



POSITIVA
COMPANÍA DE SEGUROS

suma 5.0

educa
comunica y cultura preventiva

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Plan Nacional de Educación **Multimodal** en SST 2026

Talentos que **hacen país**



Positiva Prevención

GRUPO
BICENTENARIO



Comunidad Nacional de Conocimiento para

la Prevención de Peligros Químicos

Talentos que **hacen país**

SESIÓN 6: EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS COMPROBADAMENTE CANCERÍGENAS COMO ACTIVIDAD DE ALTO RIESGO - ASPECTOS TÉCNICOS, JURISPRUDENCIA Y MARCO NORMATIVO ACTUAL



Josseph Sanabria

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO PARA LA
PREVENCIÓN DE PELIGROS QUÍMICOS



Josseph.Sanabria@gmail.com



32125171266

Perfil profesional:

Ingeniero Químico, especialista en Gerencia en SST. Formación avanzada y entrenamiento en Toxicología Ocupacional. Experiencia de más de 15 años en sector público y privado. implementación de Sistema Globalmente Armonizado y elaboración de PGRQ en diferentes sectores económicos. Valoración de aplicabilidad de D. 2090 de 2003.



Ruta del **conocimiento**



01

SESIÓN 1:
LA NORMATIVIDAD QUE
REGULA EL MANEJO
SEGURO DE SUSTANCIAS
QUÍMICAS SEGÚN SU USO



02

SESIÓN 2:
¿COMO EVALUAR LA
APLICABILIDAD DEL PPAM
DESDE EL INVENTARIO DE
SUSTANCIAS QUÍMICAS?



03

SESIÓN 3:
¿COMO ELABORAR
ETIQUETAS BAJO
PARÁMETROS DEL SGA
SEGÚN EL TAMAÑO DE LA
ETIQUETA?



04

SESIÓN 4:
IMPLEMENTACIÓN DEL SGA
EN OPERACIONES DE
TRANSPORTE

Ruta del conocimiento



05

SESIÓN 5: RIESGO
QUÍMICO EN EL MANEJO Y
GESTIÓN DE RESIDUOS
GENERADOS POR UN
TERREMOTO



06

SESIÓN 6:
EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS
COMPROBADAMENTE
CANCERÍGENAS COMO
ACTIVIDAD DE ALTO RIESGO
- ASPECTOS TÉCNICOS,
JURISPRUDENCIA Y MARCO
NORMATIVO ACTUAL



07

SESIÓN 7:
LA FORMACIÓN EN
SEGURIDAD QUÍMICA DESDE
LA NORMATIVIDAD QUE LA
REGULA - CURSO DE
MERCANCÍAS PELIGROSAS Y
CURSO DE PLAGUICIDAS

22/10



08

SESIÓN 8:
USO DE LA MATRIZ DE
COMPATIBILIDAD EN
ALMACENAMIENTO Y
TRANSPORTE DE SQ Y USO
DE LA MATRIZ DE
INCOMPATIBILIDAD EN LA
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS
PELIGROSOS

"No tenemos otro mundo al que podernos mudar"

*Gabriel García Márquez
Nobel de Literatura.*

Contenido

-  **01.** Evolucion normativa de las actividades de alto Riesgo – Pensión especial
-  **02.** Espíritu de la norma de las actividades de alto Riesgo y definición de actividades
-  **03.** Exposición a productos químicos en las actividades de alto Riesgo
-  **04.** La identificación de sustancias comprobadamente cancerígenas: IARC y SGA
-  **05.** Evaluación de la aplicabilidad de pension especial por actividad de alto Riesgo relacionado con la exposición a sustancias químicas.





POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

suma 5.0



Objetivo

01.

Identificar la exposición a productos químicos en las actividades de alto riesgo de acuerdo con la normatividad actual

02.

Establecer los criterios para identificar sustancias comprobadamente cancerígenas a partir de la comunicación de peligros bajo SGA

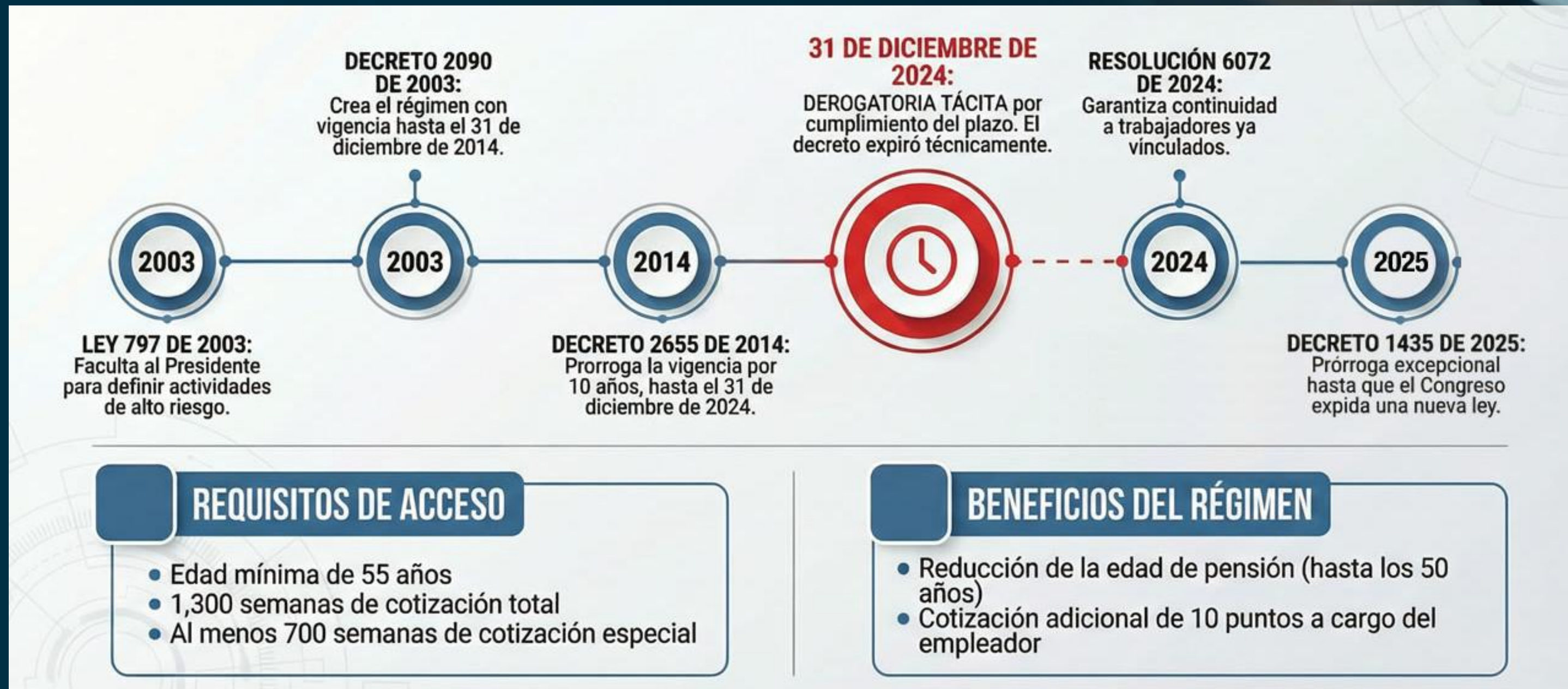
03.

Establecer el paso a paso para determinar la aplicabilidad de los criterios de la pensión por actividades de alto riesgo en lo relacionado con la exposición a productos químicos

Evaluémonos



EVOLUCIÓN NORMATIVA





POSITIVA
COMPANÍA DE SEGUROS

suma 5.0



educa
comunica y cultura preventiva

NORMATIVA Y JURISPRUDENCIA

Ley 797 de 2003. Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales exceptuados y especiales.

Artículo 17. Facultades extraordinarias. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 150 numeral 10 de la Constitución Política, revístese por seis (6) meses al Presidente de la República de facultades extraordinarias para:

2. Expedir o modificar las normas relacionadas con el régimen legal para los trabajadores que laboran en actividades de **alto riesgo** y en particular para modificar y dictar las normas **sobre las condiciones, requisitos y beneficios, incluyendo la definición de alto riesgo**, conforme a estudios y criterios actuariales de medición de disminución de expectativa de vida saludable y ajustar las tasas de cotización hasta en 10 puntos, siempre a cargo del empleador, con el objeto de preservar el equilibrio financiero del sistema.

Nace el Decreto 2090 de 2003, que define las actividades de alto riesgo y los beneficios para los trabajadores expuestos, no como un régimen especial o exceptuado (Fuerzas Militares o Presidencia de la República)

D. 2090 DE 2003 y D. 2565 DE 2014

Actividades de alto riesgo para el Sistema General de Pensiones: aquellas que generan por su propia naturaleza la *disminución de la expectativa de vida saludable del trabajador*, independiente de las condiciones en las cuales se efectúe el trabajo;
 Artículo 2

Oficio	Exposición
Minería en socavones o subterráneos: Trabajos de extracción que impliquen prestar el servicio bajo la superficie.	Exposición a altas temperaturas: Labores que sometan al cuerpo a condiciones térmicas extremas por encima de los límites permisibles establecidos.
Técnicos aeronáuticos y controladores de tránsito aéreo: Exclusivamente para el personal de la Aeronáutica Civil con la licencia respectiva.	Radiaciones ionizantes: Trabajos expuestos directamente a este tipo de energía.
Cuerpos de bomberos: Específicamente la actividad directa de extinción de incendios.	Sustancias comprobadamente cancerígenas: Operaciones donde se manipulen elementos catalogados como causantes de cáncer por los organismos de salud.
Personal del INPEC: Personal dedicado a la custodia y vigilancia de internos en los centros de reclusión.	

ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO Y EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS

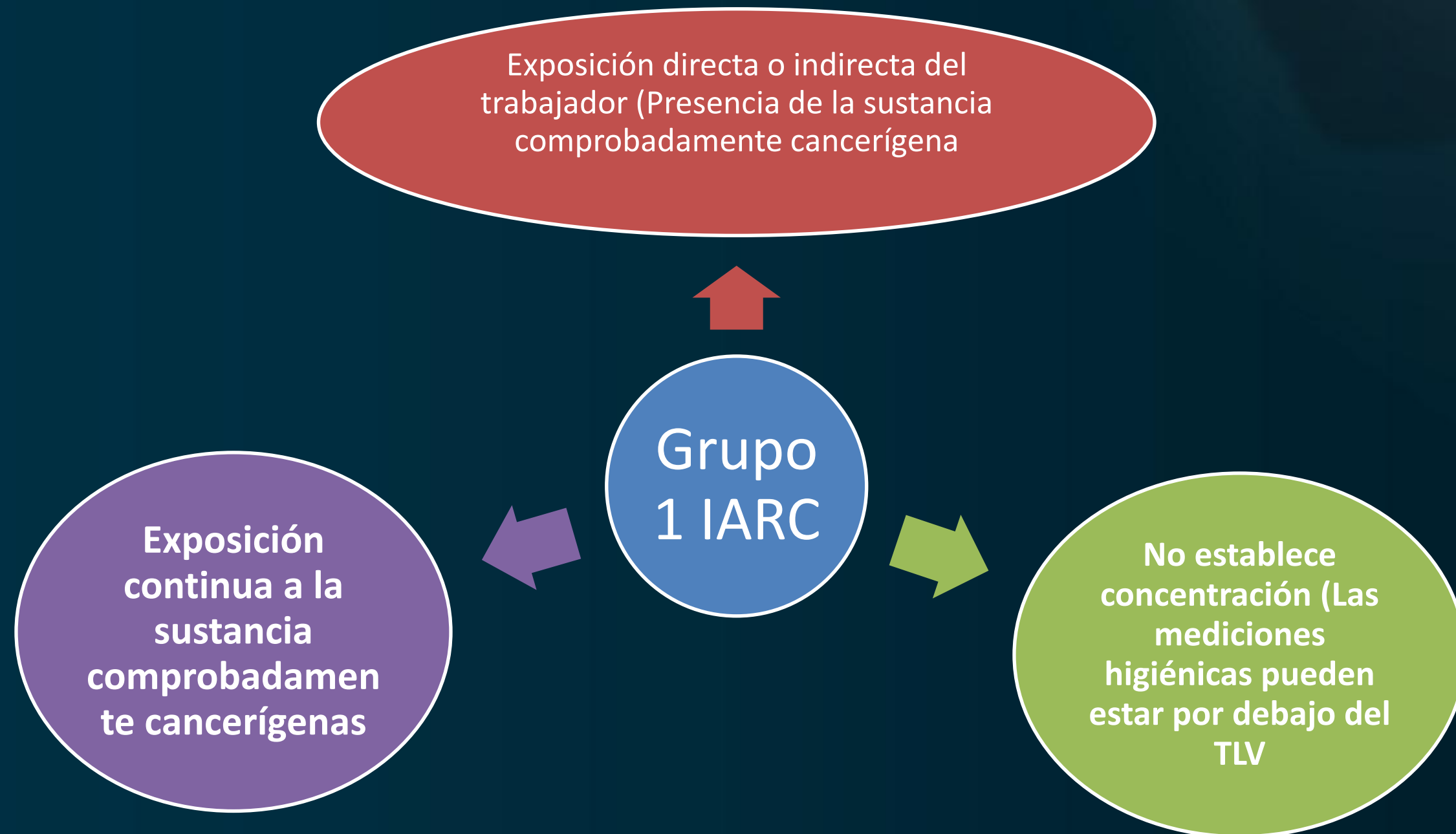
Identificación de la exposición

Actividad de alto riesgo	Exposición a productos químicos
Minería de socavón	Exposición combinada a: • CO • Deficiencia de Oxígeno • Material particulado • Metales pesados
Cuerpo de bomberos	Exposición por control de incendios: • CO • Material particulado • Vapores y gases Tóxicos

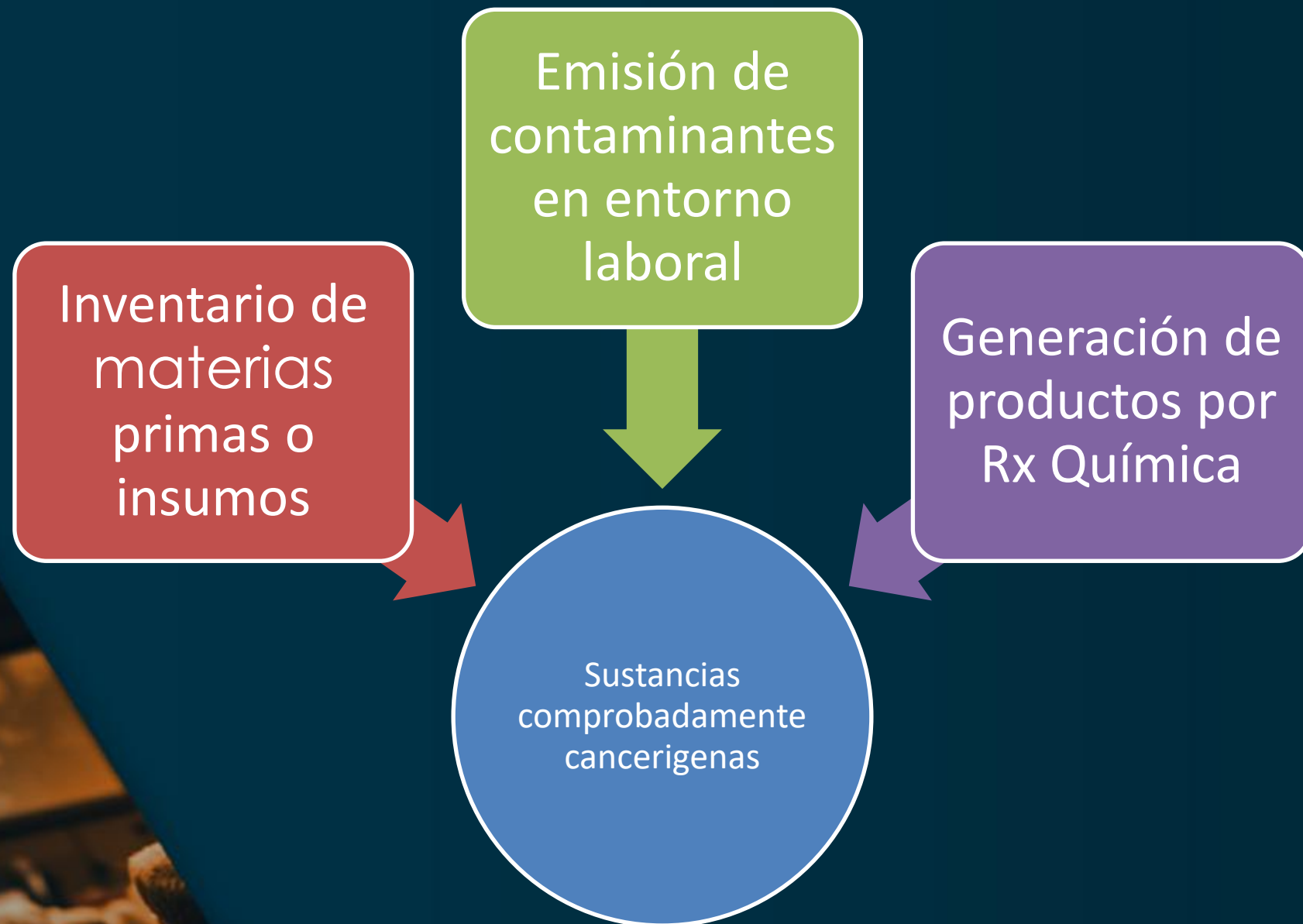
Efectos en la salud

Sistemas	Efectos agudos	Efectos crónicos
Sistema Nervioso Central	Confusión mental, mareos intensos, cefalea pulsátil, pérdida de coordinación, pérdida del conocimiento y convulsiones.	Daño neurológico permanente, fallas en la memoria, alteraciones del comportamiento y parkinsonismo secundario.
Sistema Cardiovascular	Dolor en el pecho (angina), arritmias severas e infarto agudo de miocardio por sobreesfuerzo del corazón bajo hipoxia extrema.	Aceleración de la arteriosclerosis, hipertensión sistémica y aumento del riesgo de accidentes cerebrovasculares (ACV).
Sistema Respiratorio	Asfixia inmediata, irritación severa de las vías aéreas, tos broncoespástica y edema pulmonar agudo.	Desarrollo de EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica), bronquitis crónica, asma severa y fibrosis pulmonar.

Requisitos de pensión de alto riesgo según D. 2090 de 2003, Exposición.



Sustancias comprobadamente cancerígenas en el entorno laboral



Fuentes de exposición	Proceso e insumos para identificación
Emisión de contaminantes en entorno laboral	Caracterización de emisión de contaminantes por reacción (Fichas de Datos de Seguridad y reacciones generadas en el proceso)
Generación de productos por reacción Química	Caracterización de productos generados Revisión en bases de datos de la IARC (Monografías)

Sustancias comprobadamente cancerígenas

1

Inventario de productos químicos bajo parámetros de SGA
(Resolución 773 de 2021)
(Decreto 1496 de 2018)

2

Caracterización de peligros a la salud por SGA
(10 Clases)
Pictograma y frases H

3

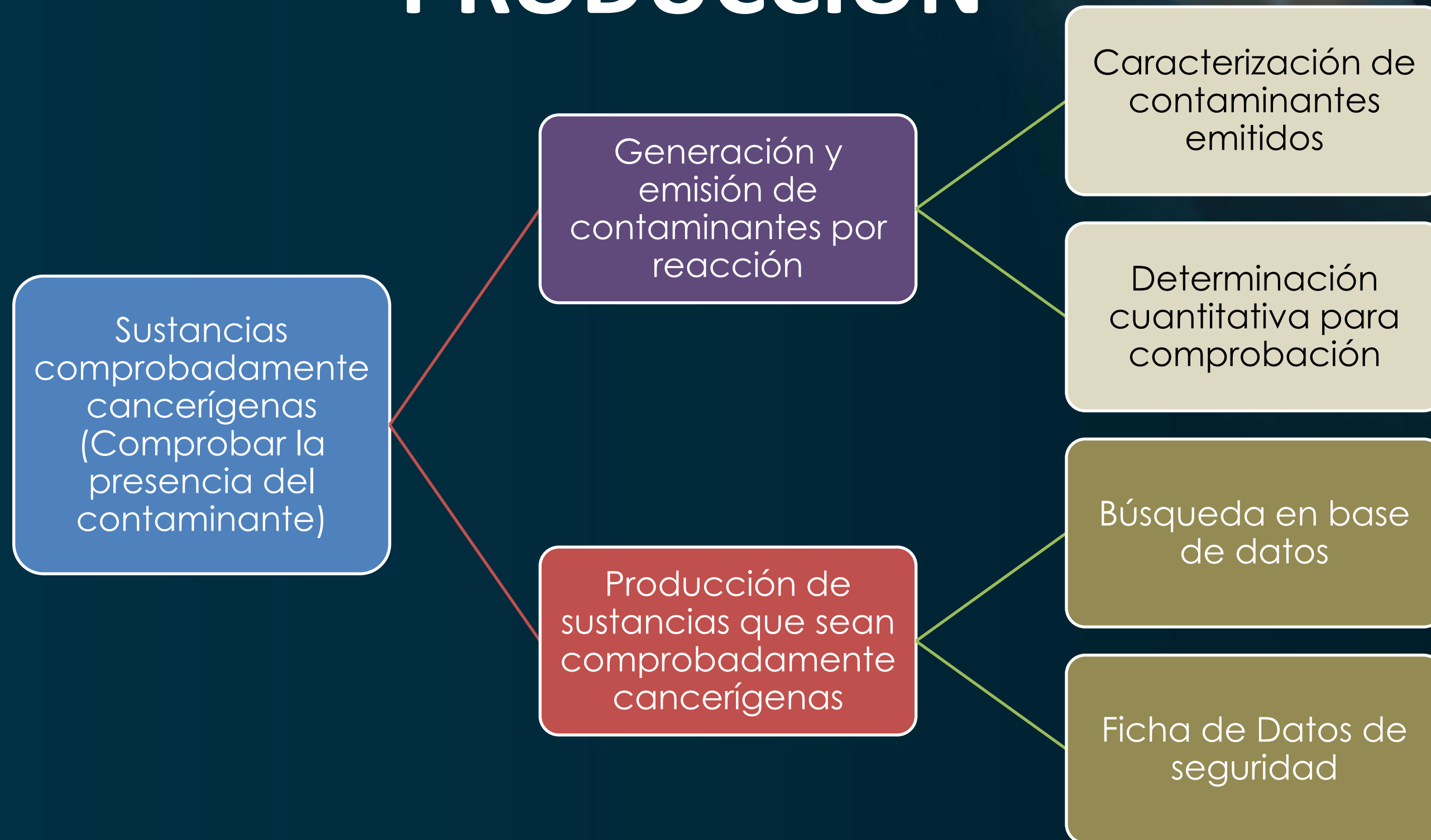
Sustancias comprobadamente cancerígenas
Resolución 0312 de 2019
Clasificación IARC



GRUPO	¿QUÉ SIGNIFICA?
GRUPO 1	CARCINÓGENO PARA LOS HUMANOS Evidencia suficiente en humanos. Relación causal establecida.
GRUPO 2A	PROBABLEMENTE CARCINÓGENO PARA LOS HUMANOS Evidencia limitada en humanos. Evidencia suficiente en animales.
GRUPO 2B	POSIBLEMENTE CARCINÓGENO PARA LOS HUMANOS Evidencia limitada en humanos. Evidencia insuficiente en animales.
GRUPO 3	CARCINOGENICIDAD NO CLASIFICABLE Evidencia insuficiente en humanos. Evidencia insuficiente en animales.
GRUPO 4	PROBABLEMENTE NO CARCINÓGENO PARA LOS HUMANOS La evidencia no sugiere carcinogenicidad en humanos/animales.

H350	Puede provocar cáncer <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>
H350I	Puede provocar cáncer por inhalación
H351	Se sospecha que provoca cáncer <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>

IDENTIFICACIÓN POR EMISIÓN O PRODUCCIÓN



Exposición continua



Bibliografía

- Decreto-Ley 2090 de 2003. Ministerio de la Protección Social. Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades. Diario Oficial No. 45.262 del 28 de julio de 2003..
- Resolución 0312 de 2019. Ministerio del Trabajo. Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. (Ítem referente a la identificación de trabajadores expuestos a alto riesgo)
- Consejo Nacional de Riesgos Laborales. (2025). Estudios técnicos y recomendaciones para la actualización del régimen pensional de alto riesgo. Ministerio del Trabajo, Bogotá D.C.

Evaluémonos



Preguntas



Recuerda que Positiva tiene para ti:



posipedia

<https://www.posipedia.com.co/>



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAs



Guías



Mailings



Videos



¿Quieres profundizar tus conocimientos y
potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece
la seguridad de tu empresa!

CURSOS

**VIRTUALES SG-SST
DE 50 Y 20 HORAS**

Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!



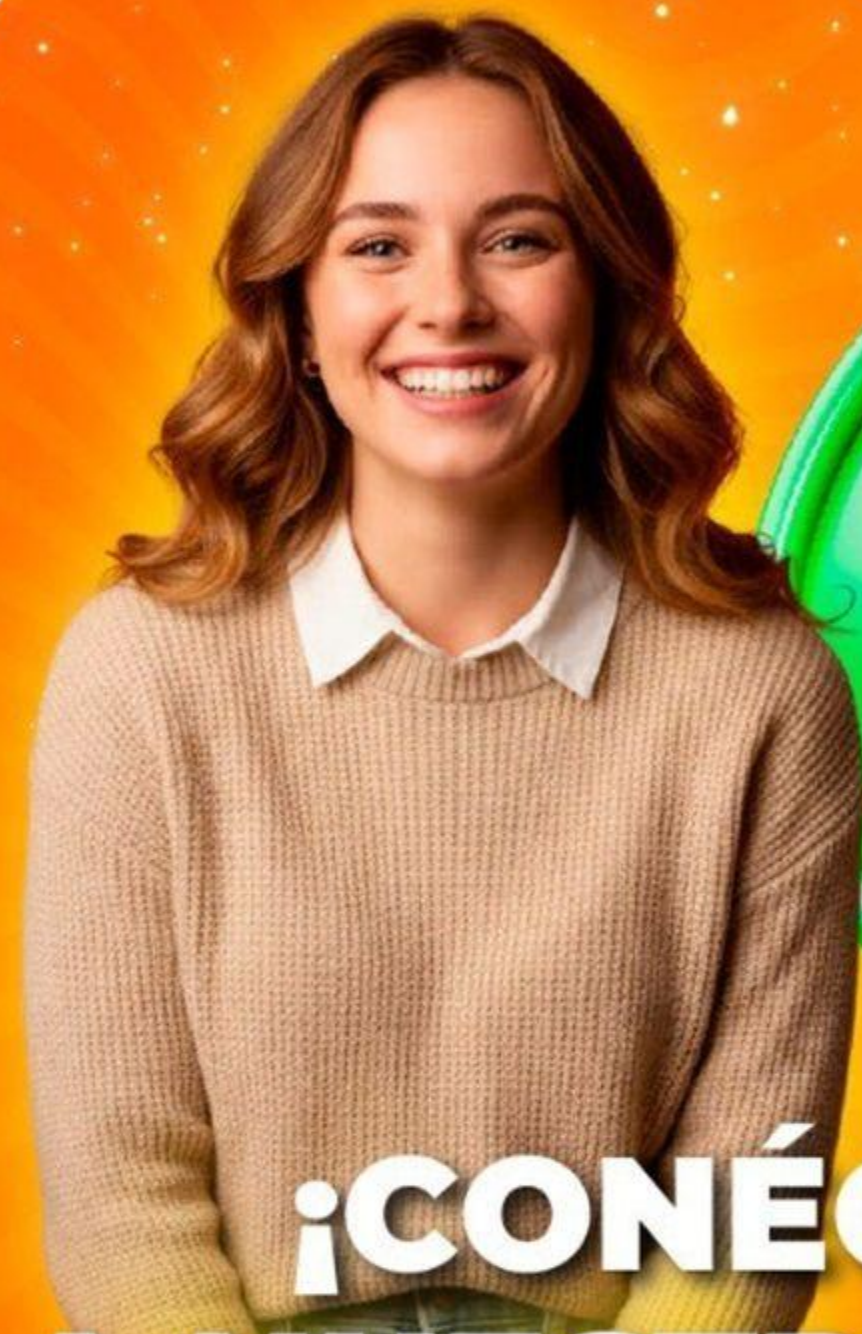


POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS

suma 5.0



educa
comunica y cultura preventiva



**¡CONÉCTATE
A NUESTRO CANAL
de WhatsApp!**

POSITIVA PREVENCIÓN



Descubre campañas, novedades y tips en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que te ayudarán a fortalecer tu bienestar y la cultura de prevención laboral.

**¡Únete y sé parte de la
comunidad de Positiva!**