>Texto 2.14 |
| 2.16 | Gasto público en seguridad social (CCSS)                              | 8,8%                                                                                         | Guía de presupuesto General del Estado para el Ciudadano 2015, Ministerio de Hacienda<br>Texto 2.14 |
| 2.17 | Gasto público en ambiente                                             | 0,4%                                                                                         | Guía de presupuesto General del Estado para el Ciudadano 2015, Ministerio de Hacienda<br>Texto 2.14 |
| 2.18 | Gasto en pagos de subsidios e incapacidades por riesgos profesionales | US \$3 883 868,00                                                                            | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2014<br>Texto 2.18                                       |

**Nota:** los datos reflejados como ND (no disponible) son aquellos a cuya información no se tuvo acceso durante la elaboración del documento.

**Fuente:** elaboración propia

Barraza D, Carmenate Milán L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica

### 3. Estado demográfico y socioeconómico

El Salvador reportó en 2013 una población total (PT) de 6 290 420 habitantes, y una densidad poblacional de 299 habitantes por Km<sup>2</sup>. La tasa de natalidad fue de 16,79 por cada mil habitantes; la tasa global de fecundidad se indicó con 2 hijos por mujer; la esperanza de vida al nacer fue de 70,9 años para hombres y 77,62 años para mujeres; el Índice de Desarrollo Humano, según PNUD 2013, fue de 0,680, lo cual posiciona al país en el puesto 107 ;<sup>(5)</sup> adicionalmente, la tasa de dependencia se encontró en el 1,02%.

En 2013 se contaba con una población en edad de trabajar (PET) de 4 391 453 (69,8%); la población económicamente activa (PEA) fue de 2 795 156 (63,4%), y la población con problemas de empleo para ese mismo año fue de 111 052 para los hombres, y 54 597 para las mujeres; la población económicamente activa ocupada (PEAo) contó con 2 629 507 (94,1%) personas, ubicadas en su mayoría en el sector terciario (60%). Además, 0,30

trabajadores se encontraron en economía informal, por cada cien mil de la PEAo.

De la misma manera, se reportó que el 29,6% de los hogares salvadoreños se encuentran en pobreza, el 22,5% en pobreza relativa y un 7,1% en pobreza extrema. El costo de la canasta básica es de \$174,45 promedio anual en el área urbana y \$125,07 promedio anual en el área rural. El salario mínimo en el país está segmentado por rama de actividad económica, siendo la recolección de cosechas y subgrupo de algodón, la de menor pago, con \$98,70 mensuales, y el sector mejor pagado es comercio y servicio (\$251,70), salario con el cual se debería suplir el costo de la canasta básica alimentaria (CBA) que tuvo un costo per cápita urbano de \$47,37 y rural de \$30,33.<sup>(6)</sup>

Según la Constitución de la República de El Salvador (1983) en su Art. 38 numeral 10°, "Los menores de catorce años, y los que habiendo cumplido esa edad sigan sometidos a la enseñanza obligatoria en virtud de la ley, no podrán ser ocupados en ninguna clase de trabajo." El Código de Trabajo de El Salvador (1972) reitera en su

sección tercera “Del Trabajo De Los Menores” Art.117 “Los menores de dieciocho años no podrán ser admitidos al empleo sin la realización de un minucioso examen médico previo, que los declare aptos para el trabajo en que vayan a ser empleados.”.

En 2013 había 1 688 024 niños, niñas y adolescentes

en el país; de estos, 0,1 en trabajo infantil y 0,05 en peores formas de trabajo infantil, en su mayoría masculino, predominantemente en el área rural; en el grupo de edad 14 a 17, se presentó regularmente en el sector agrícola (en el área rural) y comercio (área urbana), según MTPS, Oficinas de Estadísticas e información.<sup>(7)</sup>

### Cuadro 3. Indicadores demográficos y socioeconómicos

| No.  | Nombre                                                                                                              | Resultado                                                                | Fuente (año)                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.01 | Población total                                                                                                     | 6 290 420 personas                                                       | EHPM 2013                                                                                                      |
| 3.02 | Densidad poblacional                                                                                                | 299 habitantes por Km <sup>2</sup>                                       | EHPM 2013                                                                                                      |
| 3.03 | Distribución étnica población                                                                                       | 3 (Lenca, Kakawira, Nahua-pipil)                                         | Respuesta a consulta DIGESTYC portal gobierno abierto, 2013                                                    |
| 3.04 | Proporción de la población perteneciente a grupos culturalmente diferenciados                                       | $(13310 / 6\,290\,420) * 100 = 0,2\%$                                    | Respuesta a consulta DIGESTYC portal gobierno abierto, 2013, EHPM 2013                                         |
| 3.05 | Tasa de crecimiento poblacional                                                                                     | 0,27%                                                                    | Index Mundi, 2014                                                                                              |
| 3.06 | Tasa global de fecundidad                                                                                           | 1,95 hijos por mujer                                                     | DIGESTYC Compendio Estadístico 2012-2013                                                                       |
| 3.07 | Tasa de natalidad                                                                                                   | 16,79 nacimientos por cada 1000 habitantes                               | Index Mundi, 2014                                                                                              |
| 3.08 | Tasa mortalidad general                                                                                             | 5,67 muertes por cada 1000 habitantes                                    | Index Mundi, 2014                                                                                              |
| 3.09 | Esperanza de vida al nacer                                                                                          | Población total: 74,18 años<br>Hombres: 70,9 años<br>Mujeres: 77,62 años | Index Mundi, 2014                                                                                              |
| 3.10 | Índice Desarrollo Humano (IDH)                                                                                      | 0,680                                                                    | PNUD 2013                                                                                                      |
| 3.11 | Proporción de trabajadores cotizantes a la seguridad social o riesgos profesionales (del trabajo)                   | $(772,610 / 2,629,507) = 0,3$                                            | Respuesta a consulta ISSS portal gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013<br>Texto 3.11                              |
| 3.12 | Proporción de trabajadores por cuenta propia cotizantes a la seguridad social o riesgos profesionales (del trabajo) | ND cotizantes por cuenta propia del ISSS / 787 507                       | EHPM 2013                                                                                                      |
| 3.13 | Proporción de trabajadores en economía informal                                                                     | $787\,507 / 2\,629\,507 = 0,3$                                           | Compendio Estadístico 2012-2013 DIGESTYC gobierno abierto<br>EHPM 2013                                         |
| 3.14 | Proporción de trabajadores pertenecientes a organizaciones sindicales                                               | $214\,538 / 2\,629\,507 = 0,08$                                          | Respuesta a consulta MTPS portal gobierno abierto 2013, DIGESTYC Compendio Estadístico 2012-2013<br>Texto 3.14 |
| 3.15 | Tasa de migración internacional                                                                                     | -8,44 migrantes por cada 1000 habitantes                                 | Index Mundi, 2014<br>Texto 3.15                                                                                |

|      |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |
|------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 3.16 | Proporción de pobreza total                    | $493\,404 / 1\,667\,556 = 29,6\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DIGESTYC Compendio Estadístico 2012-2013                                |
| 3.17 | Proporción de pobreza relativa                 | $374\,826 / 1\,667\,556 = 22,5\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DIGESTYC Compendio Estadístico 2012-2013                                |
| 3.18 | Proporción de pobreza extrema                  | $118\,578 / 1\,667\,556 = 7,1\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DIGESTYC Compendio Estadístico 2012-2013                                |
| 3.19 | Costo de canasta básica                        | \$47,37 per cápita urbana<br>\$30,33 per cápita rural                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EHPM 2013                                                               |
| 3.20 | Salario mínimo                                 | Sector agropecuario \$118,20<br>Comercio y servicio \$251,70<br>Industria \$246,60<br>Maquila, textiles y confección \$210,90<br>Recolección de cosechas:<br>Café \$129,00<br>Algodón \$98,70<br>Caña de azúcar \$109,20<br>Industria Agrícola de temporada:<br>Beneficio de café \$171,00<br>Ingenio azucarero \$124,20<br>Beneficio de algodón \$124,20 | Página web, Ministerio de Trabajo y Previsión Social 2014<br>Texto 3.20 |
| 3.21 | Salario recibido                               | \$556,16 por hogar<br>\$334,66 por persona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EHPM,2013                                                               |
| 3.22 | Razón canasta básica / salario mínimo          | \$174,45 promedio anual área urbana / 98,70 = 1,8<br>\$125,07 promedio anual área rural / 98,70 = 1,3                                                                                                                                                                                                                                                     | DIGESTYC Compendio Estadístico 2012-2013                                |
| 3.23 | Proporción salario recibido / salario mínimo   | $334,66 / 98,70 = 3,4$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DIGESTYC Compendio Estadístico 2012- 2013                               |
| 3.24 | Tasa de analfabetismo                          | 11,75%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DIGESTYC Compendio Estadístico 2012-2013                                |
| 3.25 | Años esperados de escolaridad (AEE)            | 6,6 grado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EHPM 2013                                                               |
| 3.26 | Años de estudio promedio (AEP)                 | Nacional 7,6<br>Hombres 8,0<br>Mujeres 7,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ministerio de educación, Educación de El Salvador en Cifras, 2012       |
| 3.27 | Población en edad de trabajar (PET)            | 4,391,453 personas (69,8% de la PT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EHPM 2013                                                               |
| 3.28 | Población económicamente activa (PEA)          | 2 795 156 personas (63,4% de la PET)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EHPM 2013                                                               |
| 3.29 | Población económicamente activa ocupada (PEAo) | 2 629 507 personas (94,1% de la PEA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EHPM 2013                                                               |

|      |                                                                                         |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.30 | Proporción de población económicamente activa ocupada (PEAo), según sectores económicos | <p>Sector primario 515 011 / 2 629 507 = 0,2 = 20%</p> <p>Sector secundario 538 229 / 2 629 507 = 0,2 = 20%</p> <p>Sector terciario 1 575 267 / 2 629 507 = 0,6 = 60%</p> | EHPM 2013                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.31 | Población con problemas de empleo (PPE), según sexo                                     | <p>Hombres 111 052</p> <p>Mujeres 54597</p>                                                                                                                               | EHPM 2013                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.32 | Proporción de niños, niñas y adolescentes (menores de 18 años) en trabajo infantil      | 187 428 / 1 688 024 = 0,1                                                                                                                                                 | <p>Gestiones del Ministerio de Trabajo y Previsión Social de El Salvador, en el marco de la erradicación del trabajo infantil (2009 –2014)</p> <p>Trabajo Infantil</p> <p>Oficina de Estadística e Informática, datos 2013</p> <p>Texto 3.32</p> |
| 3.33 | Proporción de niños, niñas y adolescentes que solo trabajan                             | ND para NNA que solo trabajan / 1 688 024                                                                                                                                 | <p>Gestiones del Ministerio de Trabajo y Previsión Social de El Salvador, en el marco de la erradicación del trabajo infantil (2009 –2014)</p> <p>Trabajo Infantil</p> <p>Oficina de Estadística e Informática, 2013</p>                         |
| 3.34 | Proporción de niños, niñas y adolescentes que estudian y trabajan                       | ND para NNA de estudian y trabajan / 1 688 024                                                                                                                            | <p>Gestiones del Ministerio de Trabajo y Previsión Social de El Salvador, en el marco de la erradicación del trabajo infantil (2009 –2014)</p> <p>Trabajo Infantil</p> <p>Oficina de Estadística e Informática, 2013</p>                         |
| 3.35 | Proporción de niños, niñas y adolescentes en peores formas de trabajo infantil          | (84029 / 1 688 024) = 0,05                                                                                                                                                | <p>Gestiones del Ministerio de Trabajo y Previsión Social de El Salvador, en el marco de la erradicación del trabajo infantil (2009 –2014)</p> <p>Trabajo Infantil</p> <p>Oficina de Estadística e Informática, 2013</p> <p>Texto 3.35</p>       |
| 3.36 | Tasa de dependencia                                                                     | 2 695 921/2 629 507 =1,02%                                                                                                                                                | EHPM 2013                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.37 | Razón sexo PEAo (masculinidad)                                                          | 1 511 128 hombres / 1 118 379 mujeres = 1,3                                                                                                                               | DIGESTYC, Compendio Estadístico 2012-2013                                                                                                                                                                                                        |
| 3.38 | Factor de conversión de la (PPA)                                                        | La moneda nacional actual de El Salvador es el dólar estadounidense.                                                                                                      | DIGESTYC, Compendio Estadístico 2012-2013                                                                                                                                                                                                        |

**Nota:** los datos reflejados como ND (no disponible) son aquellos a cuya información no se tuvo acceso durante la elaboración del documento.

**Fuente:** elaboración propia

Barraza D, Carmenate Milián L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica

#### 4. Estado de la exposición ocupacional y ambiental

Las condiciones higiénicas y de saneamiento básico del país, en 2013, 90% de los hogares salvadoreños contaban con acceso a algún tipo de fuente segura de abastecimiento de agua para consumo, siendo la más frecuente el servicio de acueducto; 96% hogares contaban con cualquier tipo de eliminación de excretas, siendo las más usadas inodoro conectado al alcantarillado público y letrinas, y 51% hogares cuentan con servicio de recolección de desechos sólidos, ya sea municipal o privado.

En relación con los desastres naturales, en 2013 y 2014 sucedieron varios:

1. Erupción del volcán Chaparrastique en el departamento de San Miguel (diciembre de 2013), con caída de ceniza de aproximadamente 880 000 metros cúbicos de material expulsado durante la erupción, caída de proyectiles balísticos hasta un radio de 2 km del centro de emisión, y generación de flujos piroplásticos de corto alcance. Hubo 16 pequeñas erupciones (durante 2014) que produjeron la evacuación y reubicación temporal de habitantes de la zona y sus alrededores y se declaró alerta naranja por la Dirección General de Protección Civil.

2. Inundaciones en todo el territorio nacional (mayo a junio de 2014), valoradas como mínimas, pues la mayoría fueron en las áreas urbanas, siendo lo más recurrente el colapso del drenaje pluvial, Los desbordamientos de quebradas provocaron obstrucción en el cauce natural, lo que trajo como consecuencia pequeñas represas de agua que se desbordaron y ocasionaron afectaciones en zonas aledañas. Los ríos de mayor caudal, como el Grande de San Miguel y el Goascorán, registraron crecidas y leves desbordamientos en diferentes puntos de sus cauces. Entre las consecuencias de estos acontecimientos se mencionan: evacuaciones de habitantes de las zonas afectas, daño en viviendas, calles y carreteras.

3. Sequía durante la época de estiaje de 2014: se evidenció hasta 31 días secos consecutivos, mayoritariamente en la zona oriental, gran parte de la zona costera y el extremo occidental del país, lo cual tuvo como consecuencia altas temperaturas; la máxima absoluta de julio fue en el departamento de San Miguel, con 40,4°C y aumento de 0,5°C en el océano, por encima del pro-

medio; las pérdidas en el sector agrícola y seguridad alimentaria ascendieron a más de \$50 millones, además del fuerte impacto en la disponibilidad del recurso hídrico superficial y subterráneo, y la reducción en la pesca.

Entre los desastres tecnológicos se citan los siguientes:

1. Contaminación por plomo en el Sitio del Niño, San Juan Opico, departamento de La Libertad. La Sociedad Baterías de El Salvador, S.A. de C.V. (BAES), tenía como actividad principal la fabricación de baterías electrolíticas ácido plomo, a partir de la recuperación y reciclaje de baterías ácido plomo usadas. En 2005 se reportó presunta contaminación en los pobladores del lugar por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS); para 2007 se clausuró la fábrica por no contar con el permiso de funcionamiento del MSPAS. En 2010 se declaró estado de emergencia ambiental por 6 meses, periodo durante el cual se llevaron a cabo acciones de mitigación. De 2010 a 2015, se siguen monitoreando niveles de plomo en el lugar y sus alrededores, según estudios de la calidad del agua en pozos, entre otras actividades. El 19 de agosto de 2014 se prorrogó la emergencia ambiental durante 18 meses más.

2. Las fuentes de contaminación ambiental han sido registradas en los inventarios efectuados por el MARN, como resultado del Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo (PNI). En 2010, esto permitió identificar los sitios de almacenamiento de desechos de plaguicidas, y corroborar la existencia de sitios contaminados por desechos de plaguicidas, compuestos orgánicos persistentes (COPs), que podrían estar enterrados o a nivel de piso, y otros donde la contaminación es por plomo o por almacenamiento o derrames de desechos peligrosos.

Hasta marzo de 2015 se ha eliminado el 80,02% del total de plaguicidas COPs, y se tiene en almacenamiento temporal el 19,98% de desechos de plaguicidas COPs. En el 80,02% anterior, se incluye el total de COPs que se encontraban en la antigua Planta Formuladora QUIMAGRO y se han exportado para incineración en hornos de alta temperatura, mediante el contrato entre el FOSAFFI y la empresa VEOLIA ES Limited, de Reino Unido.

#### Cuadro 4. Indicadores de exposición ocupacional y ambiental

| No.  | Nombre                                                                                      | Resultado                                                                                                                                                                                     | Fuente (año)                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 4.01 | Expuestos a riesgos ambientales específicos en PT, según área geográfica                    | Se incluirá en el Perfil de Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiental (PISOA) Regional                                                                                                     |                                                                              |
| 4.02 | Proporción de expuestos a riesgos ambientales específicos en PT, según área geográfica      | Se incluirá en el Perfil de Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiental (PISOA) Regional                                                                                                     |                                                                              |
| 4.03 | Razón de plaguicidas importados por hectárea de tierra cultivada                            | ND tipo y cantidad (Kg) de plaguicidas importados por el país / 6 290 420                                                                                                                     | EHPM 2013                                                                    |
| 4.04 | Proporción de población u hogares con acceso a eliminación de excretas                      | $1\,616\,700 / 1\,667\,556 = 0,96$                                                                                                                                                            | DIGESTYC, Compendio Estadístico 2012-2013                                    |
| 4.05 | Proporción de población u hogares con acceso a fuentes seguras y confiables de agua potable | $1\,511\,888 / 1\,667\,556 = 0,90$                                                                                                                                                            | DIGESTYC, Compendio Estadístico 2012-2013                                    |
| 4.06 | Proporción de hogares con conexiones y suministro de agua por tubería                       | $1\,268\,130 / 1\,667\,556 = 0,76$                                                                                                                                                            | DIGESTYC, Compendio Estadístico 2012-2013                                    |
| 4.07 | Municipios con sistemas de deposición de desechos                                           | El Salvador posee 262 municipios, de los cuales 170 cuentan con relleno sanitario (6 funcionando y 2 en construcción); en 40 municipios funcionan composteras (33 en operación y 7 no operan) | Respuesta a consulta a MARN, portal gobierno abierto 2014                    |
| 4.08 | Proporción de hogares con servicios de recolección de basura                                | $853\,916 / 1\,667\,556 = 0,51$                                                                                                                                                               | DIGESTYC, Compendio Estadístico 2012-2013                                    |
| 4.09 | Número de desastres naturales ocurridos en el país en un año                                | 3                                                                                                                                                                                             | Respuesta a consulta a MARN, portal gobierno abierto 2013-2014<br>Texto 4.09 |
| 4.10 | Número de desastres tecnológicos* ocurridos en el país en un año                            | 2                                                                                                                                                                                             | Respuesta a consulta a MARN, portal gobierno abierto 2005-2015<br>Texto 4.10 |

**Nota:** los datos reflejados como ND (no disponible) son aquellos a cuya información no se tuvo acceso durante la elaboración del documento.

**Fuente:** elaboración propia

Barraza D, Carmona Milán L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica

## 5. Estado de los efectos en salud ocupacional y ambiental

En 2013, la salud de la población en general se describe a partir de algunos indicadores como las intoxicaciones por sustancias químicas, para las cuales la mayor tasa fue en edades de 0 a 9 años, con 1,1 intoxicados, seguida por las edades de 20 a 59 años, con 0,9; en las intoxicaciones por plaguicidas la tasa más importante correspondió al rango de edades de 20 a 29 años, con 0,75 intoxicados, y el 0,6 en las edades entre 10 a 19 años, por cada 10000 habitantes de la población total del país (MSPAS, 2013).

Con respecto a la morbilidad por enfermedades producidas por vectores, la tasa fue de 462 casos por cada 100 000 habitantes; la morbilidad por enfermedades diarreicas en menores de 5 años es de 22052,6 casos; la morbilidad por enfermedades respiratorias en menores de 5 años y adultos mayores de 65 años es de 78273,4 casos; además, las tasas de mortalidad por enfermedades producidas por vectores es de 0,05; para enfermedades diarreicas en menores de 5 años es 5,9, y la mortalidad

por enfermedades respiratorias en menores de 5 años y adultos mayores de 65 años, es de 42,9; la tasa de cáncer de pulmón en la población salvadoreña fue de 3,2 casos en la población total del país.

Con respecto a la salud de los trabajadores, según los datos aportados por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social para 2013, el número de lesiones no mortales por accidentes de trabajo fue de 19798 lo que indica que hubo una frecuencia estimada de 75 accidentes no mortales por cada 10000 trabajadores que componen la PEAo; en cuanto a la PEAo asegurada, fue 256 accidentes por cada 10000 derechohabientes del Seguro Social.

La tasa de discapacidad por lesiones por accidentes de trabajo fue de 0,2 con un mayor predominio en hombres en comparación a las mujeres, que presentaron una tasa de 0,03; los días perdidos por incapacidades debido a accidentes laborales se estimaron en 1484; además, la gravedad de las lesiones calculada a través de los días perdidos con respecto al número de incapacidades fue de 192 546; la tasa de mortalidad de lesiones por accidentes de trabajo se calculó en 6,2 por cada 100 000 trabajadores de la PEAo; la tasa de letalidad por accidentes de trabajo fue calculada en 81,8 muertes por cada 10000 accidentes reportados.

**Cuadro 5. Indicadores de efecto en salud ocupacional y ambiental**

| No.  | Nombre                                                                                                                                    | Resultado                                                                                     | Fuente (año)                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 5.01 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por riesgos profesionales (accidentes de trabajo y de trayecto y enfermedades profesionales) | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto, ND enfermedades / 2 629 507 (10000) = 75,3       | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013<br>Texto 5.01 |
| 5.02 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo                                                                     | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto / 2 629 507 = *10000 = 75,3                       | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013               |
| 5.03 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según rama de actividad económica                                  | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto/ PEAo, según rama de actividad económica (*10000) | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013<br>Texto 5.03 |
| 5.04 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según grupo de ocupación                                           | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto/ PEAo, según grupo de ocupación (*10000)          | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013<br>Texto 5.04 |

|      |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                                            |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.05 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según sexo                                               | <p>Hombre</p> <p>19798 accidentes, ND accidentes de trayecto /1 511 128= 0,013 (*10000)=131,0</p> <p>Mujer</p> <p>19798 ND accidentes de trayecto /1 118 379= 0,02(*10000)=177,0</p> | <p>Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013</p> <p>EHPM 2013</p>                    |
| 5.06 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según grupo de edad                                      | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto /PEAo, según grupo de edad (*10000)                                                                                                      | <p>ISSS 2013 gobierno abierto</p> <p>EHPM 2013</p> <p>Texto 5.06</p>                       |
| 5.07 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo en población asegurada                                    | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto / 772 610=0,03(*10000)=256,2                                                                                                             | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                                            |
| 5.08 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según rama de actividad económica en población asegurada | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto /PEAo asegurada, según rama de actividad económica (*10000)                                                                              | <p>Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013</p> <p>Texto 5.08</p>                   |
| 5.09 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según grupo de ocupación en población asegurada          | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto/ ND PEAo asegurada, según grupo de ocupación (*10000)                                                                                    | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                                            |
| 5.10 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según sexo en población asegurada                        | <p>Hombres 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto /453 281= 0,04(*10000)=436,8</p> <p>Mujeres 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto /319 329=0,06(*10,000)=619,9</p>      | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                                            |
| 5.11 | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según grupo de edad en población asegurada               | 19798 accidentes, ND accidentes de trayecto/ ND PEAo asegurada, según grupo de edad (*10000)                                                                                         | <p>Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013</p> <p>Texto 5.11</p>                   |
| 5.12 | Tasa de intoxicaciones por sustancias químicas, según grupo de edad                                                             | Número de personas intoxicadas por sust. quím., según grupo de edad/ PT (*10000)                                                                                                     | <p>Respuesta a consulta MSPAS gobierno abierto 2013</p> <p>EHPM 2013</p> <p>Texto 5.12</p> |
| 5.13 | Tasa de intoxicaciones por plaguicidas, según grupo de edad                                                                     | Número de personas intoxicadas por plaguicidas, por grupo de edad, por sustancias químicas/PT (*10000)                                                                               | <p>Respuesta a consulta MSPAS gobierno abierto 2013</p> <p>EHPM 2013</p> <p>Texto 5.13</p> |
| 5.14 | Tasa de discapacidad laboral de lesión por accidente de trabajo                                                                 | 57 / 2 629 507= 0,00002167 (*10000) = 0,2                                                                                                                                            | <p>Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013.</p> <p>EHPM 2013</p>                   |

|      |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 5.15 | Tasa de discapacidad laboral de lesión por accidente de trabajo, según sexo        | $7/2\ 629\ 507 = 0,000002662 (*10000)=$<br>0,03 mujeres<br>$50/2\ 629\ 507 = 0,00001901 (*10000)=$<br>0,2 hombres                                                                                                                                   | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013                   |
| 5.16 | Proporción de días perdidos por incapacidad de lesión por accidente de trabajo     | $390\ 253 / 2\ 629\ 507 = 0,1484$<br>$(*10000)= 1484,1$                                                                                                                                                                                             | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013                   |
| 5.17 | Índice de gravedad de lesión por accidentes de trabajo                             | $390\ 253 / 20268 = 19,2546 (*10000)=$<br>192546,4                                                                                                                                                                                                  | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013                   |
| 5.18 | Tasa de mortalidad de lesiones por accidentes de trabajo                           | $162/2\ 629\ 507=0,0000616 (*100\ 000)=6,2$                                                                                                                                                                                                         | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013                   |
| 5.19 | Tasa de mortalidad por accidente de trabajo, según rama de actividad económica     | Número de lesiones mortales por accidente de trabajo repartidos en el país /PEAo, según actividad económica (*10000)                                                                                                                                | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013<br><br>Texto 5.19 |
| 5.20 | Tasa de mortalidad por accidente de trabajo, según grupo de ocupación              | Número de lesiones mortales por accidente de trabajo y ND de trayecto en el país /PEAo, según actividad económica (*10000)                                                                                                                          | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013<br><br>Texto 5.20 |
| 5.21 | Tasa de mortalidad por accidente de trabajo, según sexo                            | Hombre<br><br>162 lesiones mortales, ND lesiones mortales por accidentes de trayecto /1 511 128= $0,000107 (*10000)=1,1$<br><br>Mujer<br><br>162 lesiones mortales, ND lesiones mortales accidentes de trayecto /1 118 379= $0,0001448 (*10000)1,4$ | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013                   |
| 5.22 | Tasa de mortalidad por accidentes de trabajo, según grupo de edad                  | Número de lesiones mortales por accidente de trabajo y ND de trayecto en el país/ PEAo, según grupo de edad (*10000)                                                                                                                                | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013<br><br>Texto 5.22 |
| 5.23 | Tasa de mortalidad por intoxicaciones con sustancias químicas, según grupo de edad | $42/2\ 629\ 507 (*10000)=0,2$                                                                                                                                                                                                                       | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013,<br>EHPM 2013                  |
| 5.24 | Tasa de mortalidad por intoxicaciones por plaguicidas, según grupo de edad         | ND muertes por intoxicación por plaguicidas /2 629 507 (*10000)                                                                                                                                                                                     | EHPM 2013                                                                      |
| 5.25 | Tasa de letalidad por accidentes de trabajo                                        | $162/19,798=0,008182 (*10000)=81,8$                                                                                                                                                                                                                 | ISSS 2013 gobierno abierto                                                     |
| 5.26 | Tasa de morbilidad por enfermedades producidas por vectores                        | $29079/6\ 290\ 420= 0,00462 (*100\ 000)=$<br>462,3                                                                                                                                                                                                  | Respuesta a consulta MSPAS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013                  |
| 5.27 | Tasa de morbilidad por enfermedad diarreica en niños menores de 5 años             | $125\ 066/ 567\ 126=0,22 (*100\ 000)=22052,6$                                                                                                                                                                                                       | Respuesta a consulta MSPAS gobierno abierto 2013,                              |

|      |                                                                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 5.28 | Tasa de morbilidad por enfermedades respiratorias agudas, en niños menores de 5 años y adultos mayores de 65 años           | $748\,714 + 81\,954 / 567\,126 + 494\,113 = 0,782$ (*100 000)=78273,4                                                            | Respuesta a consulta MSPAS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013     |
| 5.29 | Tasa de enfermedades profesionales                                                                                          | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                                                            | EHPM 2013                                                         |
| 5.30 | Tasa de enfermedades profesionales en población asegurada                                                                   | ND para enfermedad profesional / 772 610 (*100 000)                                                                              | ISSS 2013 gobierno abierto                                        |
| 5.31 | Tasa de enfermedades profesionales, según actividad económica en población asegurada                                        | ND para enfermedad profesional / si se cuenta con denominador (*100 000)                                                         | EHPM 2013                                                         |
| 5.32 | Tasa de enfermedades profesionales, según rama de actividad económica                                                       | ND para enfermedad profesional / si se cuenta con denominador (*100 000)                                                         | EHPM 2013                                                         |
| 5.33 | Tasa de cáncer de pulmón                                                                                                    | $77 \text{ Instituto Salvadoreño del Seguro Social} + 124 \text{ Ministerio de Salud} / 6\,290\,420 = 0,00003195$ (*100 000)=3,2 | Respuesta a consulta MSPAS, ISSS gobierno abierto 2013, EHPM 2013 |
| 5.34 | Tasa de discapacidad laboral por enfermedad profesional                                                                     | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                                                            | EHPM 2013                                                         |
| 5.35 | Tasa de discapacidad laboral por enfermedad profesional, según sexo                                                         | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                                                            | EHPM 2013                                                         |
| 5.36 | Índice de gravedad de lesión por enfermedad profesional                                                                     | ND para enfermedad profesional / 57(*100 000)                                                                                    | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                   |
| 5.37 | Proporción de días perdidos por incapacidad de enfermedades profesionales                                                   | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                                                            | EHPM 2013                                                         |
| 5.38 | Tasa de mortalidad por enfermedades profesionales en población asegurada                                                    | ND para enfermedad profesional / 772 610 (*100 000)                                                                              | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                   |
| 5.39 | Tasa mortalidad por enfermedad profesional, según rama de actividad económica en población asegurada                        | ND para enfermedad profesional / 772 610 (*100 000)                                                                              | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                   |
| 5.40 | Tasa mortalidad por enfermedad profesional, según grupo de ocupación en población asegurada                                 | ND para enfermedad profesional / 772 610 (*100 000)                                                                              | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                   |
| 5.41 | Tasa mortalidad por enfermedad profesional, según sexo en población asegurada                                               | ND para enfermedad profesional / 772 610 (*100 000)                                                                              | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                   |
| 5.42 | Tasa mortalidad por enfermedad profesional, según grupo de edad en población asegurada                                      | ND para enfermedad profesional / 772 610 (*100 000)                                                                              | Respuesta a consulta ISSS gobierno abierto 2013                   |
| 5.43 | Tasa de mortalidad por enfermedad diarreica en niños menores de 5 años                                                      | $34 / 567\,126 = 0,00005995$ (*100 000)=5,9                                                                                      | Respuesta a consulta a MSPAS gobierno abierto 2013                |
| 5.44 | Tasa de mortalidad infantil por enfermedades respiratorias agudas, en niños menores de 5 años y adultos mayores de 65 años. | $34 + 422 / 567\,126 + 494\,114 = 456 / 1\,061\,240 = 0,000429$ (*100 000)=42,9                                                  | Respuesta a consulta a MSPAS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013   |
| 5.45 | Tasa de mortalidad por enfermedades producidas por vectores                                                                 | $3 / 6\,290\,420 = 0,0000004769$ (*100 000)=0,05                                                                                 | Respuesta a consulta a MSPAS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013   |
| 5.46 | Tasa de mortalidad por enfermedades profesionales                                                                           | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                                                            | EHPM 2013                                                         |

|      |                                                                                                                                        |                                                                                             |                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 5.47 | Tasa mortalidad por enfermedad profesional, según rama de actividad económica                                                          | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                       | EHPM 2013                                                      |
| 5.48 | Tasa de mortalidad por enfermedad profesional, según grupo de ocupación                                                                | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                       | EHPM 2013                                                      |
| 5.49 | Tasa de mortalidad por enfermedad profesional, según sexo                                                                              | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                       | EHPM 2013                                                      |
| 5.50 | Tasa de mortalidad por enfermedad profesional, según grupo de edad                                                                     | ND para enfermedad profesional / 2 629 507 (*100 000)                                       | EHPM 2013                                                      |
| 5.51 | Tasa de discapacidad laboral por riesgos profesionales (lesiones de accidentes de trabajo y de trayectos y enfermedades profesionales) | 19798+ ND accidentes de trayecto y ND enfermedades profesionales / 2 629 507 (*10000)= 75,3 | Respuesta a consulta a ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013 |
| 5.52 | Tasa de mortalidad por riesgos profesionales (lesiones de accidente de trabajo o de trayecto y enfermedades profesionales)             | 162+ND accidentes de trayecto+ ND enfermedades profesionales / 2 629 507 (*10000)=0,6       | Respuesta a consulta a ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013 |
| 5.53 | Índice de gravedad de riesgos profesionales (lesión por accidente de trabajo y enfermedad profesional)                                 | 390 253 + ND enfermedad profesional / 20268 (10000)=192546,4                                | Respuesta a consulta a ISSS gobierno abierto 2013              |
| 5.54 | Proporción de días perdidos por incapacidad de riesgos profesionales (lesión por accidente de trabajo y enfermedad profesional)        | 390 253 + ND enfermedad profesional / 2 629 507 (*10000)=1484,1                             | Respuesta a consulta a ISSS gobierno abierto 2013<br>EHPM 2013 |

**Nota:** los datos reflejados como ND (no disponible) son aquellos a cuya información no se tuvo acceso durante la elaboración del documento.

**Fuente:** elaboración propia

Barraza D, Carmona Milán L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica

## 6. Indicadores trazadores y centinelas

El porcentaje de indicadores trazadores que fueron resueltos fue del 67%, gracias a la colaboración de las diferentes instituciones públicas, conforme a la capacidad de respuesta que cada una posee. En el sector concerniente a lo ocupacional se obtuvo el 75% de resolución, el ambiental, el 62,5%, y para el mixto no fue posible acceder la información.

Los indicadores centinelas fueron solventados en un 83,3%, entre los cuales estaban contemplados también los factores ocupacionales, ambientales y mixtos, que fueron solucionados en un 100%, un 100% y no disponibles, respectivamente.

Las instituciones que aportaron significativamente en la elaboración del Perfil de Salud Ocupacional de El Salvador 2015 fueron: Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Hacienda, Dirección General de Estadísticas y Censos, Dirección General de Migración y Extranjería, Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, Universidad de El Salvador, entre otras también de importancia.

## Cuadro 6. Resumen de indicadores trazadores encontrados

| Sector        | Nombre del indicador                                                                                               | Se encontró (sí o no) |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Ocupacionales | Razón de inspectores laborales o de trabajo                                                                        | Sí                    |
|               | Razón de profesionales graduados o egresados de grado o postgrado en Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional (SSHO) | No                    |
|               | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo                                              | Sí                    |
|               | Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según sexo                                  | Sí                    |
| Ambientales   | Razón de inspectores ambientales                                                                                   | No                    |
|               | Razón de profesionales graduados de grado o postgrado en Salud ambiental, ingeniería ambiental y gestión ambiental | Sí                    |
|               | Expuestos a riesgos ambientales específicos en PT, según área geográfica                                           | No                    |
|               | Proporción de expuestos a riesgos ambientales específicos en PT, según área geográfica                             | No                    |
|               | Proporción de hogares con conexiones y suministro de agua por tubería                                              | Sí                    |
|               | Municipios con sistemas de deposición de desechos                                                                  | Sí                    |
|               | Tasa de morbilidad por enfermedad diarreica en niños menores de 5 años                                             | Sí                    |
|               | Tasa de morbilidad por enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 5 años y adultos mayores de 65 años   | Sí                    |
| Mixtos        | Razón de plaguicidas importados por hectárea de tierra cultivada                                                   | No                    |

**Fuente:** elaboración propia

Barraza D, Carmona Milián L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica

## Cuadro 7. Resumen de indicadores centinelas

| Sector        | Nombre del indicador                                                                                             | Se encontró (sí o no) |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Ocupacionales | Tasa de mortalidad de lesiones por accidente de trabajo                                                          | Sí                    |
|               | Tasa letalidad por accidentes de trabajo                                                                         | Sí                    |
| Ambientales   | Tasa de mortalidad por enfermedad diarreica en niños menores de 5 años                                           | Sí                    |
|               | Tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 5 años y adultos mayores de 65 años | Sí                    |
|               | Tasa de mortalidad por enfermedades producidas por vectores                                                      | Sí                    |
| Mixtos        | Tasa de mortalidad por enfermedad profesional                                                                    | No                    |

**Fuente:** elaboración propia

Barraza D, Carmona Milián L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica



Los datos en este documento muestran que la implementación de indicadores para elaborar el Perfil de Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiental (PI-SOA) El Salvador, provee un modo sencillo, claro y confiable para medir, evaluar y comprender las condiciones de salud ocupacional y ambiental en este caso.<sup>(8)</sup>

Se constató que las condiciones socioeconómicas y demográficas han variado ligeramente con respecto a los perfiles elaborados,<sup>(9, 10)</sup> tal como sucede con el Índice de Desarrollo Humano, el cual aumentó a 0,680; también se observa un ligero descenso en el costo per cápita de la canasta básica alimentaria, tanto en el área urbana (\$47,37) como en la rural (\$30,33). La población económicamente activa ocupada aumentó del 93,4% al 94,1%; además, ha bajado el número de niños, niñas y adolescentes que se encuentran en trabajo infantil.

Por otro lado, se encontró hallazgos importantes en torno a la salud ambiental, pues con base en los datos, se observa mejoría en las condiciones de saneamiento ambiental en el país, ya que cuenta con un buen porcentaje de acceso a agua segura, eliminación de excretas, y un mediano servicio de recolección de desechos sólidos

en los diferentes municipios del territorio nacional, sin embargo, no se incluyeron otros datos que permitan su evaluación de forma más específica.

En lo referente salud ocupacional, las cifras de accidentabilidad no mortal por riesgos profesionales, son altas en la población económicamente activa ocupada (75,3); este dato puede ser aún mayor, pues existe un subregistro. Otro importante son los días perdidos por incapacidades, que da un amplio panorama del alto ausentismo laboral, el cual podría deberse precisamente a la accidentabilidad. Es de destacar también que la tasa de letalidad de los accidentes es elevada (81,8), situación alarmante y que evidencia la deficiencia de la cultura prevencionista en el país.

Entre las limitaciones en la construcción del documento se menciona el restringido acceso a la información, la desactualización de los datos y, en algunos casos, la inexistencia, además de un desinterés por parte de algunas instancias, en proporcionar insumos.

Queda mucho por trabajar en salud ocupacional y ambiental, sin embargo, esfuerzos como la elaboración de documentos como este, son grandes pasos para evaluar la situación del país y tratar de cambiarla.



### **En términos generales:**

- Existió dificultad para encontrar alguna información, ya porque no era de dominio público, porque no se tuvo la voluntad de participar en resolver las interrogantes, o porque no existía.
- La mayoría de datos estadísticos encontrados fueron de 2013, por lo que se evidencia un pequeño desfase en la actualización de la información, pero se podría evitar si se hace un esfuerzo adicional en las entidades responsables, para mejorar la renovación de datos anualmente. Sin embargo, desde la creación de la Oficina de Información y Respuesta de la Secretaría de la República, el flujo de la información de las instituciones gubernamentales a la población en general y entre ellas, es más accesible.
- Los datos de la población en el sector informal del país son limitados.

### **Con respecto a la situación de la salud ocupacional:**

- Por el momento en el país solo se conocen los datos de accidentes de origen laboral en el sector formal, y no se distinguen entre in situ o trayecto, por lo que es importante la creación o implementación de una única institución o registro que consolide y publique los datos oficiales y actualizados, sobre accidentes in situ, de trayecto, enfermedades y muertes de origen laboral, exigido para las instituciones públicas y privadas que atienden a los trabajadores del país denle los sectores formal e informal.
- Hasta el momento, a nivel nacional únicamente se puede contar con referencias de salud ocupacional de

dominio público, en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social y Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

- Con las publicaciones y puestas en rigor de legislaciones concernientes al tema de la salud ocupacional, se ha incrementado la inclinación por mejorar las condiciones laborales del país, sin embargo, es deficiente la infraestructura, recurso humano capacitado, e interés por mejorar. Por otro lado, programas como SALTRA- El Salvador, se han preocupado por cambiar esta perspectiva, con la constante publicación de investigaciones, perfiles, encuestas, participación en grupos conjuntos de trabajo en procura de modificar el marco regulatorio, así como también la apertura de talleres y diplomados que capaciten a la población salvadoreña.

### **Respecto a la situación ambiental:**

- Las condiciones de saneamiento básico en el país han mejorado durante los últimos años, pues la cobertura de acceso a agua potable segura es considerable, así como la disposición sanitaria de excretas y la disposición sanitaria de desechos sólidos, que incluye diferentes métodos de disposición final en departamentos y municipios del país.
- Los desastres naturales han sido variados y con un impacto considerable en la población e infraestructura nacional, producto del cambio climático que está afectando al mundo, lo que ha provocado inundaciones y periodos de sequía, con cuantiosas pérdidas en el sector agrícola, afectando la seguridad alimentaria del país y su infraestructura.



## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Organización Internacional del Trabajo. (2015). NORMLEX, Ratificaciones de EL Salvador. Consultado: 25 de febrero de 2015. Disponible en: [http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200\\_COUNTRY\\_ID:102835](http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200_COUNTRY_ID:102835)
2. Infoútil, portal Gobierno Abierto, Profesionales de la salud. Consultado: 15 de mayo de 2015. Disponible en: <http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/doctors?utf8=%E2%9C%93&search%5Bkeywords%5D=salud+ambiental>
3. Infoútil, portal Gobierno Abierto, Asociaciones Juveniles, consultado el 19 de mayo de 2015, disponible en: [http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/civil\\_organizations](http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/civil_organizations)
4. Ministerio de Hacienda. Portal de Transparencia Fiscal. Consultado: 17 de febrero de 2015. Disponible en: [http://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/DC9257\\_Guia\\_del\\_Presupuesto\\_para\\_el\\_Ciudadano\\_2015.pdf](http://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/DC9257_Guia_del_Presupuesto_para_el_Ciudadano_2015.pdf)
5. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013). Informe sobre Desarrollo Humano 2013 deja importantes lecciones para El Salvador. Consultado: 12 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.pnud.org.sv/2007/content/view/1566/168/>
6. Dirección General de Estadísticas y Censos. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Consultado: 9 de febrero de 2015. Disponible en: <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html>
7. Ministerio de Economía. Gestiones del Ministerio de Trabajo y Previsión Social de El Salvador, en el marco de la erradicación del trabajo infantil (2009 –2014). Consultado: 18 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.mtps.gob.sv/images/stories/estadisticas/gestiones-del-mtps-en-el-marco-de-erradicacion-del-trabajo-infantil-2009-2014.pdf>
8. Barraza D, Carmenate Milián L, Rojas M y Aragón A. (2014). Indicadores de Salud Ocupacional y Ambiente en América Central - Programa SALTRA (ISOA-SALTRA). Serie Salud, Trabajo y Ambiente 17. Heredia, Costa Rica.
9. Torres, E. y Peraza, S. 2014. Perfil salud ocupacional El Salvador. Programa SALTRA. Serie Salud, Trabajo y Ambiente 19. Consultado: 25 de febrero de 2015. Disponible en: <http://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/8662/SALVADOR%20WEB.pdf?sequence=1>
10. Partanen, T y Aragón A. (2009). Perfiles de salud ocupacional en Centroamérica: informe regional. Serie Salud y Trabajo 9.



## Texto 1.01 Convenios de la OIT ratificados por El Salvador

| No                               | Convenio                                                                                       | Fecha                   | Estatus  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| <b>Fundamentales</b>             |                                                                                                |                         |          |
| C029                             | Convenio sobre el trabajo forzoso, 1930 (núm. 29)                                              | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C087                             | Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 (núm. 87) | 6 de septiembre de 2006 | En vigor |
| C098                             | Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 (núm. 98)            | 6 de septiembre de 2006 | En vigor |
| C100                             | Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (núm. 100)                                       | 12 de octubre de 2000   | En vigor |
| C105                             | Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso, 1957 (núm. 105)                               | 18 de noviembre de 1958 | En vigor |
| C111                             | Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958 (núm. 111)                         | 5 de junio de 1995      | En vigor |
| C138                             | Convenio sobre la edad mínima, 1973 (núm. 138) Edad mínima especificada: 14 años               | 23 de enero de 1996     | En vigor |
| C182                             | Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil, 1999 (núm. 182)                          | 12 de octubre de 2000   | En vigor |
| <b>Gobernanza (prioritarios)</b> |                                                                                                |                         |          |
| C081                             | Convenio sobre la inspección del trabajo, 1947 (núm. 81)                                       | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C122                             | Convenio sobre la política del empleo, 1964 (núm. 122)                                         | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C129                             | Convenio sobre la inspección del trabajo (agricultura), 1969 (núm. 129)                        | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C144                             | Convenio sobre la consulta tripartita (normas internacionales del trabajo), 1976 (núm. 144)    | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| <b>Técnicos</b>                  |                                                                                                |                         |          |
| C012                             | Convenio sobre la indemnización por accidentes del trabajo (agricultura), 1921 (núm. 12)       | 11 de octubre de 1955   | En vigor |
| C077                             | Convenio sobre el examen médico de los menores (industria), 1946 (núm. 77)                     | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C078                             | Convenio sobre el examen médico de los menores (trabajos no industriales), 1946 (núm. 78)      | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C088                             | Convenio sobre el servicio del empleo, 1948 (núm. 88)                                          | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C099                             | Convenio sobre los métodos para la fijación de salarios mínimos (agricultura), 1951 (núm. 99)  | 15 de junio de 1995     | En vigor |

|      |                                                                                                          |                         |          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| C104 | Convenio sobre la abolición de las sanciones penales (trabajadores indígenas), 1955 (núm. 104)           | 18 de noviembre de 1958 | En vigor |
| C107 | Convenio sobre poblaciones indígenas y tribuales, 1957 (núm. 107)                                        | 18 de noviembre de 1958 | En vigor |
| C131 | Convenio sobre la fijación de salarios mínimos, 1970 (núm. 131)                                          | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C135 | Convenio sobre los representantes de los trabajadores, 1971 (núm. 135)                                   | 6 de septiembre de 2006 | En vigor |
| C141 | Convenio sobre las organizaciones de trabajadores rurales, 1975 (núm. 141)                               | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C142 | Convenio sobre el desarrollo de los recursos humanos, 1975 (núm. 142)                                    | 15 de junio de 1995     | En vigor |
| C149 | Convenio sobre el personal de enfermería, 1977 (núm. 149)                                                | 30 de enero de 2013     | En vigor |
| C150 | Convenio sobre la administración del trabajo, 1978 (núm. 150)                                            | 2 de febrero de 2001    | En vigor |
| C151 | Convenio sobre las relaciones de trabajo en la administración pública, 1978 (núm. 151)                   | 6 de septiembre de 2006 | En vigor |
| C155 | Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155) Ha ratificado el Protocolo de 2002 | 12 de octubre de 2000   | En vigor |
| C156 | Convenio sobre los trabajadores con responsabilidades familiares, 1981 (núm. 156)                        | 12 de octubre de 2000   | En vigor |
| C159 | Convenio sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas), 1983 (núm. 159)             | 19 de diciembre de 1986 | En vigor |
| C160 | Convenio sobre estadísticas del trabajo, 1985 (núm. 160)                                                 | 24 de abril de 1987     | En vigor |

**Fuente:** Organización Internacional del Trabajo. Consultado: 25 de febrero de 2015. Disponible en: [http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200\\_COUNTRY\\_ID:102835](http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200_COUNTRY_ID:102835)

## Texto 1.05 Convenios ambientales internacionales firmados y ratificados

| No. | Tipo       | Naturaleza          | Nombre                                                                                                                                                                                  | Fecha firmado | Fecha de ratificación |
|-----|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 424 | Convención | Decreto Legislativo | Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático (Naciones Unidas 1992)                                                                                                | 13/6/1992     | 10/8/1995             |
| 34  | Convención | Decreto Legislativo | Convención de las Naciones Unidad de Lucha Contra la Desertificación en los Países Afectados por la Sequía Grave o Desertificación, en Particular en África                             | 18/6/1997     | 26/6/1997             |
| 395 | Convención | Decreto Legislativo | Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono                                                                                                                                | 22/3/1985     | 26/11/1992            |
| 102 | Convención | Decreto Legislativo | Convenio sobre la Diversidad Biológica                                                                                                                                                  | 5/6/1992      | 23/3/1994             |
| 752 | Convención | Decreto Legislativo | Convenio de Basilea Sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación                                                                    | 22/3/1990     | 19/4/1991             |
| 601 | Convención | Decreto Legislativo | Convenio de Rotterdam para la Aplicación del Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional | 16/2/1999     | 6/5/1999              |

**Fuente:** Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador. Consultado: 13 de febrero de 2015. Disponible <http://www.marn.gob.sv/phocadownload/Compilacion%20Convenios.pdf>

## Texto 1.06 Leyes y políticas relacionadas con la salud, seguridad e higiene ocupacional

| No. | Tipo    | Naturaleza             | Nombre                                                        | Fecha de publicación | Fecha de modificación |
|-----|---------|------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 254 | Ley     | Derecho Constitucional | Ley General de Previsión de Riesgos en los Lugares de Trabajo | 5/5/2010             | 17/11/2011            |
| 15  | Código  | Derecho Laboral        | Código de Trabajo de El Salvador                              | 31/7/1972            | 27/11/2014            |
| 38  | Decreto | Derecho Constitucional | Constitución de la República de El Salvador                   | 16/12/1983           | 12/6/2014             |
| 93  | Acuerdo | Derecho Laboral        | Política Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional            | 26/6/2006            | ND                    |

**Fuente:** Asamblea Legislativa Republica de El Salvador. Consultado: 10 de febrero de 2015.  
**Disponible en:** <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo>

## Texto 1.07 Leyes y políticas relacionadas con el medio ambiente y la salud ambiental

| No. | Tipo     | Naturaleza              | Nombre                                                                                                           | Fecha de publicación | Fecha de modificación |
|-----|----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 233 | Ley      | Derecho Medio Ambiental | Ley de Medio Ambiente                                                                                            | 4/5/1998             | 22/5/2014             |
| 579 | Ley      | Derecho Medio Ambiental | Ley de Áreas Naturales Protegidas                                                                                | 15/2/2005            | 20/4/2012             |
| 844 | Ley      | Derecho Medio Ambiental | Ley de Conservación de Vida Silvestre                                                                            | 25/5/1994            | 9/8/2013              |
| 852 | Ley      | Derecho Medio Ambiental | Ley Forestal                                                                                                     | 17/6/2002            | 20/4/2012             |
| 315 | Ley      | Derecho Agrario         | Ley Sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos para Uso Agropecuario                                 | 10/5/1973            | 14/5/1993             |
| 153 | Ley      | Derecho Agrario         | Ley de Riego y Avenamiento                                                                                       | 23/11/1970           | 20/4/2012             |
| 530 | Ley      | Derecho Agrario         | Ley de Semillas                                                                                                  | 20/9/2001            | 20/4/2012             |
| 544 | Ley      | Derecho Minero          | Ley de Minería                                                                                                   | 24/1/1996            | 20/4/2012             |
| 732 | Ley      | Derecho Municipal       | Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y de los Municipios Aledaños | 26/1/1994            | 20/4/2012             |
| 232 | Ley      | Derecho Administrativo  | Ley de Urbanismo y Construcción                                                                                  | 11/6/1951            | 20/4/2012             |
|     | Política |                         | Política de Áreas Naturales Protegidas                                                                           | 2004                 | ND                    |
|     | Política |                         | Política Nacional del Medio Ambiente                                                                             | 2004                 | ND                    |
|     | Política |                         | Política Nacional del Medio Ambiente                                                                             | 20/5/2012            | ND                    |

**Fuente:** Asamblea Legislativa Republica de El Salvador. Consultado: 10 de febrero de 2015.  
**Disponible en:** <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo>

## Texto 2.01 Inspectores laborales, de trabajo o higiene y seguridad de El Salvador

| Institución                              | Inspectores de trabajo | Técnicos en Seguridad y Salud Ocupacional | Total |
|------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|-------|
| Ministerio de trabajo y Previsión Social | 126                    | 45                                        | 171   |
| Ministerio de Salud y Asistencia Social  | ND                     | ND                                        | ---   |
| Instituto Salvadoreño del Seguro Social  | ND                     | ND                                        | ---   |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Consultado: 9 de marzo de 2015.  
**Disponible en:** <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-trabajo-y-prevision-social>

## Texto 2.04 Profesionales graduados o egresados de Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional

| Universidad                                      | Tipo      | Nombre de la carrera                           | Cantidad de graduados y egresados |
|--------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Pregrado                                         |           |                                                |                                   |
| Universidad de El Salvador                       |           | Pregrado                                       | ND                                |
| Universidades privadas                           |           | Pregrado                                       | ND                                |
| Posgrados extranjeros                            |           |                                                |                                   |
| Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León | Maestría  | Maestría Académica en Salud Ocupacional        | 2                                 |
| Total de profesionales                           |           |                                                | 2                                 |
| Diplomados                                       |           |                                                |                                   |
| Universidad de El Salvador                       | Diplomado | Diplomado en Seguridad y Salud Ocupacional     | 70                                |
| Universidad de El Salvador                       | Diplomado | Diplomado en Prevención de Riesgos del Trabajo | ND                                |
| Universidad Evangélica de El Salvador            | Diplomado | Diplomado en Medicina Laboral                  | ND                                |
| Universidad Francisco Gavidia                    | Diplomado | Diplomado en Higiene Ocupacional               | ND                                |
| Total de participantes                           |           |                                                | 70                                |

**Fuente:** Consulta a diferentes escuelas de posgrado de la Universidad de El Salvador, el 5 de mayo de 2015.  
**Infoútil.** Consultado: 1 de abril de 2015, disponible en: <http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/universities>

## Texto 2.05 Profesionales graduados o egresados de Salud Ambiental

| Universidad                                     | Tipo         | Nombre de la carrera                               | Cantidad de graduados y egresados |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Pregrado</b>                                 |              |                                                    |                                   |
| Universidad de El Salvador                      | Licenciatura | Licenciatura en Salud Ambiental / Ecotecnología    | 144                               |
| Universidad Católica de El Salvador             | Ingeniería   | Ingeniería Civil Opción Saneamiento Ambiental      | ND                                |
| <b>Posgrado</b>                                 |              |                                                    |                                   |
| Universidad de El Salvador                      | Maestría     | Maestría en Gestión Ambiental                      | ND                                |
| Universidad de El Salvador                      | Maestría     | Maestría en Gestión Integral del Agua              | 55                                |
| Universidad de El Salvador                      | Maestría     | Maestría en Evaluación de Peligrosidades Naturales | 27                                |
| Universidad de El Salvador                      | Maestría     | Maestría en energías Renovables y Medio Ambiente   | ND                                |
| Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas" | Maestría     | Maestría en Gestión del Medio Ambiente             | ND                                |
| Universidad Don Bosco                           | Maestría     | Maestría en Energías Renovables                    | ND                                |
| Total de profesionales                          |              |                                                    | 226                               |
| <b>Diplomados</b>                               |              |                                                    |                                   |
| Universidad Francisco Gavidia                   | Diplomado    | Diplomado en Derecho y Gestión Ambiental           | ND                                |

**Fuente:** Consulta dirección de la Licenciatura en Salud Ambiental de la Universidad de El Salvador, el 8 de abril de 2015. Infoútil. Consultado: 1 de abril de 2015, disponible en: <http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/universities>

## Texto 2.07 Técnicos graduados afines a la salud ambiental

| Institución                 | No. |
|-----------------------------|-----|
| Técnicos en Salud Ambiental | 144 |

**Fuente:** Infoútil. Consultado: 24 de abril y 15 de mayo de 2015. Disponible en: <http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/doctors?utf8=%E2%9C%93&search%5Bkeywords%5D=tecnicos+en+salud+ambiental>

## Texto 2.08 Médicos que trabajan en salud ocupacional (público)

| Institución                             | Médicos en el área de Salud Ocupacional |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Instituto Salvadoreño del Seguro Social | 12                                      |

**Fuente:** Gobierno abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 26 de marzo de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/instituto-salvadorenio-del-seguro-social>

## Texto 2.09 Enfermeras que trabajan en salud ocupacional (público)

| Institución                             | Enfermeras en el área de Salud Ocupacional |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Instituto Salvadoreño del Seguro Social | ND                                         |

**Fuente:** Gobierno abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 26 de marzo de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/instituto-salvadorenio-del-seguro-social>

### Texto 2.11 Instituciones, programas, redes, alianzas u organizaciones que tienen como misión la mejora de la salud ocupacional y ambiental

| Tipo                                  | Total |
|---------------------------------------|-------|
| <b>Mejora de la Salud Ocupacional</b> |       |
| Asociaciones                          | 1     |
| Fundaciones                           | 1     |
| Programa universitario                | 1     |
| Total                                 | 3     |
| <b>Mejora en Salud Ambiental</b>      |       |
| Asociaciones                          | 37    |
| Fundaciones                           | 14    |
| Organizaciones                        | 1     |
| Programas                             | 1     |
| Total                                 | 53    |

**Fuente:** Infoútil. Consultado: 19 de mayo de 2015. Disponible en: [http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/civil\\_organizations](http://infoutil.gobiernoabierto.gob.sv/civil_organizations)

### Texto 2.14 Gastos públicos en salud, trabajo, seguridad social y ambiente

| Área de gestión                   | Monto<br>(en millones US<br>dólares) | %    |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------|
| Gasto público en salud            | 615,7                                | 12,8 |
| Gasto público en trabajo          | 15,3                                 | 0,3  |
| Gasto público en seguridad social | 422,7                                | 8,8  |
| Gasto público en ambiente         | 20,7                                 | 0,4  |

**Fuente:** Portal de Transparencia Fiscal, Gobierno de El Salvador. Consultado: 17 de febrero de 2015. Disponible en: [http://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/DC9257\\_Guia\\_del\\_Presupuesto\\_para\\_el\\_Ciudadano\\_2015.pdf](http://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/DC9257_Guia_del_Presupuesto_para_el_Ciudadano_2015.pdf)

### Texto 2.18 Gastos públicos en pagos por riesgos profesionales

| Concepto                                  | 2013         | 2014         |
|-------------------------------------------|--------------|--------------|
| Gastos en pagos por riesgos profesionales | 3 661 115,00 | 3 883 868,00 |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 26 de marzo de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/instituto-salvadoreno-del-seguro-social>

### Texto 3.11 Trabajadores cotizantes del Seguro Social

| Sexo    | 2013    |
|---------|---------|
| Hombres | 453 281 |
| Mujeres | 319 329 |
| Total   | 772 610 |

**Fuente:** Gobierno abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 22 de mayo de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/instituto-salvadoreno-del-seguro-social>

### Texto 3.14 Trabajadores pertenecientes a organizaciones sindicales

| Asociaciones        | Hombres | Mujeres | Total   |
|---------------------|---------|---------|---------|
| Sindicatos privados | 142 638 | 42310   | 184 948 |
| Sindicatos públicos | 19142   | 10448   | 29590   |
| Total               |         |         | 214 538 |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Consultado: 25 de febrero de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-trabajo-y-prevision-social>

### Texto 3.15 Número de personas que entran al país y número de personas que salen del país

| Flujo   | 2013      |
|---------|-----------|
| Entrada | 3 879 689 |
| Salida  | 3 947 849 |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Dirección General de Migración y Extranjería. Consultado: 14 de abril de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/direccion-general-de-migracion-y-extranjeria>

### Texto 3.20 Tabla de salario mínimo vigente hasta 2015

| Rama de actividad y subgrupos          | Unidad de pago | Monto    |
|----------------------------------------|----------------|----------|
| Trabajadores agropecuarios             | Por mes        | \$118,20 |
| Comercio y servicio                    | Por mes        | \$251,70 |
| Industria                              | Por mes        | \$246,60 |
| Maquila textil y confección            | Por mes        | \$210,90 |
| <b>Recolección de cosechas</b>         |                |          |
| Café                                   | Por mes        | \$129,00 |
| Algodón                                | Por mes        | \$98,70  |
| Caña de azúcar                         | Por mes        | \$109,20 |
| <b>Industria agrícola de temporada</b> |                |          |
| Beneficio de café                      | Por mes        | \$171,00 |
| Ingenio azucarero                      | Por mes        | \$124,20 |
| Beneficio de algodón                   | Por mes        | \$124,2  |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Consultado: 16 de marzo de 2015. Disponible en: [http://www.mtps.gob.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2133%avisos-ciudadano&catid=25%3Athe-cms&Itemid=7](http://www.mtps.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=2133%avisos-ciudadano&catid=25%3Athe-cms&Itemid=7)

### Texto 3.32 Niños, niñas y adolescentes en trabajo infantil

| Categoría        | Total   |
|------------------|---------|
| Trabajo infantil | 144 168 |

**Fuente:** Ministerio de Trabajo y previsión social. Consultado: 18 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.mtps.gob.sv/images/stories/Boletines/gestiones-del-mtps-en-el-marco-de-erradicacion-del-trabajo-infantil-2009-2014.pdf>

### Texto 3.35 Niños, niñas y adolescentes en trabajo peligroso

| Categoría         | Total  |
|-------------------|--------|
| Trabajo peligroso | 84,029 |

**Fuente:** Ministerio de Trabajo y previsión social. Consultado: 18 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.mtps.gob.sv/images/stories/Boletines/gestiones-del-mtps-en-el-marco-de-erradicacion-del-trabajo-infantil-2009-2014.pdf>

### Texto 4.09 Desastres naturales

| Fecha                | Desastre natural                                                    |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Diciembre de 2013    | Erupción del Volcán Chaparrastique en el departamento de San Miguel |
| Mayo a junio de 2014 | Inundaciones en todo el territorio nacional                         |
| 2014                 | Sequía durante la época de estiaje                                  |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Consultado: 13 de mayo de 2015. Disponible en <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-medio-ambiente-y-recursos-naturales>

### Texto 4.10 Desastres tecnológicos

| Fecha       | Desastre tecnológico                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2005 - 2015 | Emergencia Ambiental en Sitio del Niño                                                                                                 |
| 2010 - 2015 | Investigaciones sobre disposición de desechos de plaguicidas COPs que pudieran generar algún tipo de daño a la población y al ambiente |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Consultado: 13 de mayo de 2015. Disponible en <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-medio-ambiente-y-recursos-naturales>

### Texto 5.01 Lesiones no mortales por accidente de trabajo

| Sexo      | 2013  |
|-----------|-------|
| Masculino | 14899 |
| Femenino  | 4899  |
| Total     | 19798 |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 26 de marzo de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/instituto-salvadoreno-del-seguro-social>

### Texto 5.03 Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según rama de actividad económica

| Categoría por rama de actividad económica                            | Índice (*10000) |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Agricultura, silvicultura, caza y pesca                              | 800,0           |
| Explotación de minas y canteras                                      | 94276,2         |
| Industria manufacturera                                              | 510,2           |
| Electricidad, gas y agua                                             | 18113,4         |
| Construcción                                                         | 1443,5          |
| Comercio al por mayor menor, hoteles y restaurantes                  | 252,0           |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones                          | 1902,8          |
| Establecimientos, financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios | 1271,8          |
| Servicios sociales, comunales y personales                           | 1864,4          |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, DIGESTYC. Consultado: marzo – abril de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

#### Texto 5.04 Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según grupo de ocupación

| Grupo de ocupación                       | Índice (*10000) |
|------------------------------------------|-----------------|
| Fuerzas armadas                          | 25236,5         |
| Directores funcionarios                  | 3827,1          |
| Profesores, científicos                  | 1900,8          |
| Profesores, técnicos                     | 1214,2          |
| Empleados de oficina                     | 1697,9          |
| Comerciantes y trabajadores de servicios | 290,3           |
| Trabajadores agropecuarios y pesqueros   | 831,7           |
| Artesanos, operarios                     | 554,9           |
| Operadores, instalaciones                | 1103,4          |
| Trabajo no calificado                    | 271,3           |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, DIGESTYC. Consultado: marzo – abril de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

#### Texto 5.06 Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidentes de trabajo, según grupo de edad

| Grupo de edad | Índice (*10000) |
|---------------|-----------------|
| 16-19 años    | 1084,8          |
| 20-24 años    | 598,4           |
| 25-29 años    | 632,3           |
| 30-34 años    | 598,1           |
| 35-39 años    | 589,4           |
| 40-44 años    | 697,1           |
| 45-49 años    | 825,7           |
| 50-54 años    | 1030,2          |
| 55-59 años    | 1278,8          |
| 60-64 años    | 1749,9          |
| 65-69 años    | 3072,9          |
| 70 a más      | 2254,9          |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, DIGESTYC. Consultado: marzo - abril de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

#### Texto 5.08 Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según rama de la actividad económica en población asegurada

| Categoría por rama de actividad económica                            | Índice (*10000) |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Agricultura, silvicultura, caza y pesca                              | 29597,8         |
| Explotación de minas y canteras                                      | 286098,3        |
| Industria manufacturera                                              | 1178,2          |
| Electricidad, gas y agua                                             | 38472,6         |
| Construcción                                                         | 7992,7          |
| Comercio al por mayor menor, hoteles y restaurantes                  | 1328,5          |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones                          | 4974,4          |
| Establecimientos, financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios | 1401,8          |
| Servicios sociales, comunales y personales                           | 4294,0          |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 22 de mayo de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

#### Texto 5.11 Índice de frecuencia de lesiones no mortales por accidente de trabajo, según grupo de edad en población asegurada

| Grupo de edad | Índice (*10000) |
|---------------|-----------------|
| 15-19 años    | 20857,6         |
| 20-24 años    | 1975,5          |
| 25-29 años    | 1493,5          |
| 30-34 años    | 1477,5          |
| 35-39 años    | 1684,0          |
| 40-44 años    | 2125,3          |
| 45-49 años    | 2709,0          |
| 50-54 años    | 3880,5          |
| 55-59 años    | 5847,7          |
| 60-64 años    | 12065,3         |
| 65-69 años    | 29838,7         |
| 70 a más      | 42751,0         |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 22 de mayo de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

### Texto 5.12 Tasa de intoxicación por sustancias químicas, por grupo de edad

| Grupo de edad | Tasa (*10000) |
|---------------|---------------|
| 0-9 años      | 1,1           |
| 10-19 años    | 0,6           |
| 20-59 años    | 0,9           |
| 60 años y más | 0,1           |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, DIGESTYC. Consultado: 13 de mayo de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-salud>

### Texto 5.13 Tasa de intoxicaciones por plaguicidas

| Grupos de edad | Tasa (*10000) |
|----------------|---------------|
| < 1            | 0,01          |
| 1 a 4          | 0,10          |
| 5 a 9          | 0,04          |
| 10 a 19        | 0,58          |
| 20 a 29        | 0,75          |
| 30 a 39        | 0,45          |
| 40 a 49        | 0,29          |
| 50 a 59        | 0,15          |
| 60 a +         | 0,25          |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, DIGESTYC. Consultado: 13 de mayo de 2015. Disponible en: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-salud>

### Texto 5.19 Tasa de mortalidad por accidente de trabajo, según rama de actividad económica

| Categoría por rama de actividad económica                            | Tasa (*10000) |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|
| Agricultura, silvicultura, caza y pesca                              | 3,1           |
| Explotación de minas y canteras                                      | 771,4         |
| Industria manufacturera                                              | 4,2           |
| Electricidad, gas y agua                                             | 148,2         |
| Construcción                                                         | 11,8          |
| Comercio al por mayor menor, hoteles y restaurantes                  | 2,1           |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones                          | 15,6          |
| Establecimientos, financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios | 10,4          |
| Servicios sociales, comunales y personales                           | 3,1           |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, DIGESTYC. Consultado: 22 de mayo de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

### Texto 5.20 Tasa de mortalidad por accidente de trabajo, según grupo de ocupación

| Grupo de ocupación                       | Tasa (*10000) |
|------------------------------------------|---------------|
| Fuerzas armadas                          | 206,5         |
| Directores funcionarios                  | 31,3          |
| Profesores, científicos                  | 15,6          |
| Profesores, técnicos                     | 9,9           |
| Empleados de oficina                     | 13,9          |
| Comerciantes y trabajadores de servicios | 2,4           |
| Trabajadores agropecuarios y pesqueros   | 6,8           |
| Artesanos, operarios                     | 4,5           |
| Operadores, instalaciones                | 9,0           |
| Trabajo no calificado                    | 2,2           |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 22 de mayo de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

### Texto 5.22 Tasa de mortalidad por accidente de trabajo, según grupo de edad

| Grupo de edad | Índice (*10000) |
|---------------|-----------------|
| 16-19 años    | 8,9             |
| 20-24 años    | 4,9             |
| 25-29 años    | 5,2             |
| 30-34 años    | 4,9             |
| 35-39 años    | 4,8             |
| 40-44 años    | 5,7             |
| 45-49 años    | 6,8             |
| 50-54 años    | 8,4             |
| 55-59 años    | 10,5            |
| 60-64 años    | 14,3            |
| 65-69 años    | 25,1            |
| 70 a más      | 18,5            |

**Fuente:** Gobierno Abierto, Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Consultado: 22 de mayo de 2015. Disponible en: [http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information\\_requests/new](http://www.gobiernoabierto.gob.sv/information_requests/new)

### Cecilia Bélgica Molina, Lic.



Asistente Técnico. Programa SALTRA, El Salvador  
molinabelgica@yahoo.com

Es licenciada en Ecotecnología de la Universidad de El Salvador, egresada de la Maestría Académica en Salud Ocupacional de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León. Sus principales áreas de interés son: evaluación de contaminantes físicos y químicos en lugares de trabajo y saneamiento ambiental.

### Sandra Peraza, MSc.



Coordinadora Nacional del Centro SALTRA, El Salvador  
Coordinadora del Diplomado de posgrado en Seguridad y Salud Ocupacional y  
Coordinadora de las cátedras análisis químico cuantitativo y análisis químico cualitativo de la Facultad de Química y Farmacia en la Universidad de El Salvador  
sperazaes@yahoo.es

Es licenciada en Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador, con una maestría académica en Salud Ocupacional de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, y una maestría en Administración de la Educación. Docente de química analítica cualitativa y cuantitativa en la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador. Sus principales áreas de interés son: la nefropatía endémica mesoamericana de causa desconocida, exposición a plomo y sus efectos, evaluación de contaminantes físicos y químicos en lugares de trabajo y promoción de la salud en trabajadores.

Programa Salud, Trabajo y Ambiente en América Central (SALTRA)

Centro en Salud Ocupacional y Ambiental de El Salvador.

Facultad de Química y Farmacia

Universidad de El Salvador.

<http://www.saltra.una.ac.cr/index.php/home/centro-soa/salvador>

<http://www.quimica.ues.edu.sv>



Tecnológico  
de Costa Rica



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala