



PERÚ

Ministerio
de Salud

Cáncer Ocupacional en el Perú

Prevención y Control del Cáncer

Dr. Víctor Alex Palacios Cabrejos

Director Ejecutivo

Dirección de Prevención y Control del Cáncer

Ministerio de Salud



Agenda

1. Informe sobre los tipos de cáncer más comunes, que son consecuencia o están relacionados a agentes carcinógenos, que afectan a los trabajadores (cáncer ocupacional) en nuestro país, según la actividad económica que realicen.
2. Informe sobre las acciones estratégicas que desde el Ministerio de Salud están realizando para prevenir, diagnosticar y tratar oportunamente los casos de cáncer ocupacional en el Perú; así como, las acciones de coordinación con el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo u otros sectores involucrados.



PERÚ

Ministerio
de Salud



Tema 1



SITUACIÓN DEL CÁNCER OCUPACIONAL

Carcinógeno Ocupacional: Es un agente químico, físico o biológico, o mezclas o circunstancias de exposición presente en el lugar de trabajo, con la capacidad de causar cáncer en humanos.

Cáncer ocupacional o cáncer profesional: Enfermedad profesional adquirida por la exposición a agentes carcinógenos presentes en el lugar de trabajo.

Situación del cáncer ocupacional en el Perú

- El **cáncer** es una de las causas principales de muerte en el mundo. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 2020 se registraron más de 19 millones de nuevos casos de cáncer y 10 millones de fallecimientos relacionados con esta enfermedad a nivel mundial.
- Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el cáncer atribuible a exposiciones ocupacionales varía entre 4 y 40% de la carga global de cáncer, y causa cerca de 200.000 muertes al año en el mundo.
- En el Perú según CDC, la mortalidad por cáncer en el 2018 fue del 27%, siendo el uso de **agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo** uno de los factores que influyen en este problema con un nivel del riesgo de 1.7% .

Situación del cáncer ocupacional en el Perú

El cáncer es una de las causas principales de muerte en el mundo:

- Mama: 2.3 millones
- Pulmón: 2.2 millones
- Colorectal: 1.9 millones
- Próstata: 1.4 millones

Estos agentes carcinogénicos y los procesos de trabajo que tienen el potencial de causar cáncer en los trabajadores expuestos debido a su naturaleza y niveles de exposición. Las principales vía de exposición son:

- Inhalatoria
- Digestiva
- Dérmica

Situación del cáncer ocupacional en el Perú

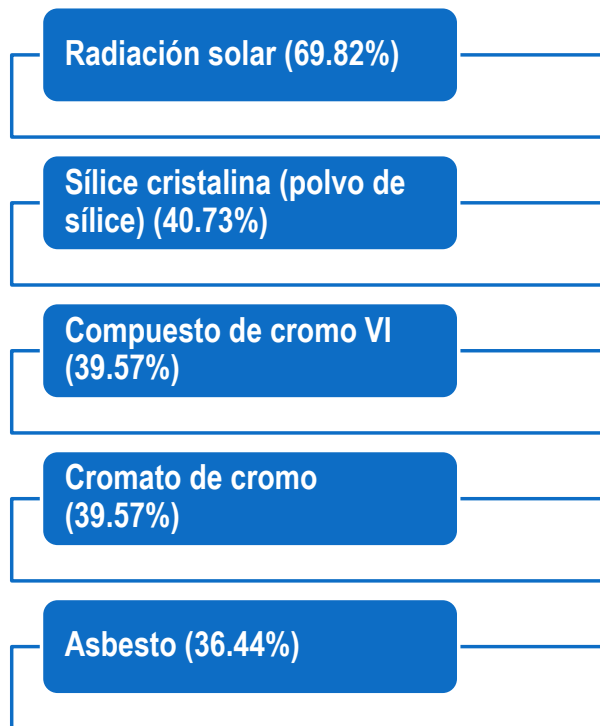
Se estima que la exposición ocupacional al asbesto, la sílice y los humos metálicos son responsables de 9% del cáncer de pulmón, tráquea y bronquios.

Sin embargo, no existe a nivel nacional una estadística de que cánceres son de origen ocupacional, por lo que se debe priorizar la prevención de exposición a todo agente carcinogénico en el lugar de trabajo

En nuestro país en el 2018, de acuerdo a los Informes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se utilizaron los datos generales del censo, que capturaron tanto a los trabajadores formales como informales. Utilizaron el esquema de clasificación de la revisión 4 ISIC de la O.N.U y lo aplicaron a los 55 grupos industriales usados en la matriz de CAREX con los datos de exposición de todos los proyectos CAREX ya mencionados que fueron construidos con fines comparativos. En la actividad económica construcción se encontró:

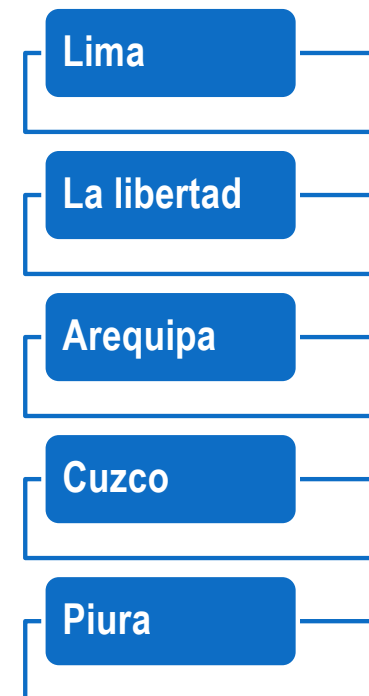
Situación del cáncer ocupacional en el Perú

Frecuencia de Exposición de Trabajadores



Tanto en hombres como mujeres

Regiones fuentes de información



Agentes carcinógenos en el ambiente laboral



Cáncer



Clasificación de la IARC según el riesgo de carcinógenos

Grupo 1	Carcinógeno para el ser humano	Tabaco, asbesto, radón, radiación ultravioleta, y compuestos como el arsénico.
Grupo 2A	Probablemente carcinógeno para el ser humano (Evidencia limitada en humanos, pero suficiente en animales)	Carne roja, trabajo por turnos, glifosato
Grupo 2B	Posiblemente carcinógeno para el ser humano (Evidencia limitada en humanos y animales)	Gasolina
Grupo 3	No clasificable respecto a su carcinogenicidad (Evidencia insuficiente)	

Sectores económicos y agentes carcinógenos en el ambiente laboral

Sectores Económicos del Perú

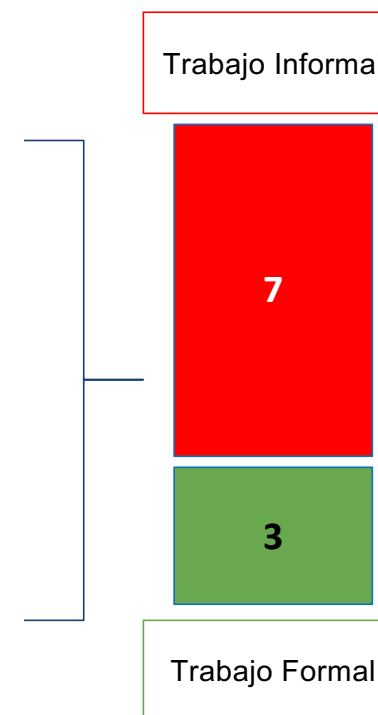


PERÚ

Ministerio de Salud

PBI sectores (Var. % real anual)

	Peso del año base 2007	2025	2026	2027	2028	2029	Promedio 2027-2029
Agropecuario	6,0	3,5	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8
Agrícola	3,8	3,7	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Pecuario	2,2	3,0	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Pesca	0,7	7,0	2,7	1,4	1,4	1,4	1,4
Minería e hidrocarburos	14,4	1,8	4,5	1,8	1,6	1,7	1,7
Minería metálica	12,1	2,0	4,8	1,5	1,3	1,5	1,4
Hidrocarburos	2,2	0,0	3,0	3,6	3,6	3,6	3,6
Manufactura	16,5	3,8	3,3	3,1	3,1	3,1	3,1
Primaria	4,1	4,0	3,4	1,9	1,9	1,9	1,9
No primaria	12,4	3,8	3,3	3,5	3,5	3,5	3,5
Electricidad y agua	1,7	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Construcción	5,1	4,3	3,1	3,7	3,9	4,2	3,9
Comercio	10,2	3,3	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2
Servicios	37,1	3,4	3,3	3,5	3,5	3,5	3,5
PBI	100,0	3,5	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
PBI primario	25,2	2,7	4,1	2,3	2,3	2,3	2,3
PBI no primario³	66,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5



Fuente: MEF - Marco Macroeconómico Multianual 2026 – 2029

Carcinógenos ocupacionales según la Clasificación Industrial Institucional Uniforme (CIIU)

Gran categoría económica	Actividades incluidas	Principales riesgos carcinógenos ocupacionales
Sector primario (extractivo)	Agricultura, ganadería, pesca, minería, explotación forestal	Plaguicidas, radiación UV, sílice, arsénico, diésel
Sector secundario (industrial)	Manufactura, construcción, metalurgia, industria química, energía	Asbesto, solventes, benceno, cromo, níquel, humos metálicos
Sector terciario (servicios)	Transporte, salud, comercio, limpieza, seguridad, hotelería	Diésel, radiación ionizante, humo de tabaco, químicos

Consultar listado de agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo

[Ir al servicio](#)

Si deseas conocer el reporte interactivo de agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo, puedes hacerlo de forma online a través de la plataforma implementada por el [Instituto Nacional de Salud \(INS\)](#).

El reporte comprende los agentes cancerígenos basados en el Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional aprobado por el [Decreto Supremo N° 039-93-PCM](#) y el Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo aprobado por el [Decreto Supremo N° 015-2005-SA](#).

Antes de iniciar, debes saber:

Al ingresar a la plataforma, accederás al tablero de reporte interactivo para consultar la información de tu interés.

[Haz tu consulta](#)

Enlaces relacionados

[CENSOPAS COPSQQ](#)[Consultar información nacional sobre riesgos psicosociales en el trabajo](#)[Laboratorio Clínico y Químico Toxicológico CENSOPAS](#)

¿Te sirvió el contenido?



2



0



Imprimir



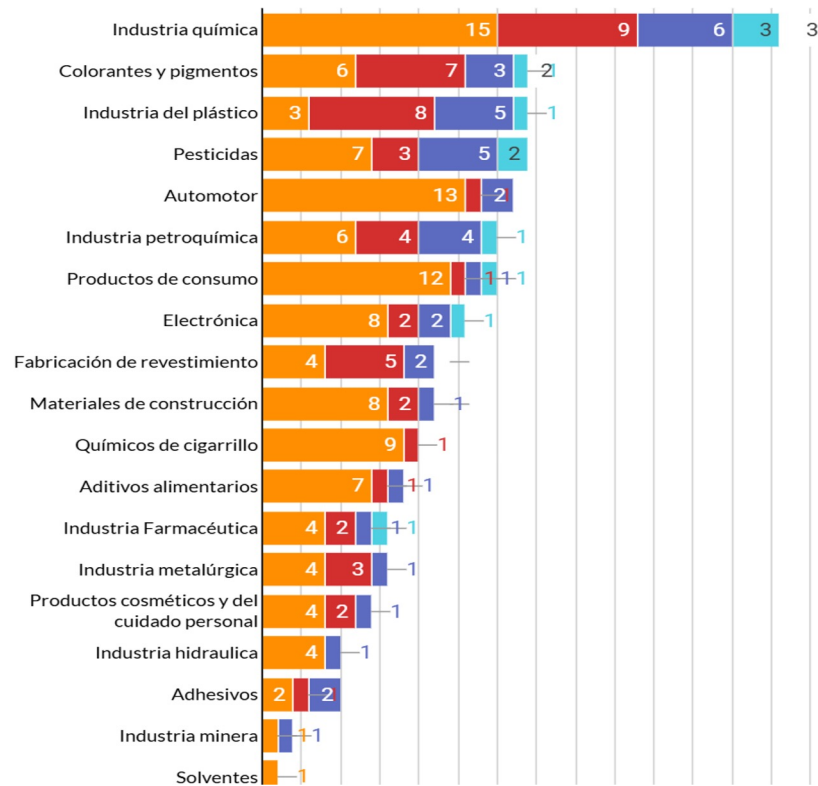
Compartir



Guardar



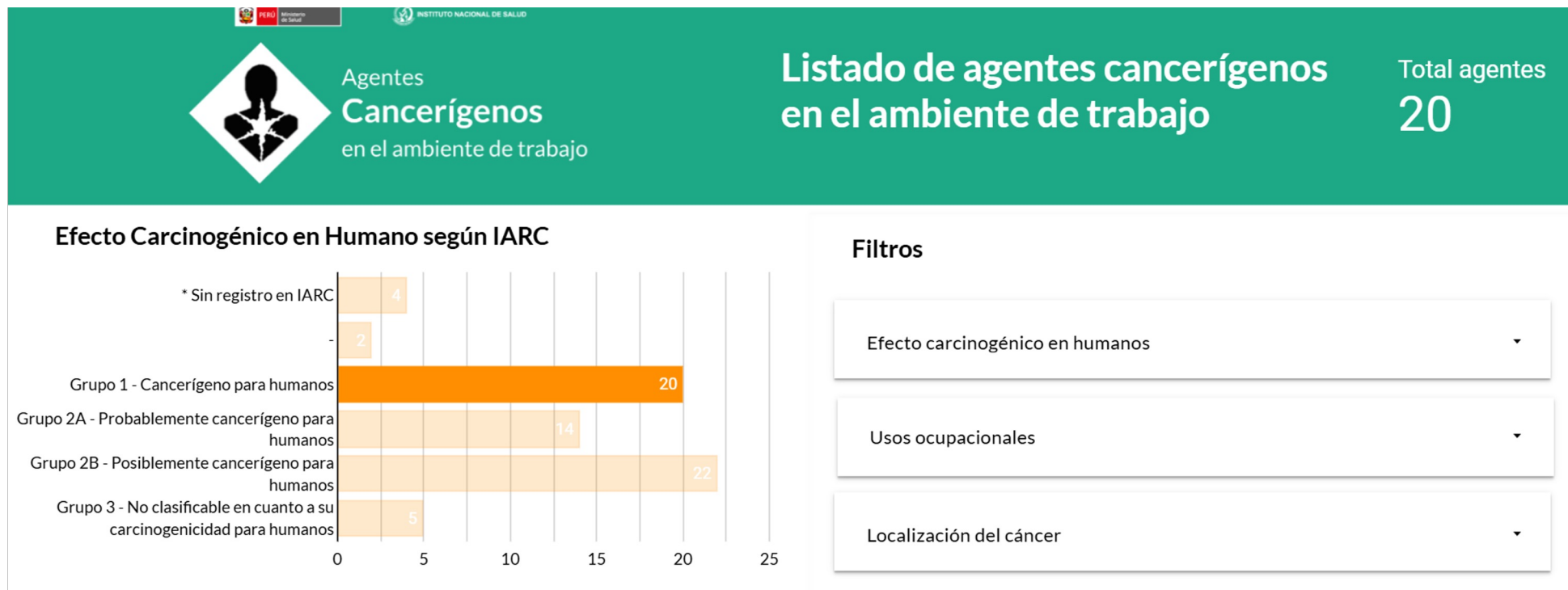
Usos Ocupacionales



Localización del Cáncer



Grupo 1 de los Carcinógenos de la IARC





PERÚ

Ministerio de Salud

Grupo 1 de los Carcinógenos de la IARC

Agente	N° CAS	Descripción	Uso Ocupacional	Efecto Carcinógeno según IARC	Localización	Base Legal	Ficha ICSCs
ÓXIDO DE ETILENO	75-21-8	Gas transparente e incoloro con olor etéreo. Altamente inflamable, explosivo, polimerizable. NFPA 704: Salud 3, Inflamabilidad 4, inestabilidad 3.	Fabricación de glicol de etileno, esterilización de equipos y suministros médicos, esterilización de alimentos, control de insectos en productos agrícolas. Industria hidráulica, petroquímica e industria del plástico.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Mama, leucemia linfocítica aguda, linfoma Non-Hodgkin, mieloma múltiple	DS-15-2005-SA	(FICHA)
O-TOLUIDINA	95-53-4	Líquido transparente incoloro o amarillo claro. NFPA 704: Salud 3, Inflamabilidad 2, inestabilidad 0.	Se utiliza en la elaboración de colorantes para textiles, sustancias químicas para la industria del caucho, fármacos y pesticidas. Industria electrónica y fabricación de productos de vidrio.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Vejiga	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	(FICHA)
HOLLÍN	Sin número CAS	Sustancias generalmente negras y sin brillo, definidas como subproductos de la combustión o pirólisis incompleta de materiales que contienen carbono.	Combustión o pirólisis de materiales que contienen carbono.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Piel, pulmón, esófago, hígado, leucemia	DS-039-1993-PCM	(FICHA)
ETER BIS(CLOROMETILICO), CLOROMETIL METIL ÉTER	542-88-1, 107-30-2	Líquido volátil, incoloro, transparente con olor fuerte y desagradable, asfixiante. Altamente inflamable y reactivo al agua. NFPA 704: Salud 4, Inflamabilidad 3, Inestabilidad 1.	Industria química, automotor, aditivos alimentarios (uso limitado).	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Pulmón	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	(FICHA)
CROMO (VI) Y COMPUESTOS (CROMATO DE CALCIO, CROMATO DE ESTRONCIO, CLORURO DE CROMILO, CROMITA)	18540-29-9, 13765-19-0, 789-06-2, 14977-61-8	Se refiere a los compuestos químicos que contienen el elemento cromo en el estado de oxidación +6. Es más tóxico que otros estados de oxidación del átomo de cromo debido a su mayor capacidad para ingresar a las células y su mayor potencial redox.	Cromado, tintes y pigmentos, curtido de cuero y conservación de la madera.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Pulmón, Cáncer nasal y sinusal.	DS-15-2005-SA	(FICHA)



PERÚ

Ministerio de Salud

Grupo 1 de los Carcinógenos de la IARC

COLORURO DE VINILO	75-01-4	Gas incoloro de olor dulce. Altamente inflamable, polimerizable y peroxidable. NFPA 704: Salud 2, inflamabilidad 4, inestabilidad 2.	Industria del plástico para la fabricación del cloruro de polivinilo, refrigerante y propulsor de aerosoles. Industria electrónica, aditivos alimentarios, industria petroquímica, pesticidas y del plástico.	Grupo 1 - Carcinógeno para humanos	Angiosarcoma hepático, carcinoma hepatocelular	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	(FICHA)
CADMIO, ELEMENTAL Y COMP. COMO CD	7440-43-9	Sólido inodoro, lustroso, de color blanco plateado, teñido de azul. Pirofórico.	Chorro abrasivo, soldadura, galvanoplastia, proyección térmica de metales, fabricación de semiconductores, baterías, fundición de cobre o plomo, pintura, textiles, serigrafía, fabricación de vidrio, extracción y refinación y preparación de metales.	Grupo 1 - Carcinógeno para humanos	Cáncer de pulmón, próstata, riñón	DS-15-2005-SA	(FICHA)
BREA DE CARBÓN	65996-93-2	Es un residuo amorfo, brillante, de color marrón oscuro a negro, producido durante la destilación de alquitrán de hulla. Contiene hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs), sus derivados metilados y polimetilados, así como compuestos heteronucleares.	Fabricación de electrodos, materiales refractarios, fibras, piezas de carbono, grafito, asfaltos, revestimientos, pinturas, sellantes, materiales impermeabilizantes. Combustible en siderurgia y generación de energía. Reactivo en síntesis de ftalatos, derivados de anilina, colorantes, pesticidas.	Grupo 1 - Carcinógeno para humanos	Pulmón	DS-039-1993-PCM	(FICHA)
BERILIO Y COMPUESTOS (COMO BE)	7440-41-7	Es un sólido duro, quebradizo, de color blanco grisáceo. NFPA 704: Salud 3, Inflamabilidad 1, Inestabilidad 0.	Industria electrónica, aeroespacial, defensa, aplicaciones de energía y en los campos de medicina y odontología. Chorro abrasivo, limpieza ácida y alcalina de metales, soldadura, tratamiento térmico, limpieza de hornos y chimeneas, extracción, refinación y tratamiento de metales.	Grupo 1 - Carcinógeno para humanos	Pulmón	DS-15-2005-SA	(FICHA)
BENZO(A)PIRENO	50-32-8	Se presenta en forma de polvo o sólido cristalino de color amarillo pálido con un ligero olor aromático. Volátil y soluble en solventes orgánicos. Se encuentra en el grupo de los hidrocarburos policíclicos aromáticos. NFPA 704: Salud: 3, Inflamabilidad: 1, Inestabilidad: 0	Actividades de refinamiento de petróleo, siderurgia, construcción de autopistas, industria de caucho	Grupo 1 - Carcinógeno para humanos	Piel, estómago, pulmón, riñón y vejiga	DS-15-2005-SA	(FICHA)



PERÚ

Ministerio de Salud

Grupo 1 de los Carcinógenos de la IARC

Agente	N° CAS	Descripción	Uso Ocupacional	Efecto Carcinógeno según IARC	Localización	Base Legal	Ficha ICSCs
BENCENO	71-43-2	Líquido incoloro a amarillo claro, con olor a petróleo. Altamente inflamable. NFPA 704: Salud 2, Inflamabilidad 3, Inestabilidad 0.	Preparación y vaciado de metales, producción y refinación de petróleo, trabajo con colas y adhesivos, bomberos, curtido y procesamiento de cuero, quema de polímeros sintéticos.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Tejidos linfoides, hematopoyéticos y afines (leucemia mieloide aguda, otras leucemias agudas no linfocíticas y leucemia linfocítica crónica, leucemia mieloide crónica, leucemia linfocítica crónica), pulmón, linfoma Non-Hodgkin, mieloma múltiple	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	<u>(FICHA)</u>

Grupo 1 de los Carcinógenos de la IARC

ARSÉNICO ELEMENTAL Y COMP. INORG. (ASENATO DE PLOMO), COMO AS, EXCEPTO HIDRURO DE ARSÉNICO	7440-38-2, 7784-40-9	Sólido metálico de color grisáceo, tornándose negro al exponerse al aire. Es insoluble en agua y altamente tóxico por ingestión. NFPA 704: Salud 3, Inflamabilidad 2, Inestabilidad 0 Los compuestos inorgánicos comprenden sustancias como el Arseniato de Plomo (polvo blanco, inodoro e insoluble en agua).	Soldadura, fabricación de semiconductores, fabricación de baterías, fundición de cobre o plomo, aplicación de conservantes de madera, agricultura (plaguicidas), limpieza de hornos o chimeneas, curtido y procesamiento de cuero, fabricación de vidrio, extracción y refinación de metales.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Cáncer de piel, prostata, pulmón, riñón, vejiga urinaria	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	<u>(FICHA)</u>
AMIANTO <ASBESTO>, TODAS LAS FORMAS (INCLUIDAS ACTINOLITA, AMOSITA, ANTOFILITA, CRISOLITO, CROCIDOLITA Y TREMOLITA)	1332-21-4, 12172-73-5, 12001-29-5, 12001-28-4	Grupo de minerales de silicato de magnesio que se presentan como fibras delgadas, fuertes y flexibles. De colores variables (blanco al gris, verde, marrón).	Producción de aluminio, producción y refinación de petróleo, procesamiento de pulpa y papel, instalación y remoción de aislamiento, minería, limpieza de hornos y chimeneas, producción de cemento, fabricación de vidrio.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Cáncer colorectal, estómago, ovarios, pulmón, faríngeo, laríngeo, Mesotelioma.	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	<u>(FICHA)</u>
ALQUITRÁN DE HULLA	8007-45-2	Por lo general, son líquidos viscosos o semisólidos, de color negro o casi negro, con un olor característico parecido al naftaleno. Son complejas combinaciones de hidrocarburos, fenoles y compuestos heterocíclicos con oxígeno, azufre y nitrógeno	Combustible en hornos de acero. Productos farmacéuticos dérmicos. Conservación de madera, pinturas, alquitranes viales y techos.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Piel	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	<u>(FICHA)</u>



PERÚ

Ministerio de Salud

Grupo 1 de los Carcinógenos de la IARC

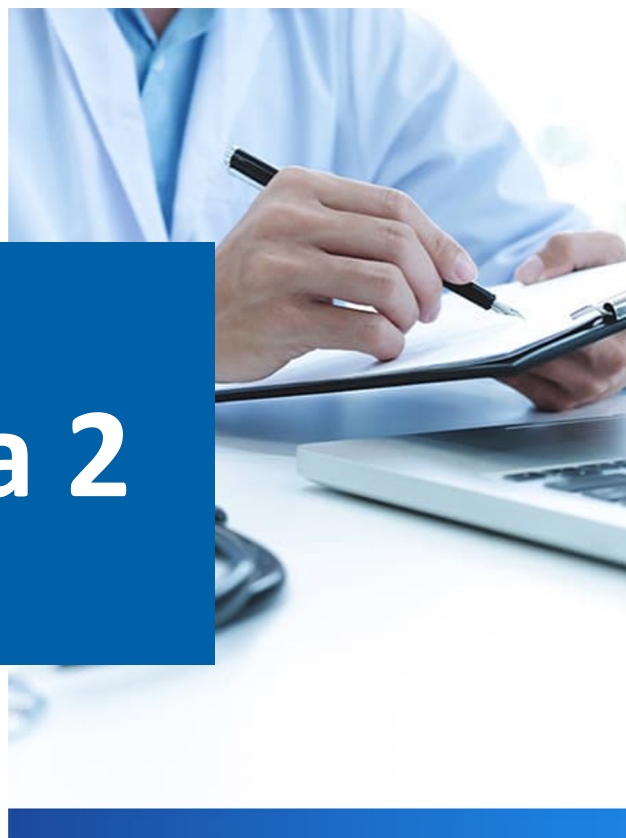
ACEITE ESQUISTOSO	68308-34-9	Líquido viscoso y ceroso formado por hidrocarburos y nitrógeno orgánico, oxígeno y compuestos de azufre.	Industria de formulación o reenvasado de aceite de esquisto. Industria de la construcción e industria cosmética.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Piel	DS-039-1993-PCM	(FICHA)
4-AMINOBIFENILO	92-67-1	Cristales incoloros a marrón amarillentos o sólido marrón claro, cambia a morado al contacto con el aire, forma gases tóxicos. NFPA 704: Salud 3, Inflamabilidad 1, Reactividad 1.	Se lo utiliza como plastificante, fungicida, para preservar madera, síntesis de colorantes, síntesis de productos farmacéuticos y antioxidante en elaboración de caucho. Industria del cigarrillo, colorantes y pigmentos e industria de la construcción.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Vejiga, pulmón, mama y colon	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	(FICHA)
4,4-METILENO-BIS(2-CLOROANILINA)(MOCA)	101-14-4	Sustancia química hecha por el ser humano. La forma más común usada son bolitas de color amarillo, marrón o de color tostado. El MBOCA puro es un sólido sin color y cristalino. No tiene olor ni sabor.	Fabricación de productos de poliuretano como: engranajes, juntas, botas deportivas, ruedas de patines, suelas de zapatos, rollos y correas de transmisión en cámaras, computadoras, fotocopiadoras, ruedas, poleas para escaleras mecánicas y ascensores, partes de electrodomésticos y se ha usado en varias aplicaciones militares. Revestimiento en reacciones químicas para "fijar" pegamentos, plásticos y adhesivos.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Vejiga	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	(FICHA)
2-NAFTILAMINA	91-59-8	Escamas blancas a rojizas de olor aromático. Se oscurece en el aire a un color púrpura rojizo.	Anteriormente en la fabricación de tintes, como antioxidante en el caucho. En la actualidad solo se usa para fines de investigación. Industria electrónica.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Vejiga	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	(FICHA)
1,3 BUTADIENO	106-99-0	Gas incoloro con un leve olor parecido a la gasolina. Es altamente inflamable, peroxidable y polimerizable. NFPA 704: Salud 2, Inflamabilidad 4, Inestabilidad 2.	Fabricación de caucho sintético, plásticos y acrílicos. Elaboración de productos electrónicos, pesticidas, productos de consumo, químicos de cigarrillo y aditivos alimentarios.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Leucemia, linfoma, mieloma múltiple	DS-15-2005-SA	(FICHA)

Poblaciones para el desarrollo de políticas públicas para la prevención del cáncer ocupacional

Grupo estratégico	Prioridad sanitaria
Sectores con exposición masiva	Agricultura, construcción, transporte
Sectores con carcinógenos de alta potencia	Minería, metalurgia, química
Sectores emergentes	Salud, laboratorios biomédicos
Sectores informales	Reciclaje, minería informal, talleres clandestinos
Sectores vulnerables	Trabajo infantil, trabajo informal, población migrante



Tema 2



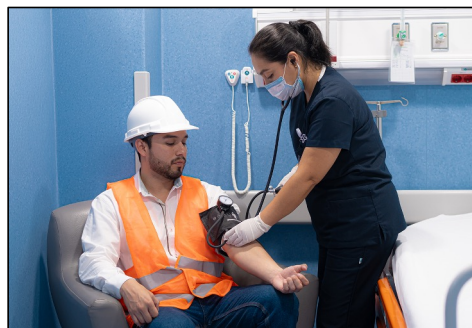
PERÚ

Ministerio
de Salud

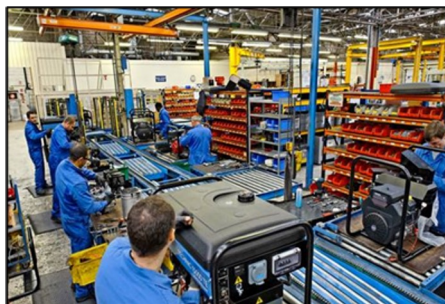
ACCIONES ESTRATÉGICAS DESDE EL MINISTERIO DE SALUD

Vigilancia de la Salud de los Trabajadores: Es el proceso de recolección de información, análisis y control de la salud de los trabajadores, teniendo en cuenta la naturaleza de los riesgos en el lugar de trabajo, las exigencias del trabajo, el estado de salud de los trabajadores en el marco de la normativa de la Seguridad y Salud en el Trabajo vigente (Ley N° 29783 y Resolución Ministerial N° 312-2011/MINSA)

Vigilancia de la Salud de los Trabajadores



Implementa su Sistema de Gestión de SST



Lugar de Trabajo

Médico con competencias en Medicina Ocupacional o Salud Ocupacional

Identifica precozmente Enfermedades Profesionales

**CLINICA MÉDICA
OCUPACIONAL**

Servicio de Salud ocupacional

Brinda la Aptitud Médico Ocupacional



Establece Medidas Preventivas

Informa al empleador y al trabajador

Cáncer



PERÚ

Ministerio
de Salud

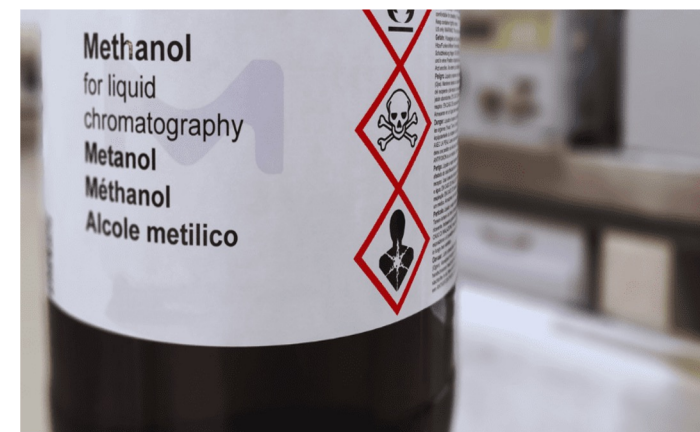


Jerarquía de Controles en Salud Ocupacional: establecido el artículo 21 de la Ley N° 29873, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- a) Eliminación de los peligros y riesgos.
- b) Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.
- c) Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.
- d) Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los agentes peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.
- e) En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados.

Medidas para los Empleadores y Trabajadores por Jerarquía de Controles

- Promover estilos de vida saludables en el trabajo para prevenir el Cáncer.
- **Eliminar el uso o la producción de agentes carcinógenos ocupacionales, cuando sea posible, o en su defecto sustituir por otras sustancias y productos no carcinógenos; de no ser posible, justificar por qué no es técnicamente posible su eliminación o sustitución.**
- **Identificar y evaluar los agentes carcinógenos ocupacionales que no hayan podido eliminarse o sustituirse en el IPERC, determinando la naturaleza, grado y duración de la exposición de los trabajadores.** Esta evaluación debe darse considerando la vía de entrada al organismo, efectos a la salud, y tiempos o períodos a efectuarse.



Medidas para los Empleadores y Trabajadores por Jerarquía de Controles

- Informar y capacitar a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control, respecto a las exposiciones a agentes carcinógenos ocupacionales identificados en la matriz IPERC.
- **Asegurar que los profesionales de los servicios de seguridad y salud en el trabajo de la organización, estén capacitados para la identificación de los daños generados en el trabajador por la exposición a agentes carcinógenos ocupacionales.**



Medidas para los Empleadores y Trabajadores por Jerarquía de Controles

- Realizar la **Vigilancia del Ambiente de Trabajo**, ejecutando y registrando los monitoreos de agentes carcinógenos ocupacionales en el puesto de trabajo, de acuerdo con los documentos técnicos que rigen los valores límite permisibles establecidos por el Ministerio de Salud.
- **Contar con lugares adecuados para guardar la ropa de trabajo y los EPP.** Asimismo, se debe contar con un servicio apropiado para el lavado y descontaminación de la ropa de trabajo.
- Realizar la **vigilancia de la salud de los trabajadores especificando la exposición a los agentes carcinógenos ocupacionales.**
- Las demás que señalen las normas legales, reglamentos y normas técnicas.



- **Implementar y aplicar procedimientos, métodos, medidas de prevención y control respecto a las exposiciones a agentes carcinógenos ocupacionales** teniendo en cuenta lo siguiente:



- Reducir al mínimo las cantidades del agente carcinógeno, diseñando procesos de trabajo.
- Reducir al menor número posible los trabajadores expuestos a agentes carcinógenos.
- Implementar procedimientos y protocolos preventivos para el manejo, transporte, almacenamiento, reducción, eliminación y respuesta a emergencias ante la exposición a agentes carcinógenos de los trabajadores.
- Garantizar la disponibilidad en el ambiente de trabajo de las fichas de datos de seguridad (FDS), de los productos carcinógenos puros o mezclas que lo contengan.



Tema 3



PERÚ

Ministerio
de Salud

COORDINACIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL MARCO NORMATIVO CON EL MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO

El marco normativo que vincula al Ministerio de Salud (**MINSA**) y al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (**MTPE**) se centra principalmente en la **Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)**



CONVENIO N° 139 DE LA OIT

Nuestro País mediante el Decreto Ley No. 21601 de 31 de agosto de 1976, ratifica el Convenio No. 139 sobre el Cáncer Profesional que suscribió en la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en su Quincuagésima Conferencia General de fecha 24 de junio de 1974.

“Trata de que se dé la reducción del uso de las sustancias y/o agentes carcinogénicas, y así mismo reducir la intensidad y duración de los niveles de exposición a los sustancias y/o agentes cancerígenos; tomando énfasis en la vigilancia de la salud de los trabajadores mediante los respectivos exámenes médicos y exámenes de laboratorio relacionados a la sustancia química cancerígena; siendo esta norma adoptada en cada uno de los países, mediante la elaboración de normativa, manuales y/o guías que deben aplicarse a la realidad de cada país”

DECRETO SUPREMO N°039-93 QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER PROFESIONAL

“El presente Reglamento tiene por objeto normar la protección de los trabajadores contra riesgos ocupacionales para su seguridad y salud, derivados de la exposición a agentes cancerígenos y/o carcinógenos durante el trabajo.

De aplicación a las empresas cuyas actividades ocupacionales utilicen agentes cancerígenos y/o carcinógenos que puedan condicionar riesgos para la salud de los trabajadores”.





LEY N° 26842, LEY GENERAL DE SALUD: CAPÍTULO VII, DE LA HIGIENE Y SEGURIDAD EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO

Art. 100. Establece respecto la obligatoriedad del que conduzcan o administren actividades económicas adoptar las medidas necesarias para garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores y de terceras personas en sus instalaciones o ambientes de trabajo

Art. 101. Condiciones de higiene y seguridad que deben reunir los lugares de trabajo, los equipos, maquinarias, instalaciones, materiales se sujetan a las disposiciones que dicta la Autoridad de Salud

Art. 102. Las condiciones higiénicas y sanitarias de todo centro de trabajo deben ser uniformes y acordes con la naturaleza de la actividad que se realiza sin distinción de rango o categoría, edad o sexo.



LA LEY N° 29783, LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR, Y MODIFICATORIAS

Principio I de Prevención

- *El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de las medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores.*
- *Debe considerar factores sociales, **laborales** y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.*

Principio II de Responsabilidad

- *“El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes”.*

Principio IX de Protección

“Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua”.

DECRETO SUPREMO N° 015-2005-SA QUE APRUEBA REGLAMENTO SOBRE VALORES LÍMITE PERMISIBLES PARA AGENTES QUÍMICOS EN EL AMBIENTE DE TRABAJO.



Resolución Ministerial N° 733-2024-MINSA. Actualizar los Anexos I, II y III del Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo, aprobado por Decreto Supremo 015-2005-SA.

Siendo el Objetivo: "Los Valores Límite Permisibles se establecen para proteger la salud de los trabajadores de toda actividad ocupacional y a su descendencia, mediante la evaluación cuantitativa y para el control de riesgos inherentes a la exposición, principalmente por Inhalación, de agentes químicos presentes en los puestos de trabajo"

LEY N° 29662, LEY QUE PROHÍBE EL ASBESTO ANFIBOLES Y REGULA EL USO DEL ASBESTO CRISOTILO Y SU REGLAMENTO APROBADO CON DECRETO SUPREMO N° 028-2014-SA

Artículo 5°.-

De la prohibición del asbesto anfíboles De acuerdo al artículo 1° de la Ley, la prohibición de asbesto anfíboles, se refiere a cualquiera de las variedades de presentación de productos o materiales que los contengan.

Regulación del asbesto crisotilo De acuerdo al artículo 2° de la Ley, la regulación del asbesto crisotilo comprende los aspectos de acreditación para el uso, rotulado, autorización para el uso, importación, así como los procesos de remoción, transporte y disposición final del asbesto crisotilo, los cuales se desarrollan

Artículo 8°.-



PERÚ

Ministerio
de Salud



LEY N° 30102, LEY QUE DISPONE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR EXPOSICIÓN PROLONGADA A RADIACIÓN SOLAR

Es así que por **Resolución Ministerial N° 201-2025-MINSA** se publica el proyecto de Reglamento de la Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar

Artículo 1. *“La presente Ley tiene el objeto de establecer medidas de prevención, que las instituciones y entidades públicas y privadas tienen que adoptar, para reducir los efectos nocivos para la salud ocasionados por la exposición a la radiación solar”*



Resolución Ministerial N° 480-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 068-. MINSA/DGSP-V.1 Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales

Establece en el GRUPO 6: Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos.



Cáncer de Piel



Mesotelioma



PERÚ

Ministerio
de Salud

Plan Nacional Multisectorial para la lucha contra el Cáncer 2025–2030, que involucra a 12 ministerios- a través del Decreto Supremo N.º 016-2025-SA

OE 3 Disminuir la exposición a entornos no seguros que incrementan el riesgo a desarrollar una enfermedad oncológica en la población del Perú al 2030



ACCIONES 2026



PERÚ

Ministerio
de Salud

1. Promover la implementación del Reglamento de la Ley Nacional de Cáncer en el ámbito territorial a través de los gobiernos locales.
2. Promover la implementación del Reglamento de la Ley que Dispone Medidas Preventivas contra los Efectos Nocivos para la Salud por Exposición Prolongada a Radiación Solar.
3. Promover la actualización del Reglamento de Cáncer Ocupacional.
4. Implementar las acciones Plan Nacional Multisectorial para la lucha contra el Cáncer 2025–2030.
5. Participar en la hoja de ruta de prevención y control del cáncer de pulmón en las economías de la APEC (2027 - 2031).



BIBLIOGRAFÍA

- Ley N° 29662, Ley que prohíbe el asbesto anfíboles y regula el uso del asbesto crisotilo y su reglamento aprobado con decreto supremo N° 028-2014-SA.
- Ley N° 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar.
- Decreto Supremo N° 039-93 que aprueba el reglamento de prevención y control de cáncer profesional.
- Decreto Supremo N° 015-2005-sa que aprueba reglamento sobre valores límite permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo.
- Resolución Ministerial N° 733-2024-MINSA. actualizar los anexos I, II y III del reglamento sobre valores límite permisibles para agentes químicos en el ambiente de trabajo, aprobado por decreto supremo 015-2005-SA.
- Resolución Ministerial N° 480-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 068-. MINSA/DGSP-V.1 Norma Técnica de Salud que establece el listado de enfermedades.
- OMS, OCCUPATIONAL HEALTH: HEALTH WORKERS. 2022.
- <https://www.paho.org/es/temas/cancer>.
- <https://portal.inen.sld.pe/minsa-otorga-reconocimiento-al-inen-por-uso-eficiente-de-tecnologias-de-la-informacion-al-servicio-de-la-salud-2/>



GRACIAS.



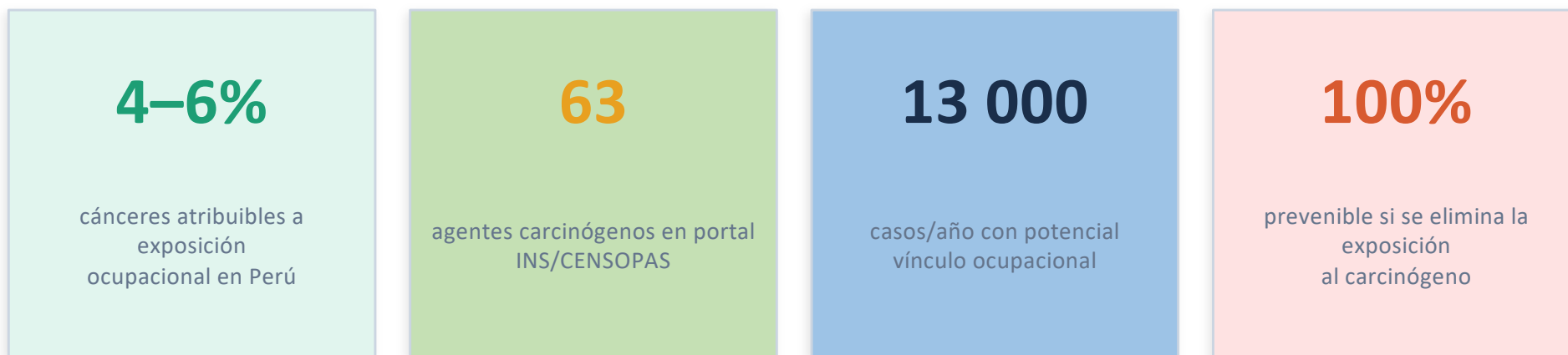
Situación del cáncer ocupacional en el Perú

Experiencia, datos estadísticos del INEN y acciones para su identificación, eliminación o sustitución

Enfoque institucional · INEN / MINSA / INS



El cáncer ocupacional es prevenible, pero requiere unir clínica, vigilancia y control de exposición



- El cáncer ocupacional debe abordarse desde prevención primaria: eliminar, sustituir y controlar antes del diagnóstico.
- Agricultura, minería, construcción, manufactura, transporte y salud concentran los riesgos prioritarios.
- Radiación UV solar, plaguicidas, diésel, sílice, asbesto y benceno son los ejes de vigilancia intersectorial.
- La principal oportunidad INEN: incorporar historia ocupacional en cánceres centinela.

¿Qué entendemos por cáncer ocupacional?

Definición operativa

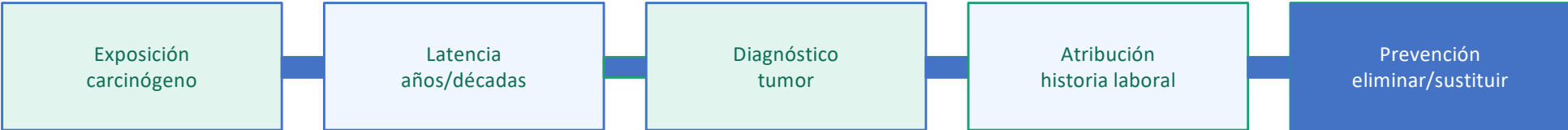
Neoplasias relacionadas con exposición laboral a agentes químicos, físicos, biológicos o procesos de trabajo. Presentan latencia prolongada y requieren investigación ocupacional para atribución.

Causalidad individual

No basta la localización tumoral. Se necesita agente, intensidad/duración, vía de exposición, latencia, plausibilidad biológica y exclusión de factores concurrentes.

Prevención

Es un problema de salud pública prevenible. La meta sanitaria es evitar la exposición al carcinógeno, no solo detectar el tumor en fases tempranas.



Antecedente clínico clave: "¿En qué trabaja o trabajó, con qué sustancias/procesos y por cuánto tiempo?"

CLASIFICACIÓN DE AGENTES CARCINÓGENOS (IARC)

Grupo 1 Carcinógeno confirmado para humanos

Asbesto, benceno, sílice cristalina, arsénico, formaldehído, radiaciones ionizantes, humos diésel

Grupo 2A Probablemente carcinógeno

Glifosato, DDT, acrilamida

Grupo 2B Posiblemente carcinógeno

Cloroformo, fibra de vidrio, campos magnéticos de baja frecuencia

Más de 47 agentes del Grupo 1 tienen documentada exposición ocupacional relevante.

Estadística INEN 2021–2024: diagnósticos seleccionados

12 453

casos
acumulados

2 809

leucemias
acumuladas

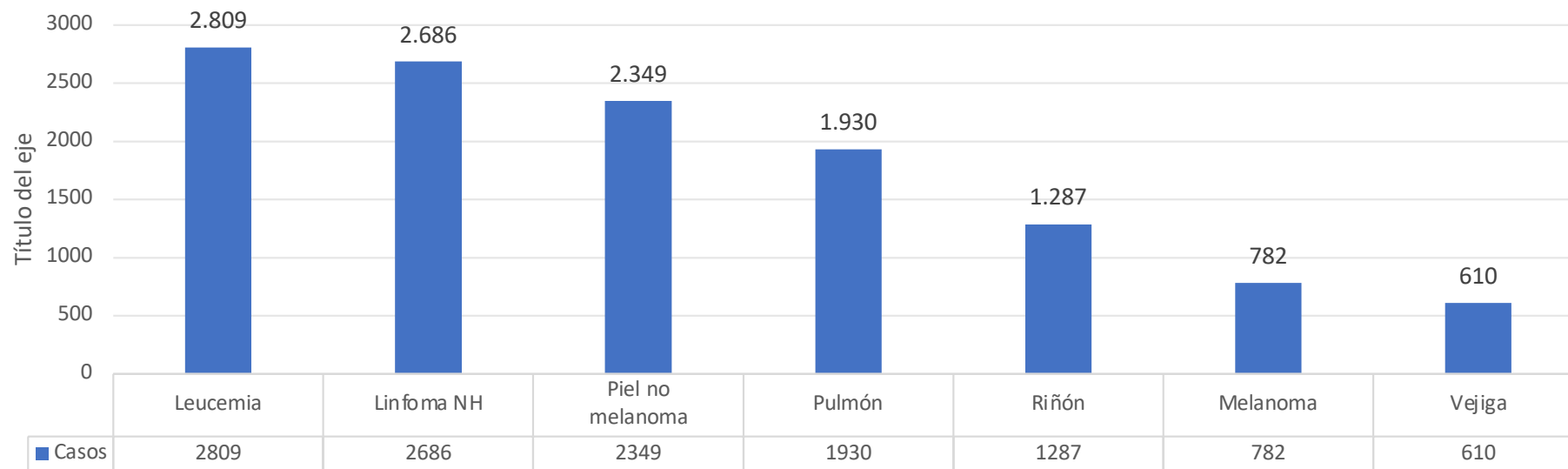
2 349

piel no melanoma
acumulado

1 930

cáncer de pulmón
acumulado

Casos



Localizaciones prioritarias y agentes carcinógenos

Localización	Agentes / procesos de interés	Sectores a vigilar
Pulmón / pleura	Asbesto, sílice, diésel, radón, arsénico, cromo, níquel, humos de soldadura	Minería, construcción, demolición, metalmecánica, transporte
Piel no melanoma / melanoma	Radiación UV solar; melanoma acral por trauma/fricción crónica	Agricultura, pesca, construcción, comercio exterior
Leucemias / linfomas	Benceno, formaldehído, radiación ionizante, óxido de etileno, plaguicidas	Agricultura, combustibles, salud, manufactura, laboratorios
Vejiga / riñón	Aminas aromáticas, solventes, arsénico, cadmio, diésel, radiación, PFOA	Tintes, caucho, pinturas, limpieza en seco, minería, talleres

Criterio INEN: captar ocupación y exposición especialmente cuando el diagnóstico ocurre en edad laboral o sectores de alto riesgo.

Jerarquía de controles aplicada al cáncer ocupacional

1 Eliminación · Retirar el agente o proceso cancerígeno.

Mayor efectividad

2 Sustitución · Cambiar por sustancia/proceso menos peligroso.

Prioridad regulatoria

3 Controles de ingeniería · Encapsulamiento, ventilación, humectación, sombra estructural.

Control colectivo

4 Controles administrativos · Rotación, horarios, señalización, vigilancia, capacitación.

Organización

5 EPP · Respiradores, guantes, protección ocular, protección solar.

Última barrera

La protección personal no reemplaza la eliminación o sustitución del agente carcinógeno; se usa como parte de un sistema integral de control.

Sectores prioritarios: minería, construcción y salud

Minería y metalurgia	Construcción	Sector salud
<p>Agentes</p> <p>Sílice cristalina, asbesto, arsénico, radón, humos metálicos y diésel.</p>	<p>Agentes</p> <p>Sílice respirable, asbesto en demolición/remodelación, diésel, solventes y radiación solar.</p>	<p>Agentes</p> <p>Radiación ionizante, antineoplásicos, formaldehído, óxido de etileno, VHB/VHC, solventes.</p>
<p>Tipos de cáncer</p> <p>Pulmón, pleura/mesotelioma, vejiga y riñón.</p>	<p>Tipos de cáncer</p> <p>Pulmón, pleura y piel.</p>	<p>Tipos de cáncer</p> <p>Leucemias, linfomas, tiroides, hígado y otros.</p>

- La informalidad y subcontratación dificultan la trazabilidad de exposición; la historia ocupacional debe ser sistemática.
- Minería y construcción requieren control de polvo, ventilación, mantenimiento, encapsulamiento y sustitución.
- El sector salud requiere vigilancia de exposición a citostáticos, formaldehído, radiaciones y esterilizantes.

Identificar agentes · Eliminar o sustituir · Vigilar · Articular atención especializada



CONCLUSIONES

1

El cáncer ocupacional se previene antes de que llegue al hospital.

2

INEN muestra carga asistencial de tumores compatibles con exposiciones laborales.

3

La atribución se identifica mediante historia ocupacional estructurada y evidencia agente–tumor.

4

La respuesta debe ser intersectorial: INEN, MINSA/INS, MTPE, DIRESAs y sectores productivos.

5

Eliminar o sustituir carcinógenos debe ser la meta sanitaria principal.

Meta institucional: convertir la experiencia clínica del INEN en prevención efectiva de nuevos cánceres ocupacionales en el Perú.

Acciones estratégicas vinculadas al cáncer ocupacional

Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo



Gobierno del Perú



PERÚ

Ministerio de Trabajo
y Promoción del Empleo

El Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CONSSAT) es una de las dos instancias fundamentales que integran el Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se erige como la máxima instancia de concertación en esta materia, desempeñando un papel estratégico en la formulación, articulación y seguimiento de políticas que garantizan la protección integral de los trabajadores en todo el país.

CONFORMACIÓN DEL CONSSAT

ESTADO

- Un representante del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- Un representante del Ministerio de Salud.
- Un representante del Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Medio Ambiente para la Salud (CENSOPAS).
- Un representante de ESSALUD.

EMPLEADOR

- Cuatro representantes de los gremios de empleadores a propuesta de la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP).

TRABAJADOR

- Cuatro representantes de las centrales sindicales a propuesta de:
 - Confederación General de Trabajadores del Perú (CGTP).
 - Central Unitaria de Trabajadores (CUT).
 - Confederación de Trabajadores del Perú (CTP)
 - Central Autónoma de Trabajadores del Perú (CATP).



CONVENIO 140 OIT

ACCIONES ESTRATÉGICAS

1993

D.S. N° 039-93-PCM:
Reglamento de prevención y
control de cancer ocupacional

Ago 2025

Sesión 106 CONSSAT
Consenso tripartito.

1974-1977

Ratificación del Convenio 139
OIT sobre cáncer profesional.



2022-2023

Conformación del grupo
técnico de trabajo

Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo 16. Rol suprarrector de los sectores trabajo y salud

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, así como el Ministerio de Salud, son organismos suprasectoriales en la prevención de riesgos en materia de seguridad y salud en el trabajo, que coordinan con el ministerio respectivo las acciones a adoptar con este fin.



Síguenos en: 

www.gob.pe/mtpe 

www.gob.pe/mtpe | Av. Salaverry 655,
Jesús María

Cáncer ocupacional - Perú



PERÚ

Ministerio
de Salud





PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Situación del cáncer en el Perú

a través de los registros hospitalarios, años 2020 - 2025 *



Seleccione el año

2025 2024 2023 2022 2021 2020

Seleccione departamento (procedencia)

Todas

Seleccione provincia (procedencia)

Todas

Seleccione distrito (procedencia)

Todas

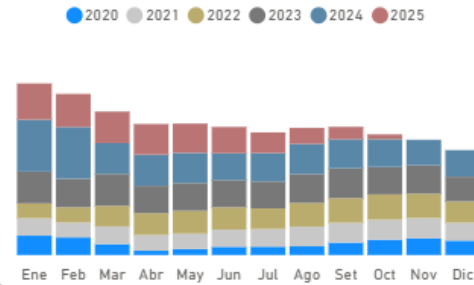
Cantidad de casos

77998

Casos por lugar de procedencia



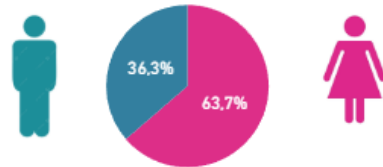
Tendencia mensual de casos



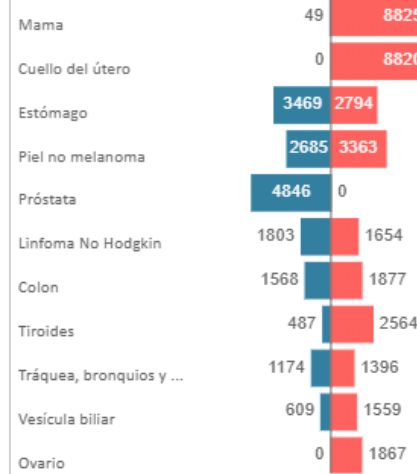
Método del primer diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
[1] Tamizaje	5722	7,34%
[2] Hallazgo clínico incidental	3456	4,43%
[3] Hallazgo por Endoscopia	2272	2,91%
[4] Hallazgo por Imágenes	4291	5,51%
[5] Hallazgo Quirúrgico	1724	2,21%
[6] Presentación Clínica	56937	73,05%
[7] Hallazgo en la Autopsia	65	0,08%
[8] Otros	757	0,97%
[9] Desconocido	2723	3,49%

Base del diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
[0] Solo Certificado Defunción	633	0,81%
[1] Solo Clínico	1470	1,88%
[2] Por Imágenes	7210	9,24%
[3] Por Endoscopia	1712	2,19%
[4] Cirugía Exploratoria	441	0,57%
[5] Exámenes Bioquímicos	984	1,26%
[6] Citología o Hematología	3265	4,19%
[7] Histología de Metástasis	1607	2,06%
[8] Histología de Tumor Primario	58823	75,42%
[9] Autopsia	1852	2,37%

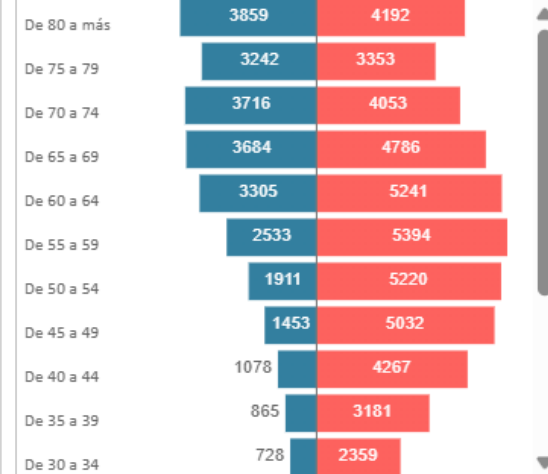
Distribución de casos por sexo



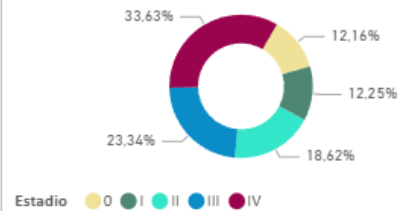
Cáncer mas frecuentes por sexo



Casos por quinquenio y sexo



Casos según estadio clínico



* Incluye datos de INEN (enero y febrero 2024)

*Fecha cohorte de publicación de sala: al 30/10/2025.



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

Situación del cáncer en el Perú

a través de los registros hospitalarios, años 2020 - 2025 *



Seleccione el año

2025

2024

2023

2022

2021

2020

Seleccione departamento (procedencia)

Todas

Seleccione provincia (procedencia)

Todas

Seleccione distrito (procedencia)

Todas

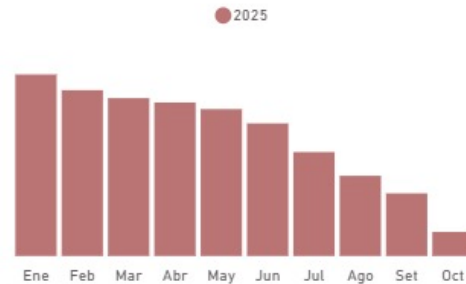
Cantidad de casos

11854

Casos por lugar de procedencia



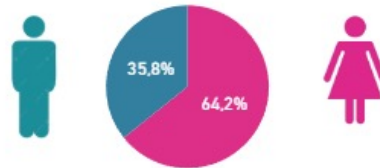
Tendencia mensual de casos



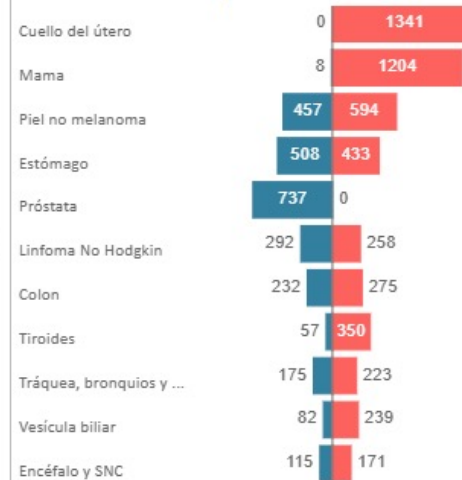
Método del primer diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
[1] Tamizaje	966	8,16%
[2] Hallazgo clínico incidental	475	4,01%
[3] Hallazgo por Endoscopia	192	1,62%
[4] Hallazgo por Imágenes	453	3,83%
[5] Hallazgo Quirúrgico	167	1,41%
[6] Presentación Clínica	9450	79,86%
[7] Hallazgo en la Autopsia	31	0,26%
[8] Otros	59	0,50%
[9] Desconocido	40	0,34%

Base del diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
[0] Solo Certificado Defunción	35	0,30%
[1] Solo Clínico	162	1,37%
[2] Por Imágenes	1048	8,84%
[3] Por Endoscopia	174	1,47%
[4] Cirugía Exploratoria	22	0,19%
[5] Exámenes Bioquímicos	99	0,84%
[6] Citología o Hematología	340	2,87%
[7] Histología de Metástasis	196	1,65%
[8] Histología de Tumor Primario	9693	81,77%
[9] Autopsia	85	0,72%

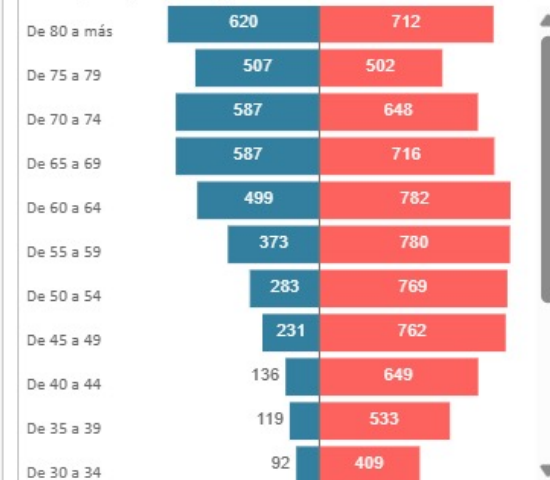
Distribución de casos por sexo



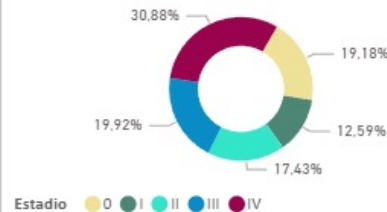
Cáncer mas frecuentes por sexo



Casos por quinquenio y sexo



Casos según estadio clínico



* Incluye datos de INEN (enero y febrero 2024)

*Fecha cohorte de publicación de sala: al 30/10/2025.

CÁNCER OCUPACIONAL

1. Se estima que entre el **2% y el 8%** de todos los casos de cáncer en el mundo son causados por la exposición a carcinógenos (sustancias que se sabe que causan cáncer) **en el lugar de trabajo.** (NIOSH 2024)
2. Los carcinógenos ocupacionales causan alrededor de **3,9% de las muertes por cáncer.** (Global Burden of Disease 2016).

LISTA DE ENFERMEDADES PROFESIONALES (revisada en 2010)



Oficina
Internacional
del Trabajo
Ginebra

Identificación y reconocimiento
de las enfermedades profesionales:
Criterios para incluir enfermedades
en la lista de enfermedades profesionales de la OIT

- 3. **Cáncer profesional**
- 3.1. **Cáncer causado por los agentes siguientes**
- 3.1.1. Amianto o asbesto
- 3.1.2. Bencidina y sus sales
- 3.1.3. Éter bis-clorometílico
- 3.1.4. Compuestos de cromo VI
- 3.1.5. Alquitrans de hulla, brea de carbón u hollín
- 3.1.6. Beta-naftilamina
- 3.1.7. Cloruro de vinilo
- 3.1.8. Benceno
- 3.1.9. Derivados nitrados y amínicos tóxicos del benceno o de sus homólogos
- 3.1.10. Radiaciones ionizantes
- 3.1.11. Alquitrán, brea, betún, aceite mineral, antraceno, o los compuestos, productos o residuos de estas sustancias
- 3.1.12. Emisiones de hornos de coque
- 3.1.13. Compuestos de níquel
- 3.1.14. Polvo de madera
- 3.1.15. Arsénico y sus compuestos
- 3.1.16. Berilio y sus compuestos
- 3.1.17. Cadmio y sus compuestos
- 3.1.18. Erionita
- 3.1.19. Óxido de etileno
- 3.1.20. Virus de la hepatitis B (VHB) y virus de la hepatitis C (VHC)
- 3.1.21. Cáncer causado por otros agentes en el trabajo no mencionados en los puntos anteriores cuando se haya establecido, científicamente o por métodos adecuados a las condiciones y la práctica nacionales, un vínculo directo entre la exposición a dichos agentes que resulte de las actividades laborales y el cáncer contraído por el trabajador



Perú

MINISTERIO DE SALUD

No. 480-2008/MINSA

REPUBLICA DEL PERU



Resolución Ministerial

Lima, 14 de Julio del 2008

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar la NTS N° 068-MINSA/DGSP-V.1, "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales", la misma que forma parte integrante de la presente resolución.

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

5.1.1. LISTADO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

Son aquellas enfermedades en las que se ha establecido la relación causa-efecto, entre los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores, según la actividad económica que desarrollan, con la enfermedad que denuncian; estas enfermedades son identificadas por la Comisión Técnica Médica-CTM (Resolución Ministerial N° 360-98-SAVDM) y son usadas como referencia oficial, durante el proceso de evaluación y calificación de la invalidez.

ANEXO 1

LISTADO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

- GRUPO 1 : Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos
- GRUPO 2 : Enfermedades profesionales causadas por agentes físicos
- GRUPO 3 : Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos
- GRUPO 4 : Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados
- GRUPO 5 : Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados
- GRUPO 6 : Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos



PERÚ

Ministerio de Salud



REGLAMENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER PROFESIONAL

DECRETO SUPREMO N° 039-93-PCM
(Fecha de Publicación: 28 de junio de 1993)

Artículo 2°.- DEFINICION

El Cáncer Profesional es una enfermedad generalmente debida a la exposición en el ambiente de trabajo a sustancias que originan cambios bioquímicos a nivel celular, que finalmente terminarán con la formación de las neoplasias malignas.

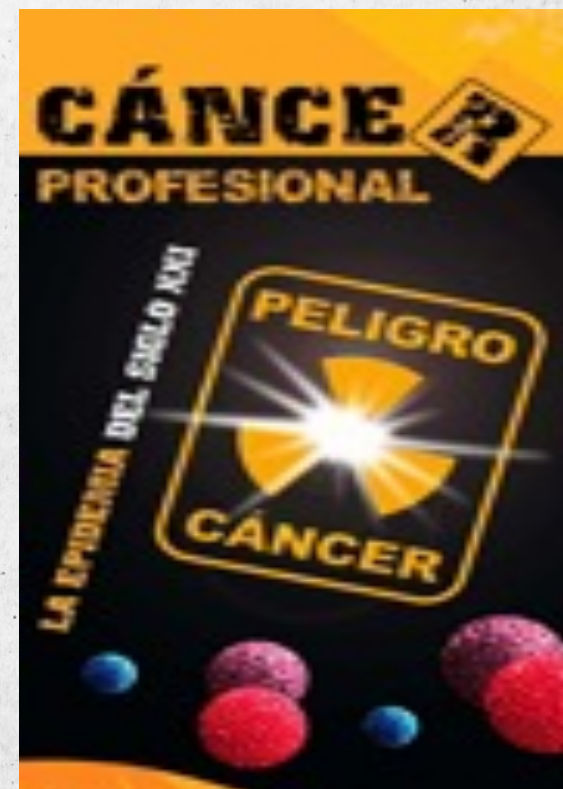
Artículo 17°.- INSTITUCIONES RESPONSABLES

El Instituto Nacional de Salud es el organismo técnico normativo del Ministerio de Salud encargado de promover y proteger la salud de los trabajadores mediante acciones de reconocimiento, evaluación y control con la finalidad de prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.

Con apego al presente Reglamento:

- Formula propuestas de política, estrategias y programas para la prevención del cáncer profesional.
- Coordina y ejecuta estudios de investigación sobre cáncer profesional.
- Participa en la formulación, revisión y actualización de normas y reglamentos en el área de su competencia.

Artículo 22°.- El Instituto Nacional de Salud deberá determinar periódicamente las sustancias y agentes cancerígenos y/o cocarcinógenos a los que la exposición en el trabajo estará prohibida o sujeta a autorización o control.



PERÚ

Ministerio
de Salud



ANEXO ²

A. Sustancias y agentes cancerígenos con los cuales debe evitarse el contacto:

- 2-naftilamina
- nitrosaminas(dialkil)
- bencidina
- 4-aminodifenilo
- 2-acetilaminofluoreno
- 2-nitronaftilamina
- 4-dimetilaminoazobenceno
- 4-nitrodifenilo
- metilnitrosourea (MNU)
- éter bisclorometílico

B. Sustancias y agentes cancerígenos en los que debe limitarse la exposición mediante la aplicación de medidas de protección restringentes:

- 1-naftilamina(*)
- propanosulfona
- asbesto
- cloruro de vinilo
- radiación ionizante y sustancias radiactivas
- etér-metilclorometílico
- diazometano
- 1,1-dimetilhidrazina
- benceno
- B-propiolactona

(*) Con estos compuestos, como con muchos otros, existe dificultades para determinar si la base química o sus impurezas (o ambos) es o son el (los) agente (s) activo (s). Hasta disponer de dicha información, tanto las sustancias químicas como sus componentes - la mezcla- deben considerarse de riesgo cancerígeno.

C. Sustancias y agentes cancerígenos en los que debe mantenerse la exposición en el mínimo a través del empleo de las medidas de control más fiables y aplicables:

- arsénico inorgánico
- carbonilo de níquel
- 4,4'-metilén-bis-o-cloroanilina (MOCA)
- dimetilsulfato
- 3,3'-diclorobenzidina
- o-toluidina
- dianisidina
- etilénimina
- etilentiourea

² Texto sustituido por el Artículo 2º del Decreto Supremo N° 007-93 -TR publicado el 24 de julio de 1993.

D. Materiales de composición compleja * cuyo empleo representa un riesgo carcinogénico significativo: debe mantenerse la exposición en el mismo a través del uso de medidas de protección técnicas y personales:

- alquitrán de hulla
- residuos de petróleo de alta ebullición
- aceites minerales de corte
- aceite esquistoso
- aceite de creosota
- brea de carbón
- hollín

(*) Todos estos materiales se sabe que han originado cáncer en el hombre.

E. Procesos Industriales que implican un riesgo carcinogénico significativo; la exposición debe mantenerse en el mínimo a través del uso de los métodos de control más fiables y aplicables:

- tratamiento de minerales de cromo
- tratamiento de minerales de níquel
- fabricación de auramina
- fabricación de magenta
- minería de la hematita
- trabajos en horno de coque
- fabricación de alcohol isopropílico
- prensado de la parafina a partir del petróleo
- empleo de antioxidantes y aceleradores en las industrias del caucho y fabricación de cables.

NOTA: La precaución en el uso de las sustancias afecta a cualquier derivado de estas con riesgo carcinogénico. Aunque algunos no se consideran carcinogénicos, como los derivados sulfonados de las aminas aromáticas, debe tenerse un cuidado extremo hasta que se demuestren los resultados".



PERÚ

Ministerio
de Salud



ESTIMACION DE CÁNCER OCUPACIONAL PERÚ

En población general (2020 – 2025)

Año	Incidencia de Cáncer	4% (Doll & Peto-EEUU) &	5% (Harvard Report-EEU) & &	8% (Nurmine y Karjalainen- Finlandia)&&&
2020**	6 976	279	349	558
2021**	10 560	422	528	845
2022**	12 644	506	632	1 012
2023**	16 770	671	839	1 342
2024**	19 194	768	960	1 536
2025**	11 854	474	593	948

* GLOBOCAN 2022- Cancer incidence, mortality and Prevalence Worldwide.

** Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

& The causes of cancer: Qunatitative Estimates of avoidable Risks of cancer in the United States Today.

&& Haravard report on cancer prevention- Volumen 1: Causes of human cancer. Cancer Causes Control-1996.

&&& Epidemiogic oestimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland.



ACCIONES ESTRATÉGICAS

El Perú ha desarrollado avances estratégicos sostenidos en materia de prevención y control del cáncer ocupacional, en cumplimiento del Convenio N.° 139 de la OIT sobre Cáncer Profesional, así como del marco normativo nacional vigente, sustentado principalmente en:

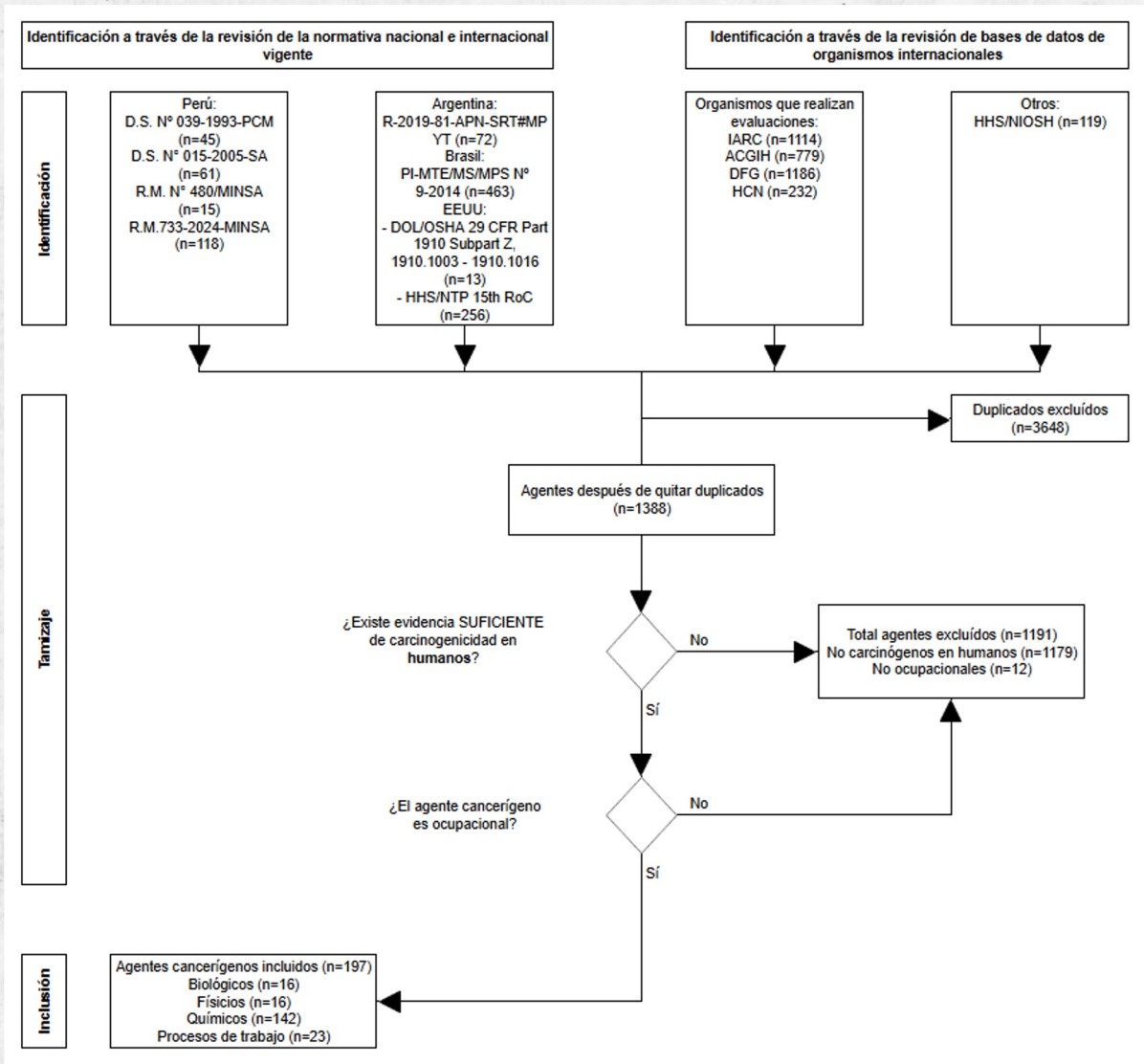
- Ley N.° 31336 – Ley Nacional del Cáncer y su Reglamento
- D.S. N.° 039-93-PCM – Reglamento de Prevención y Control de Cáncer Profesional
- D.S. N.° 015-2005-SA – Valores Límite Permisibles para agentes químicos
- R.M. N.° 480-2008-MINSA – Listado de Enfermedades Profesionales
- R.M. N.° 733-2024-MINSA – Actualización de Valores Límite Permisibles

ACTUALIZACIÓN DEL REGLAMENTO 2025-Pendiente

- CENSOPAS, emitió opinión técnica especializada proponiendo modificaciones sustantivas a artículos clave de la propuesta de actualización del Reglamento de Prevención y Control del Cáncer Profesional, con énfasis en:
 - ✓ Fortalecimiento de vigilancia sanitaria ocupacional
 - ✓ Clarificación de competencias del INS
 - ✓ Mejora en mecanismos de control y prevención
 - ✓ Protección reforzada para trabajadores expuestos
- Aunque la actualización integral del Reglamento permanece pendiente, el CENSOPAS/INS ha mantenido una línea técnica activa orientada a fortalecer la vigilancia, regulación y gestión de agentes cancerígenos laborales.

ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE AGENTES CANCERÍGENOS - 2025

- La lista vigente se encuentra desactualizada, data de 1993.
- El CENSOPAS/INS lideró una revisión técnica de agentes cancerígenos ocupacionales mediante:
 - ✓ Revisión exhaustiva de la normativa nacional e internacional
 - ✓ Consulta técnica en bases de datos publicadas por IARC, OSHA, OIT, ATSDR, NTP, EU-OSHA, ACGIH, DFG, INSST y otros organismos
 - ✓ Consolidación de base de datos de más de 5,000 agentes
 - ✓ Estandarización por número CAS
 - ✓ Revisión de evidencia suficiente de carcinogenicidad en humanos



PROCESO DE SELECCIÓN

NUEVOS AGENTES CANCERÍGENOS

- **Agentes biológicos (n=16):** Infecciones vírales, bacterianas y parasitarias reconocidas como cancerígenas como *Helicobacter pylori*, VPH, hepatitis B y C, Epstein-Barr y *Schistosoma haematobium*.
- **Agentes físicos (n=12):** Radiaciones y materiales minerales (p. ej., plutonio, uranio, talco con asbesto, radiación UV), con riesgo en exposiciones ambientales y ocupacionales.
- **Agentes químicos (n=52):** Amplio grupo que incluye sustancias industriales (PCBs, dioxinas), fármacos (azatioprina, tamoxifeno), y plaguicidas (lindano, pentaclorofenol), con exposición laboral en agricultura, industria química y farmacéutica.
- **Procesos de trabajo (n=11):** Ocupaciones y actividades como pintura, soldadura, fundición, fabricación de calzado, con exposición documentada a agentes cancerígenos.

-
- **Anexo 1:** Agentes cancerígenos ya reconocidos por la normativa nacional vigente (n=106).

<https://docs.google.com/document/d/19gd7zV-IcGywl2La-fDNYdb4n1JIVw1Fz8aTx4MYtfw/edit?tab=t.0>

- **Anexo 2:** Nuevos agentes cancerígenos propuestos (n=91)

https://docs.google.com/document/d/1PI_l0yTia7kxmKJ53K4RO3idOk2v5ZDK0hUqBZTlyQ8/edit?tab=t.0

PROPUESTA DE DIRECTIVA SANITARIA

- CENSOPAS/INS elaboró la propuesta de **Directiva Administrativa para el Registro Anual de Agentes Cancerígenos en el Trabajo** en cumplimiento del artículo N.º 12 del Decreto Supremo N.º 039-93-PCM y del Convenio N.º 139 de la OIT sobre cáncer profesional.
- La directiva establece disposiciones para que los empleadores informen al CENSOPAS/INS sobre las actividades y procesos industriales que involucren la manipulación de agentes cancerígenos en sus instalaciones mediante la **Plataforma CENSOPAS PRACT**.
- Este registro permitirá identificar sectores económicos, procesos productivos, agentes físicos, químicos y biológicos, niveles de exposición, número de trabajadores expuestos y medidas preventivas implementadas, fortaleciendo la vigilancia nacional del cáncer profesional.
- Actualmente, la propuesta se encuentra en últimas revisiones técnicas por la Subdirección de Políticas y Normas de la Dirección de Salud Pública del INS, previo a su remisión al Ministerio de Salud para su evaluación.



PERÚ

Ministerio
de Salud





Agentes Cancerígenos en el ambiente de trabajo

El cáncer es una de las causas principales de muerte en el mundo. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 2020 se registraron más de 19 millones de nuevos casos de cáncer y 10 millones de fallecimientos relacionados con esta enfermedad a nivel mundial.

En el Perú según CDC, la mortalidad por cáncer en el 2018 fue del 27%, siendo el uso de agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo uno de los factores que influyen en este problema con un nivel del riesgo de 1.7%.

Estos agentes son sustancias químicas, agentes físicos o biológicos, y procesos de trabajo que tienen el potencial de causar cáncer en los trabajadores expuestos debido a su naturaleza y niveles de exposición.

El cáncer es una de las causas principales de muerte en el mundo



Mama
2.3 millones



Pulmón
2.2 millones

19,3 millones de nuevos casos
10,0 millones de muertes



Colorectal
1.9 millones



Próstata
1.4 millones

Las principales vía de exposición son



Inhalatoria



Digestiva



Dérmica

"El Cáncer que se relaciona con la exposición a agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo es prevenible si se toman las medidas apropiadas para evitar la exposición" (Convenio 139 - OIT, 1974)

PORTAL

Portal "Agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo"

Publicado por CENSOPAS/INS, se sustenta en los listados de los Decretos Supremos N.º 039-93-PCM y N.º 015-2005-SA.

Está dirigido a empleadores, servicios de seguridad y salud en el trabajo, investigadores y público general.

Orienta la identificación y control de sustancias químicas, agentes físicos, biológicos y procesos laborales con potencial de causar cáncer en trabajadores expuestos.

<https://sites.google.com/view/agentescancerigenos/>



Agentes
Cancerígenos
en el ambiente de trabajo

Listado de agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo

Total agentes
67

Efecto Carcinogénico en Humano según IARC



Filtros

Efecto carcinogénico en humanos

Usos ocupacionales

Localización del cáncer

Detalle de Sustancias

Agente - (Buscar usando MAYÚSCULAS, tildes y enter)

Enter a value

N° CAS - (Usar guión seguido y enter)

Enter a value

Agente	N° CAS	Descripción	Uso Ocupacional	Efecto Carcinógeno según IARC	Localización	Base Legal	Ficha ICSCs
ÓXIDO DE PROPILENO	75-56-9	Líquido incoloro con olor a benceno. NFPA 704: Salud 3, Inflamabilidad 4, inestabilidad 3.	Se utiliza como fumigante, en la fabricación de detergentes y lubricantes, y para fabricar otros productos químicos.	Grupo 2B - Posiblemente cancerígeno para humanos	* Cáncer no especificado	DS-15-2005-SA	(FICHA)
ÓXIDO DE ETILENO	75-21-8	Gas transparente e incoloro con olor etéreo. Altamente inflamable, explosivo, polimerizable. NFPA 704: Salud 3, Inflamabilidad 4, inestabilidad 3.	Fabricación de glicol de etileno, esterilización de equipos y suministros médicos, esterilización de alimentos, control de insectos en productos agrícolas. Industria hidráulica, petroquímica e industria del plástico.	Grupo 1 - Cancerígeno para humanos	Mama, leucemia linfocítica aguda, linfoma Non-Hodgkin, mieloma múltiple	DS-15-2005-SA	(FICHA)
TOLUENOS ALFA-CLORADOS (CLORURO DE BENZAL, BENZOTRICLORURO, CLORURO DE BENZOILO Y CLORURO DE BENZOILO)	98-87-3, 98-07-7, 100-44-7, 98-88-4	Líquido humeante incoloro con un olor acre. Reactivo al agua y al aire. NFPA 704: salud 3, inflamabilidad 2, inestabilidad 2, especial (agua).	Intermedio químico para peróxido de benzoilo y colorantes, intermedio para estabilizadores y pesticidas.	Grupo 2A - Probablemente cancerígeno para humanos	* Cáncer no especificado	DS-15-2005-SA	(FICHA)
SULFATO DE DIMETILO	77-78-1	El sulfato de dimetilo es un líquido aceitoso incoloro, sin olor a un ligero olor a cebolla. NFPA 704: Salud 4, Inflamabilidad 2, inestabilidad 1.	Se utiliza como agente de metilación en la fabricación de muchos productos químicos orgánicos. También se utiliza en la fabricación de tintes y perfumes, para la separación de aceites minerales y para el análisis de fluidos de automóviles.	Grupo 2A - Probablemente cancerígeno para humanos	* Cáncer no especificado	DS-15-2005-SA, DS-039-1993-PCM	(FICHA)
PROPILENIMINA	75-55-8	Líquido transparente e incoloro con olor a amoníaco.	Se utiliza como producto intermedio en las industrias papelería, textil, del caucho y farmacéutica. Su uso principal es mejorar la	Grupo 2B - Posiblemente cancerígeno para humanos	* Cáncer no especificado	DS-15-2005-SA	(FICHA)

Portal “Agentes cancerígenos en el ambiente de trabajo”



PERÚ

Ministerio de Salud



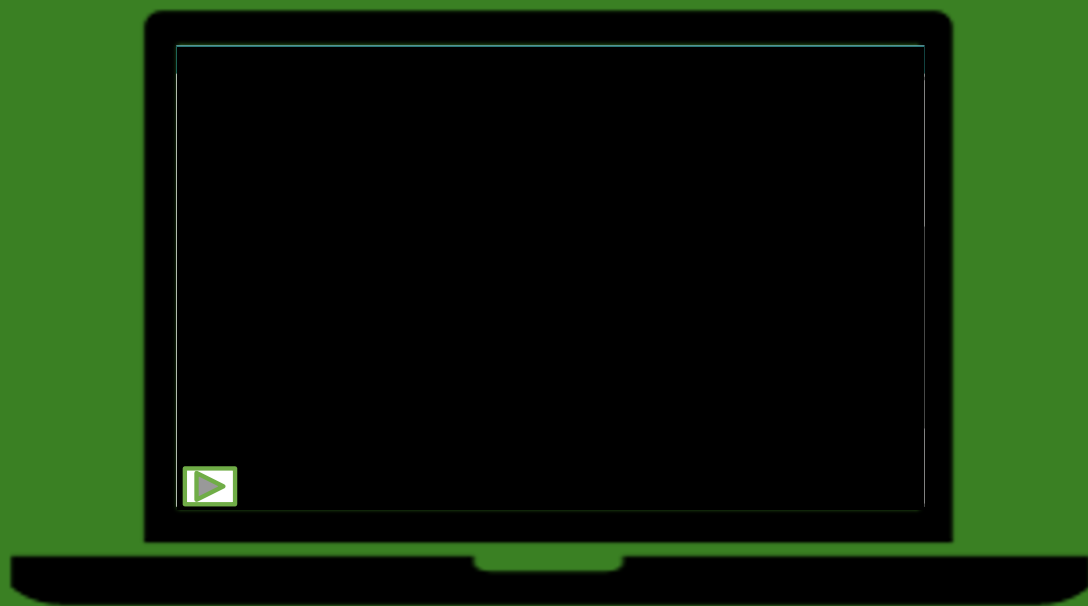
PLATAFORMA CENSOPAS PRACT

Plataforma para el Registro Anual de Agentes Cancerígenos en el Trabajo.

En 2025 se desarrolló el software **CENSOPAS PRACT**, herramienta estratégica para fortalecer la vigilancia nacional mediante el registro sistemático de:

- Actividades y procesos industriales con uso o producción de carcinógenos
- Cantidades utilizadas
- Número de trabajadores expuestos
- Magnitud de exposición
- Medidas preventivas implementadas
- Equipos de protección utilizados
- Casos de sustitución de agentes





Plataforma de Registro de
Agentes Cancerígenos en el
Trabajo

PRACT-CENSOPAS



Plataforma PRACT para el registro de agentes cancerígenos.

Acceso a información oportuna del grado de riesgo

Permite a los empleadores realizar un seguimiento en tiempo real en coordinación con su SST sobre el uso de agentes cancerígenos y su gestión efectiva en el centro laboral.

Facilitación de vigilancia y cumplimiento normativo

Proporciona un marco administrativo para que los empleadores cumplan con las normativas vigentes, realizando la declaración anual, mejorando la transparencia y la rendición de cuentas.

Archivo sistemático en el entorno laboral

Permite a los empleadores realizar una trazabilidad histórica del uso de agentes cancerígenos mediante el archivo del aplicativo web.

Mejora en la prevención de riesgos laborales

Facilita la implementación de medidas preventivas al permitir una identificación oportuna de la exposición a agentes cancerígenos.

Procedimiento para la asignación de credenciales de acceso a la plataforma PRACT.

Documentación necesaria para la solicitud de acceso

Se requiere presentar copias de documentos legales que aseguran la validez de la solicitud por parte del empleador.

Verificación rigurosa de las solicitudes presentadas

CENSOPAS se encarga de validar cada solicitud en un periodo establecido, garantizando la seguridad en el proceso.

Confidencialidad en la manipulación de credenciales

El manejo de las credenciales es privado y debe seguir las normativas de seguridad para proteger la información.



PERÚ

Ministerio de Salud



ANEXO N.º 1:

SOLICITUD DE CREDENCIALES DE ACCESO

ANEXO N.º 1 SOLICITUD DE CREDENCIALES

Instituto Nacional de Salud

Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud (CENSOPAS)

Fecha: ___ / ___ / 20___

Asunto: **Solicitud de credenciales para el acceso a la Plataforma para el Registro Anual de Agentes Cancerígenos en el Trabajo (PRACT)**

Datos del Representante Legal del empleador:

- Nombres y Apellidos completos: _____
- DNI: _____
- Cargo: _____
- Razón Social: _____
- RUC: _____

ANEXO N.º 2:

DECLARACIÓN DE TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE LA PLATAFORMA

ANEXO N.º 2

DECLARACIÓN DE TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE LA PLATAFORMA

Instituto Nacional de Salud

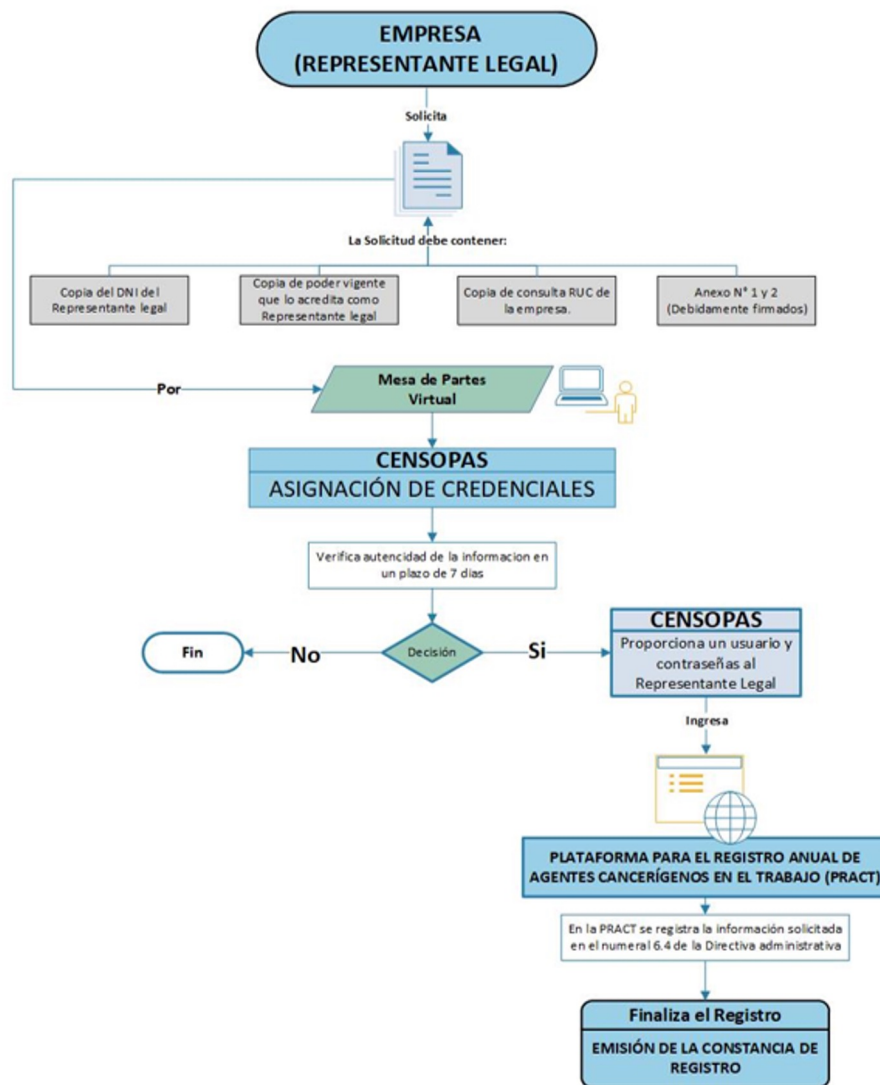
Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud (CENSOPAS)

Fecha: ___ / ___ / 20___

Asunto: **Declaración de términos y condiciones de uso de la Plataforma para el Registro Anual de Agentes Cancerígenos en el Trabajo (PRACT)**

Yo, _____ (nombre completo del Representante Legal del empleador), identificado con DNI N.º _____, me presento en calidad de _____ (puesto que ocupa), con razón social _____ y con RUC N.º _____, declaro que:

- Me comprometo a garantizar la confidencialidad de las credenciales de acceso a la Plataforma para el Registro Anual de Agentes Cancerígenos en el Trabajo (PRACT), que serán utilizadas exclusivamente por el personal autorizado del empleador, siendo responsables de cualquier uso indebido.
- Declaro que toda la información proporcionada a través de la PRACT será completa, veraz y actualizada de acuerdo con la normativa vigente.



FLUJO DE SOLICITUD, AUTORIZACIÓN Y REGISTRO EN LA PLATAFORMA CENSOPAS PRACT

GRACIAS

