



PIC

Programa Integral de Capacitación en Gestión de Riesgos 2026



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Ciclo II | Higiene Industrial y Salud Ocupacional

Gestión de Agentes Químicos y Biológicos en el Entorno Laboral.



Dr Aldo Ccahuana

Medico Ocupacional especialización realizada en Brasil, 26 años de experiencia en el área médica, 25 de ellos en el área de Salud ocupacional.

Experiencia laboral en área clínica de Medicina del Trabajo (Brasil), en Centro Toxicológico (Brasil), en sector público y sector privado en el Perú.

Docente de ESAN, UPCH, UDEP

Peritaje Médico Legal

Director Medico Occupational Health Advirsors EIRL

Médico Ocupacional Henkel Peruana. Fitesa Perú,
SIKA MBCC Perú, American Telecom Company SAC

Past - Presidente de la Sociedad Peruana de Salud Ocupacional

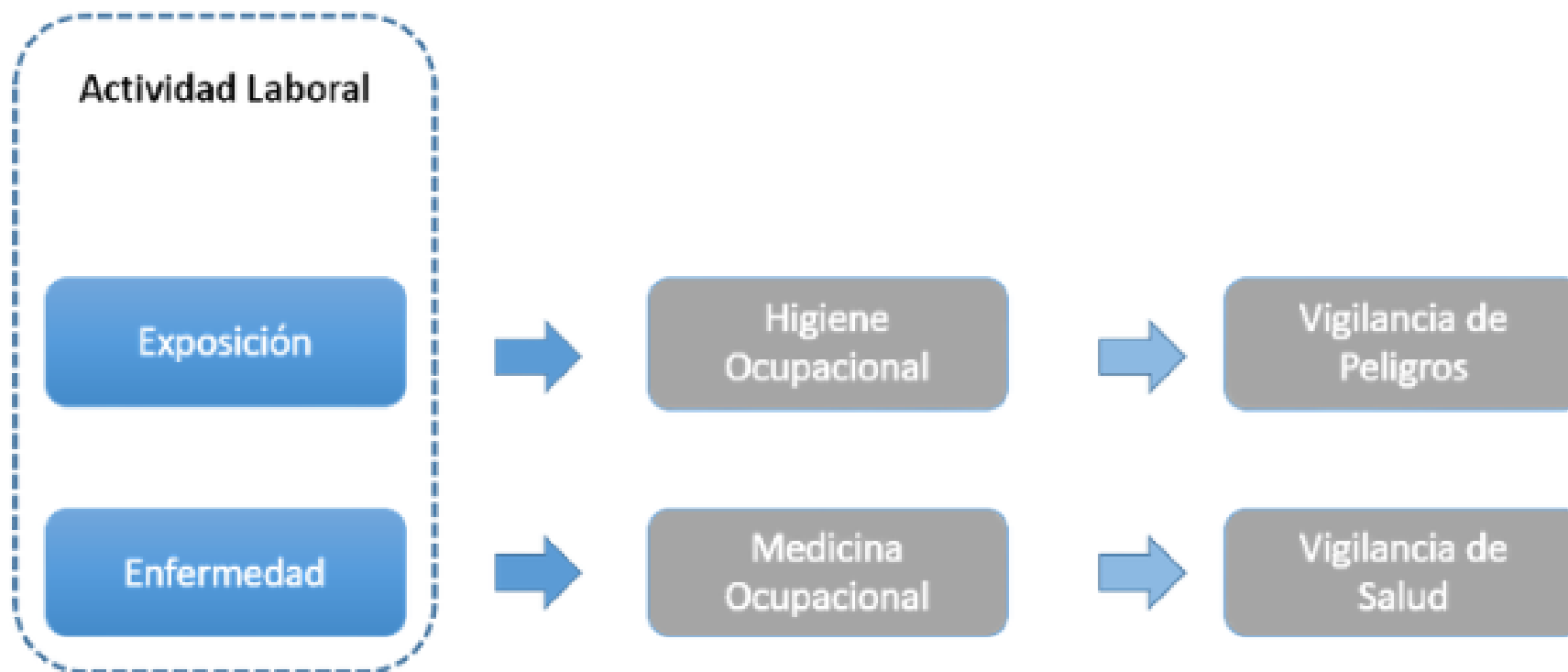


PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Agenda

- 1. Identificación de agentes químicos y biológicos.**
- 2. Reconocimiento de fuentes de exposición.**
- 3. Métodos de evaluación.**
- 4. Programas de monitoreo ocupacional.**
- 5. Implementación de controles.**
- 6. Gestión de resultados e indicadores.**





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Higiene Ocupacional

Ciencia y Arte dedicado a la anticipación, reconocimiento, evaluación y control de **factores ambientales del lugar de trabajo** que pueden causar **enfermedad, deterioro de la salud y el bienestar o malestar significativo** e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de la comunidad



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Anticipación

Identificación de potenciales peligros en el ambiente de trabajo antes de ser introducidos, a través del conocimiento de:

- Materiales
- Operaciones
- Procesos
- Condiciones

IDENTIFICACIÓN



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Reconocimiento

identificación de potenciales peligros como agentes químicos, físicos o biológicos o situaciones ergonómicamente adversas en el ambiente de trabajo.

- Visitas de trabajo
- Inspecciones

IDENTIFICACIÓN

**Materia Prima, Productos intermedios,
Producto Final, Reactivos**

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

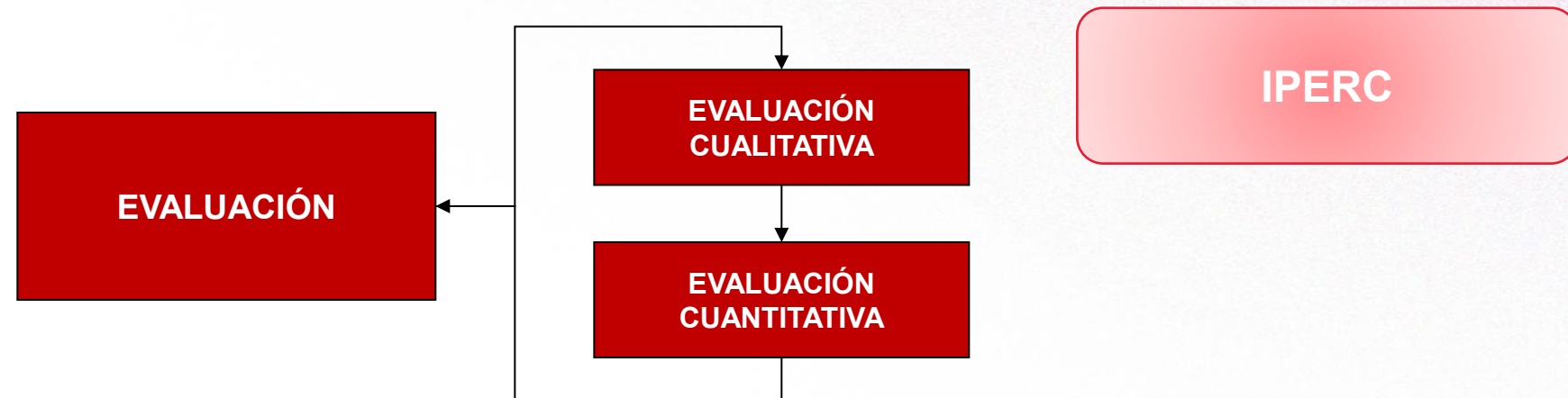
Evaluación

Determinación de la magnitud de la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos (o factores ergonómicos adversos) en el ambiente de trabajo. Esto generalmente involucra realización de monitoreos en ambiente de trabajo, particularmente en interfaces relevantes como zona de respiración, zona de audición, interpretación de resultados



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026



**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Control

Emplear métodos para eliminar o reducir la exposición al riesgo derivado de la eliminación o reducción de la incidencia de las enfermedades profesionales a través de:

- Ingeniería intervenciones (incluyendo el proceso)
- Medidas administrativas / programática
- Equipos de protección individual



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

**Control en la
fuente**

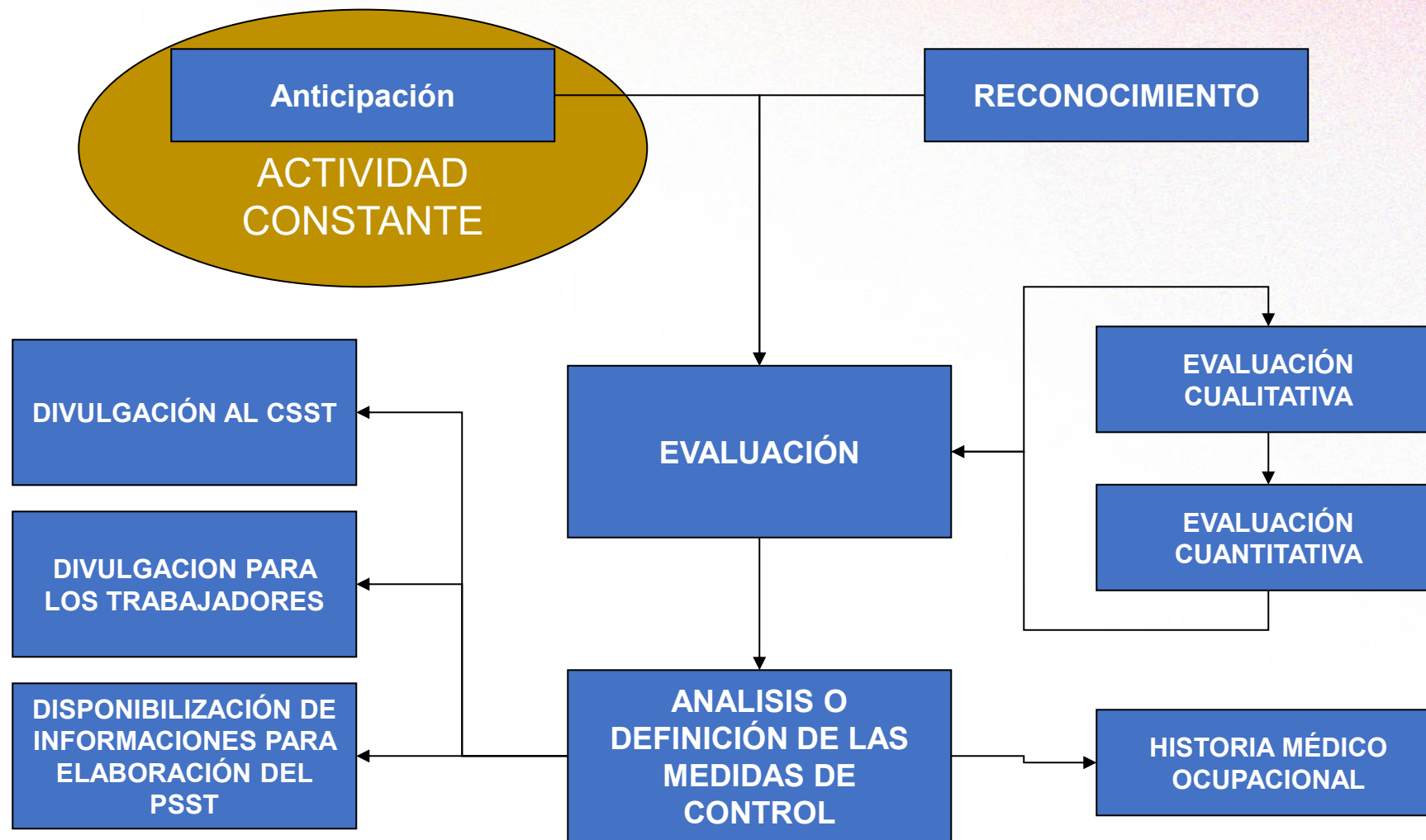
**Control en el
medio de
transmisión**

**Control en el
receptor**



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

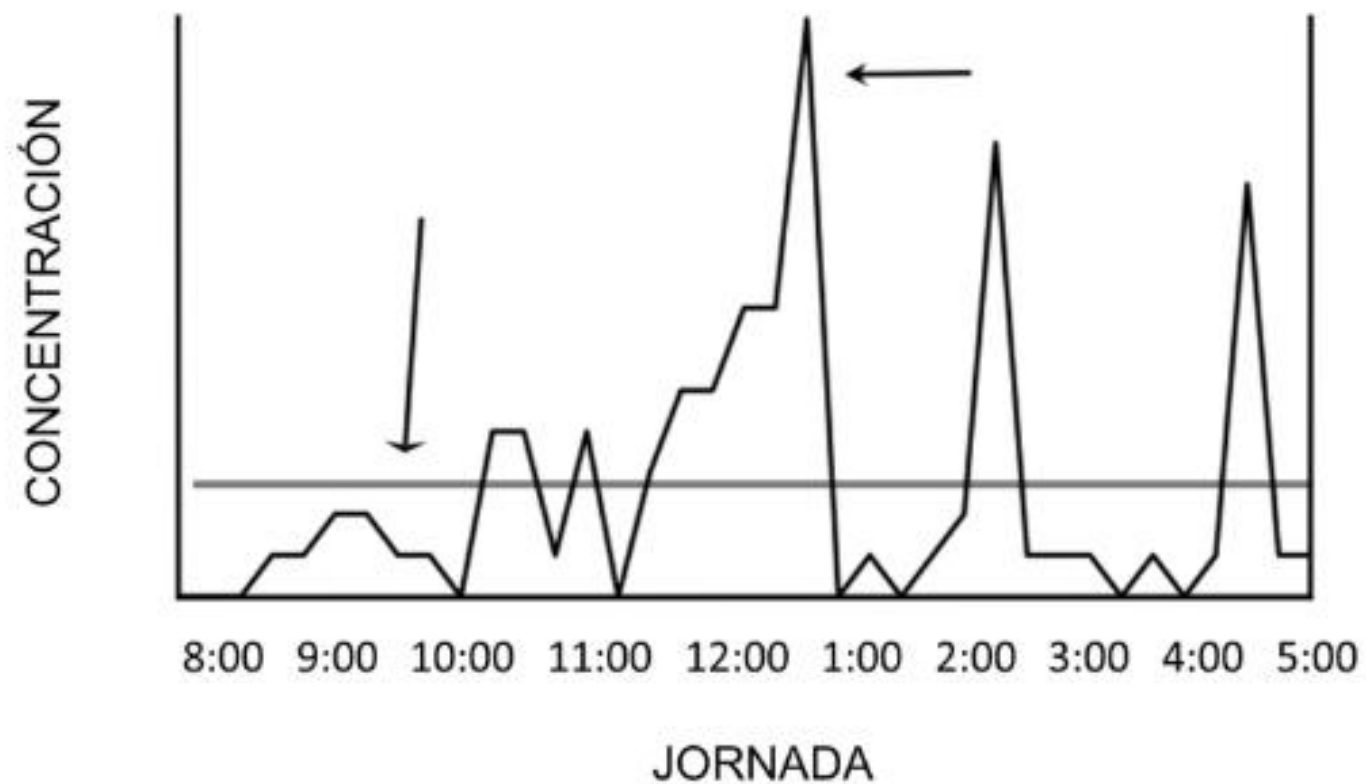
Exposición

- 1.- Vía de Exposición
- 2.- Magnitud de Exposición
- 3.- Frecuencia de Exposición
- 4.- Duración de Exposición



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

**Para entender la exposición debemos tener
conceptos claros**



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

TLV – Límites Máximos Permisibles

Se refieren a las concentraciones en el aire de sustancias y representan las condiciones bajo las cuales ***se cree que casi todos los trabajadores*** pueden estar expuestos ***repetidamente día tras día***, sin efectos adversos en la salud



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

TLV – Límites Máximos Permisibles

- Debido a la amplia variación en la ***susceptibilidad individual***, sin embargo, un pequeño porcentaje de los trabajadores puede experimentar incomodidad por algunas sustancias en concentraciones en o por debajo del TLV
- Un porcentaje aún menor sea afectado más seriamente por el agravamiento de una ***condición pre-existente*** o el desarrollo de una enfermedad profesional



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Time-weighted average (TWA)

- Concentración de contaminantes como promedio durante un período de tiempo, por lo general durante un turno completo de trabajo, es decir, **TWA de ocho horas, 40 horas** a la semana.
- Mayoría de trabajadores puede estar expuesto sin presentar efectos adversos



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Short-term exposure limit (STEL)

- Concentración promedio para un periodo de 15 minutos.
- No debe exceder 15 min de duración.
- Debe existir intervalos de por lo menos 1 hora entre cada exposición corta que se presente.
- No puede haber más de 04 evento al día



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Short-term exposure limit (STEL)

- Pueden estar expuestos sin sufrir
 - Irritación
 - Daño crónico o irreversible de tejidos
 - Narcosis que afecte el trabajo en eficiencia y seguridad.
- Es de interpretación complementaria.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

STEL – C - *Ceiling*

- Concentración Instantánea.
- No debe ser excedido nunca.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Indicador Biológico de Exposición

Medición de determinante química en un medio biológico

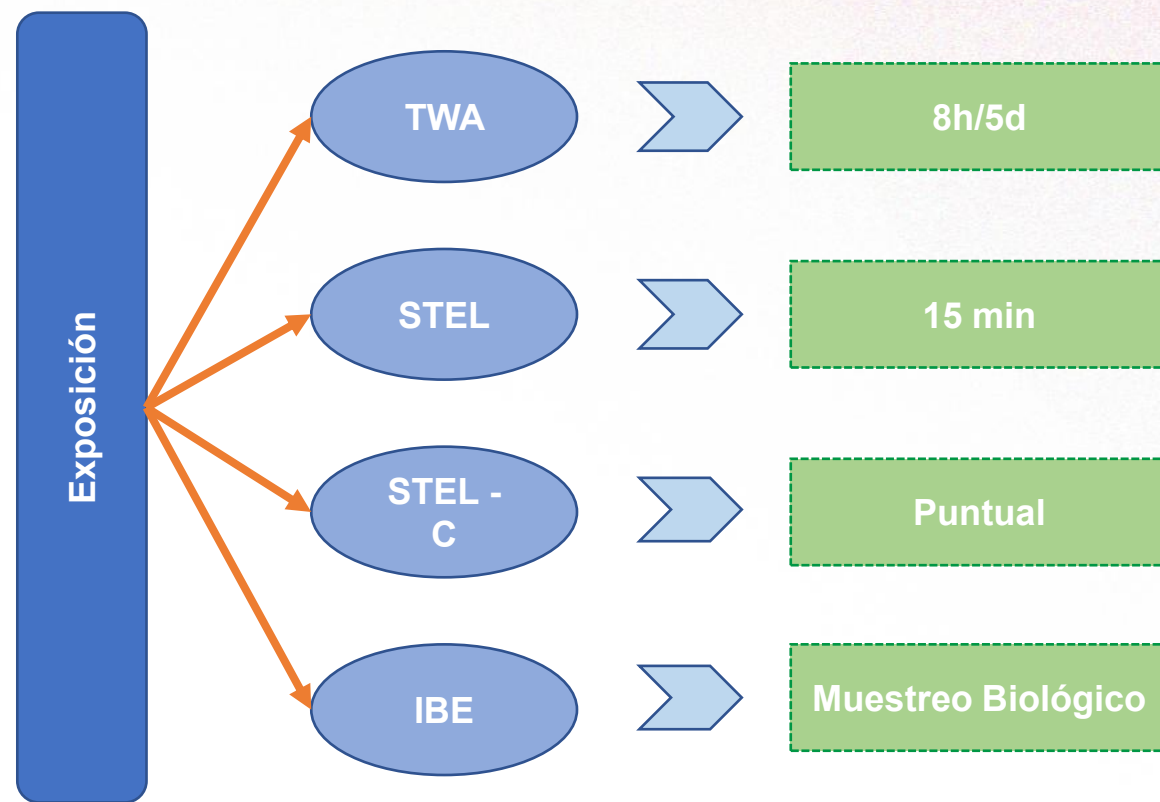
- Acetona en orina
- Acido Metil mercaptúrico en orina
- N hexano en aire
- Plomo en sangre

(*) los valores deben ser de una referencia ocupacional ej ACGIH



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Skin Notation (S)

Indica las sustancias para las que existe el potencial de contribución sustancial a la exposición a través de adsorción a través de la piel

- Disulfuro de Carbono
- Benceno



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Sensibilizador (SEN)

- Sustancias enumeradas seguido de la notación sensibilizador (SEN) se refieren a la posibilidad confirmada para Sensibilización trabajador como consecuencia del contacto con la piel y / o la exposición por inhalación
 - DSEN Sensibilizante Dérmico
 - RSEN Sensibilizante Respiratorio



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Carcinogenicidad

- A1: carcinógeno humano confirmado
- A2: carcinógeno humano sospechado
- A3: carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos
- A4: no clasificable como carcinógeno humano
- A5: No se sospecha que sea carcinógeno en humanos
- * Se recomienda trabajar con IARC



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

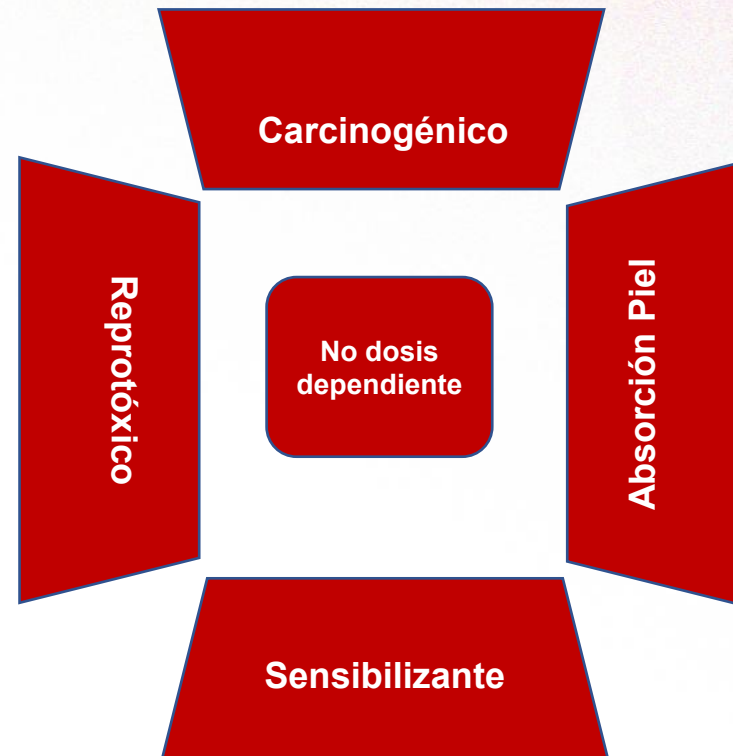
Tóxico para la reproducción

- Alteración de fertilidad
- Alteración de la gestación
- Se puede exponer por leche materna



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Estrategias de Monitoreo



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Caracterización Básica

Recolectar información para entender la exposición

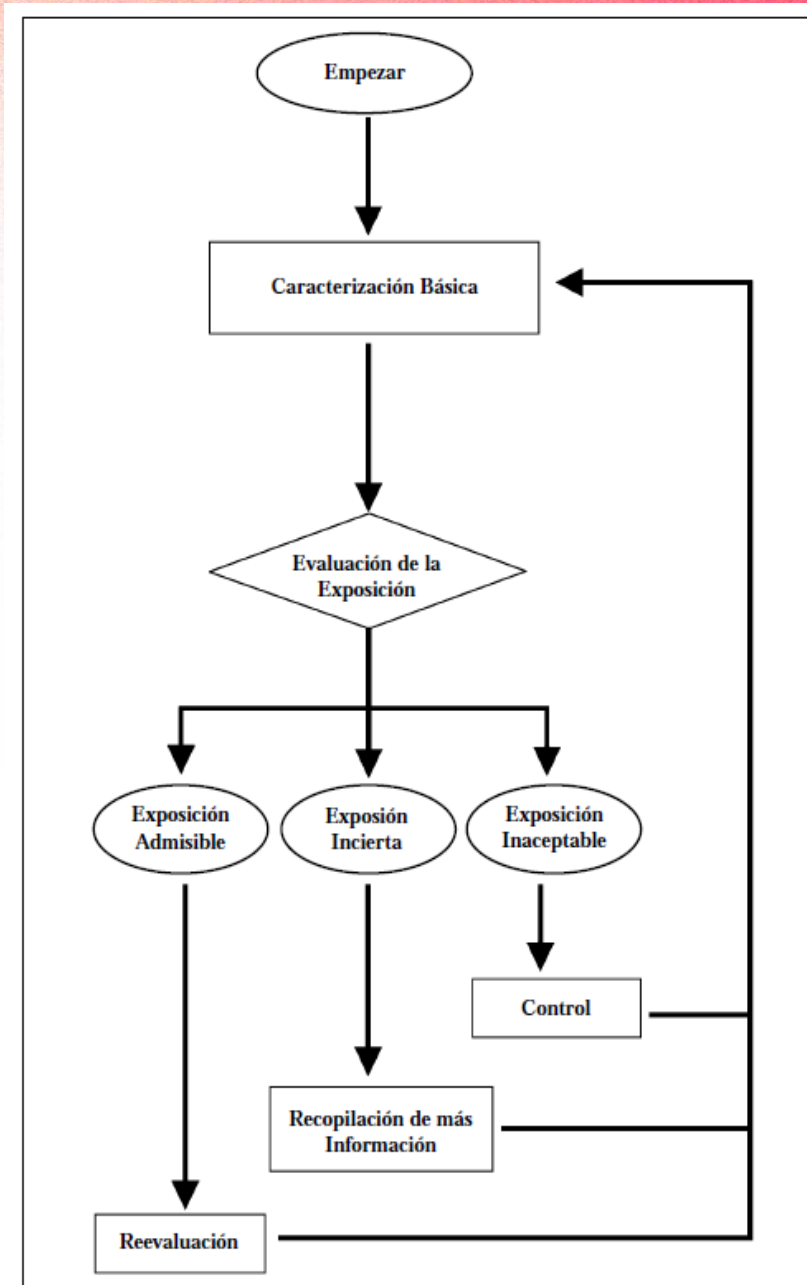


Figura 1.2 — Una estrategia para evaluar y gestionar exposiciones ocupacionales.



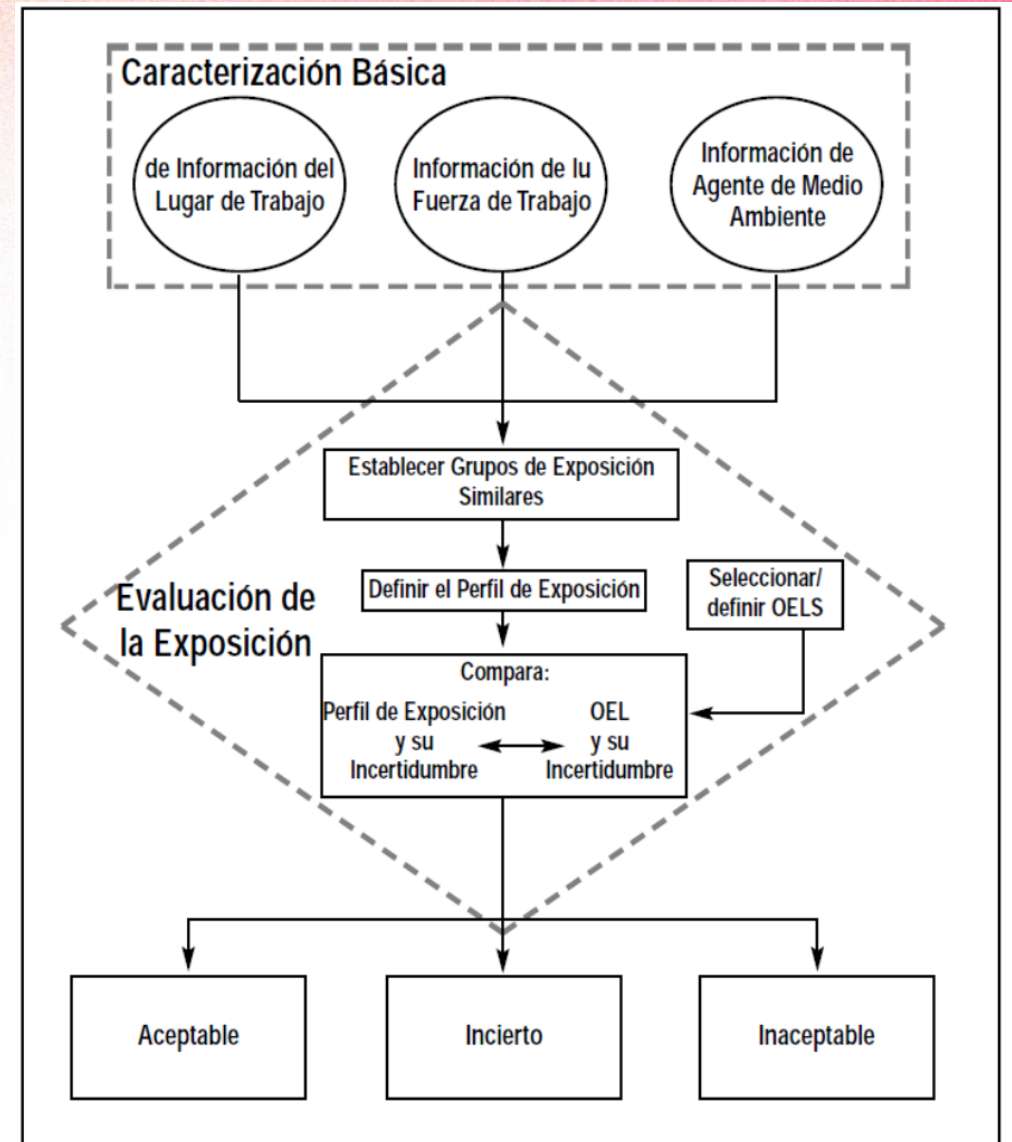
PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Grupos Exposición Similar

Grupo de trabajadores con un perfil similar de exposición

Ej Administrativos Ergonomía





PIC

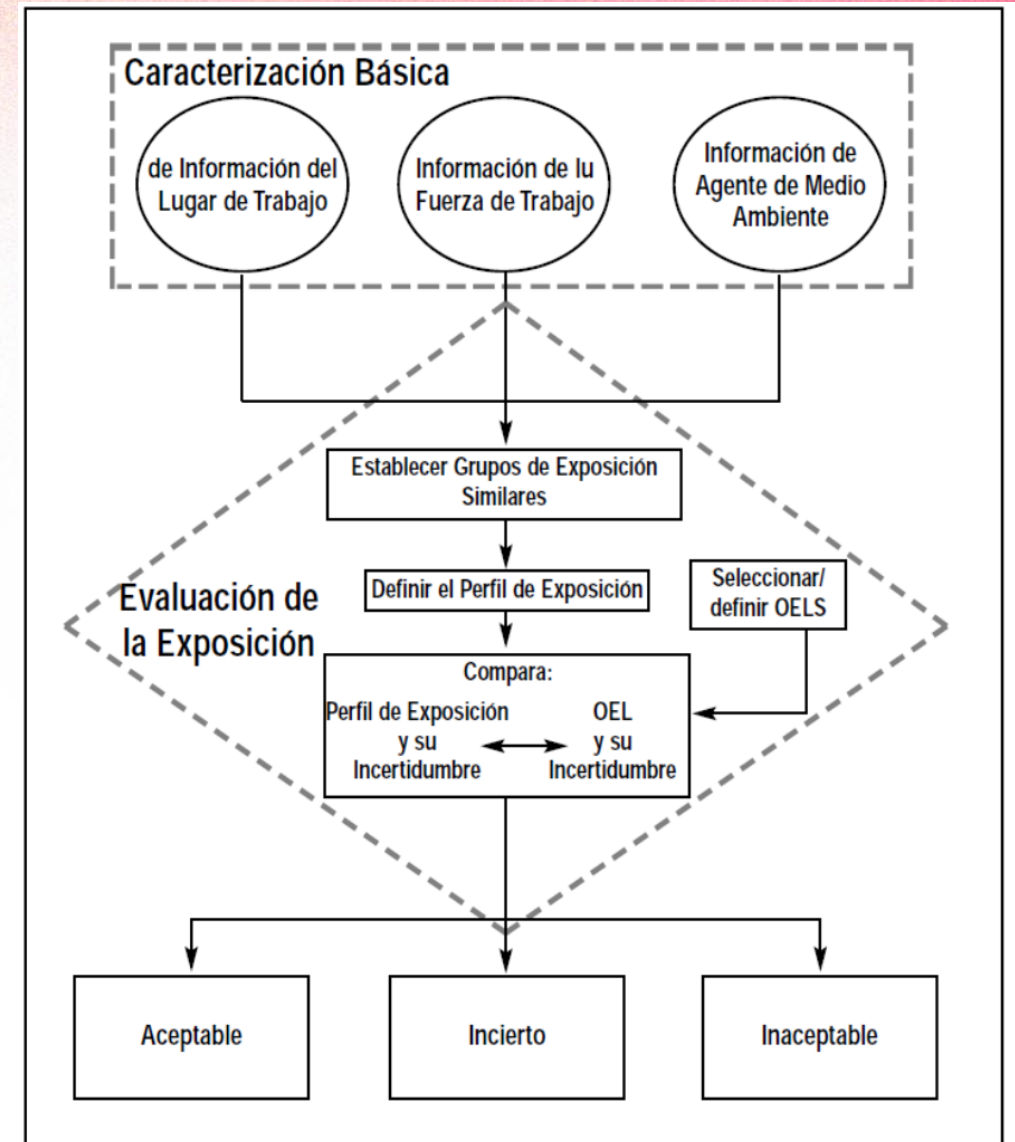
Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Definir Exposiciones

Exp. Aceptable **< 50% LMP**

Exp. Incertidumbre **50 – 100% LMP**

Exp. Inaceptables **> 100% LMP**





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Matriz de Sustancias Químicas



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Matriz de Sustancias Químicas

1. Información de la sustancia química

Realizamos la búsqueda en un buscador colocando el nombre y luego número CAS
Número CAS (es un número con el que se identifica a la sustancia química)



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Matriz de Sustancias Químicas

2.- con el número CAS vamos a Fuentes de información

DS 015 – 2005 – SA

RM 733 -2024 MINSA (Norma con valores actualizados)

ACGIH

GESTIS Database

Buscatox



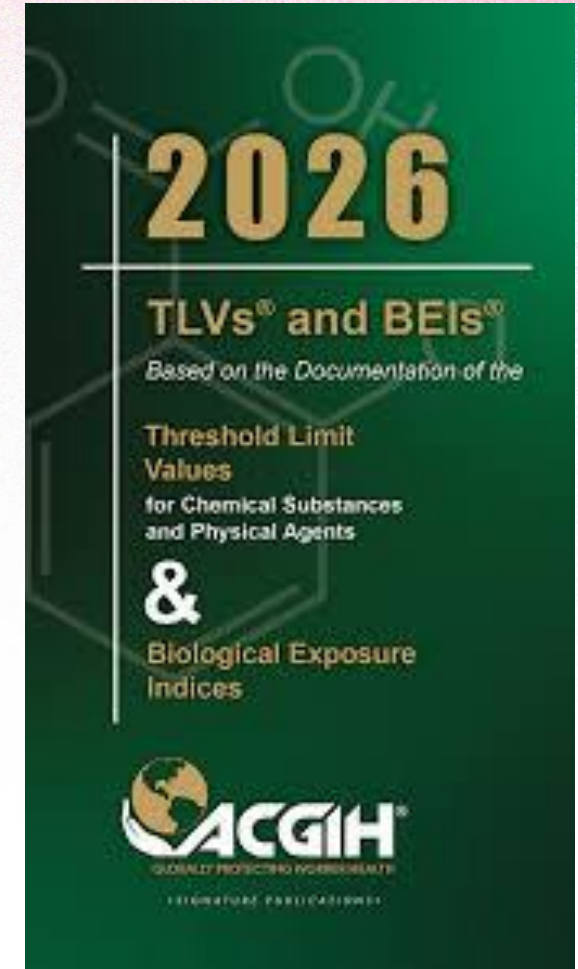
PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Matriz de Sustancias Químicas

3.- en el ACGIH

- a) En la parte final del manual están listadas todas las sustancias químicas , que están en el manual, según número cas.
VERIFIQUE SI LA SUSTANCIA QUIMICA ESTÁ EN EL MANUAL
- b) Si la sustancia química esta, va al 2do capítulo y busca la sustancia (aquí están en orden alfabético)



**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Matriz de Sustancias Químicas

Substance [CAS No.] (Documentation date)	ADOPTED VALUES			MW	TLV Basis
	TWA	STEL	Notations		
Dimethylamine [124-40-3] (2014)	5 ppm	15 ppm	DSEN; A4	45.08	URT & GI irr
bis(2-Dimethylaminoethyl) ether [3033-62-3] (2000)	0.05 ppm	0.15 ppm	Skin	160.26	URT, eye, & skin irr
Dimethylaniline [121-69-7] (1996)	5 ppm	10 ppm	Skin; A4; BEI _M	121.18	MeHb-emia
Dimethyl carbamoyl chloride [79-44-7] (2018)	0.005 ppm	—	Skin; A2	107.54	Nasal cancer; URT irr
Dimethyl disulfide [624-92-0] (2007)	0.5 ppm	—	Skin	94.20	URT irr; CNS impair
Dimethylethoxysilane [14857-34-2] (1996)	0.5 ppm	1.5 ppm	—	104.20	URT & eye irr; headache
Dimethylformamide [68-12-2] (2018)	5 ppm	—	Skin; A3; BEI	73.10	Liver dam; eye & URT irr
1,1-Dimethylhydrazine [57-14-7] (1995)	0.01 ppm	—	Skin; A3	60.12	URT irr; nasal cancer
Dimethylphenol, all isomers [95-65-8; 95-87-4; 105-67-9; 108-68-9; 526-75-0; 576-26-1; 1300-71-6] (2019)	1 ppm (IFV)	—	DSEN; A3	Varies	Hematologic & body weight eff



Matriz de Sustancias Químicas

Substance [CAS No.] (Documentation date)	ADOPTED VALUES			MW	TLV Basis
	TWA	STEL	Notations		
Bromine [7726-95-6] (1994)	0.1 ppm	0.2 ppm	—	159.81	URT & LRT irr; lung dam

TWA

STEL

Si hay una letra C antes es un STEL - C

Sensibilización SEN
Carcinogénico A1,A2,A3
Absorción por la Piel SKIN
Indicador Biológico de Exposición BEI



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Matriz de Sustancias Químicas

4.- en GESTIS DATABASE, buscamos frases H

<https://gestis-database.dguv.de/search>

IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

GESTIS Substance Database

Home List A-Z Search Document

Substance name ? Numbers ?

Molecular formula ? Full text search ?

Search Exact search Clear entered data

Número CAS



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Matriz de Sustancias Químicas

4.- en GESTIS DATABASE, buscamos frases H

En las frases H del SGA, nos permite entender el impacto a la salud de las sustancias químicas, hoy en día se usa para valorar el potencial de riesgos

Hazard Statement - H-phrases

H302: Harmful if swallowed.

H330: Fatal if inhaled.

H314: Causes severe skin burns and eye damage.

H317: May cause an allergic skin reaction.

H341: Suspected of causing genetic defects.

H350: May cause cancer.

H370: Causes damage to organs.

----- Affected organs: eyes

H335: May cause respiratory irritation.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Sustancias Químicas Efectos a la salud

Efecto Agudo >>> Contingencias de salud

STEL

STEL-C

Efecto Crónico

TWA >>> Protocolo de salud



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Sustancias Químicas Efectos a la salud No dosis dependiente

Absorción Piel

Sensibilizante

Respiratorio

Dérmico

Carcinogenicidad

ACGIH

IARC

Reprotoxicidad

Mutagenicidad



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Sustancias Químicas Efectos a la salud

Observaciones

Poblaciones Sensibles

Gestantes

Edad

Personas con problemas de salud crónicos



Sustancias Químicas Efectos a la salud

	Sector u Operación	Sistema Abierto o Cerrado	Actividad	Agente Químico	CAS	Frases H	Vías Exposición posibles
Producción	Carga de sustancias químicas		Preparación de solución en caneca. Adición de solución manualmente al reactor por boca hombre	ACETATO DE SODIO 58-60%	6131-90-4		



Sustancias Químicas Efectos a la salud

DS015 2005 SA / RM733 2024 MINSA	TWA	STEL	STEL-C	IBE	Absorcion Piel	Carcinogénico	Reprotoxico



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Sustancias Químicas Efectos a la salud

Sensibilizante	Efectos Agudos	Efectos Cronico

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Item	Programa
Absorción por Piel	Programa de protección a la piel
Sensibilizante Respiratorio	Programa de protección respiratoria
Sensibilizante Dérmica	Programa de protección a la piel
Carcinogénico	Programa de Prevención de Cáncer
Reprotoxico	Programa de salud reproductiva (Protección a la Gestante)
Efecto Agudo	Plan de emergencia
Efecto Crónico	Protocolo médico
Características Trabajadores	Promoción de la Salud



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Monitoreo de Ambiente de Trabajo

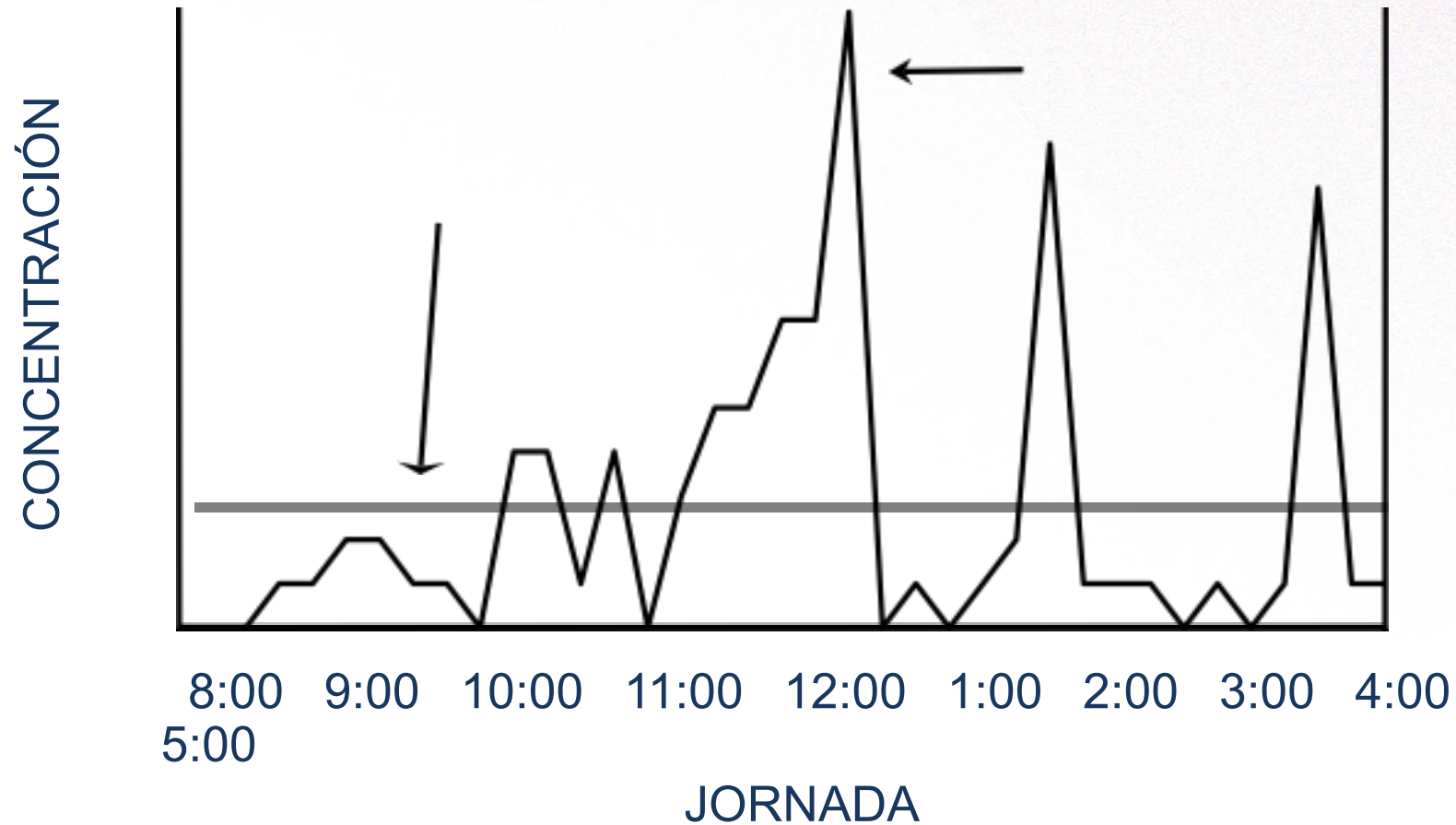




PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

EXPOSICIÓN





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

DOSIMETRIA

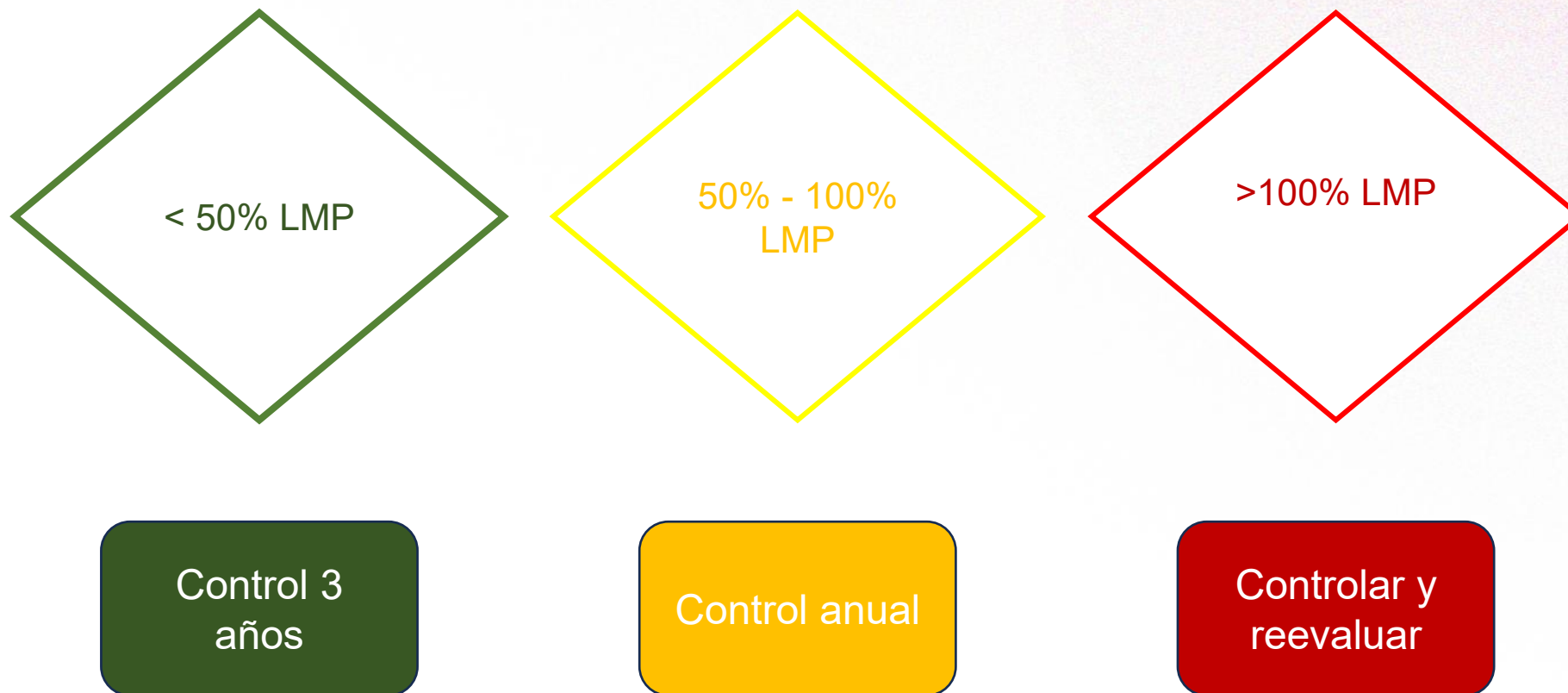
Valoración de la exposición real del trabajador en su jornada de trabajo





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Control

**Control en la
fuente**

Eliminación, Sustitución

**Control en el
medio de
transmisión**

Ventilación, , Campanas extractoras

**Control en el
receptor**

EPP, Capacitación, Rotaciones

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

AGENTE QUIMICO	LT (*)	UNID.	Límite de Tolerancia	FUENTE	MAYOR VALOR	IR (**)	SITUACION
Anhídrido Maleico	0.4	mg/m ³	TWA	ACGIH	0.1375	0.3	Bajo nivel de Acción
Bisulfito Sódico	5	mg/m ³	TWA	ACGIH	3.54	0.7	Nivel de Acción
Dietiletanolamina	9.6	mg/m ³	TWA	ACGIH	12	1.25	Mayor al LMP

El Índice de riesgo (% IR) representa el riesgo de exposición del colaborador,
Obtenido de la razón entre el resultado de la medición y el límite de tolerancia



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

El Índice de riesgo (% IR) representa el riesgo de exposición del colaborador,
Obtenido de la razón entre el resultado de la medición y el límite de tolerancia

Índice de Riesgo	Situación
< 0.5	Debajo de Nivel de Acción
Entre 0.5 – 1.0	Nivel de Acción
> 1.0	Encima del LMP



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Programa de Higiene ocupacional

- 1.- Procedimiento, donde se establezca la metodología de evaluación
- 2.- Cronograma de Actividades
- 3.- Programa donde se analiza los resultados y se indica las medidas consideradas
- 4.- Informe Médico



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





Programa Integral de Capacitación en Gestión de Riesgos 2026

PROGRAMA DE HIGIENE OCUPACIONAL - Químicos

OBJETIVO:									META								
Realizar la evaluación cuantitativa de los agentes químicos.									100% de monitoreo de los puestos de trabajo								
PLAN DE ACCIÓN	Responsable.	Recursos	%	2026												OBS	
			Avances	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
CONTROL OPERACIONAL																	
RIESGO QUIMICO																	
Polvo respirable - Dosimetria																	
Area: Producción (Planta Secos)	SSMA																
Area: Laboratorio Control de Calidad	SSMA																
Silice cristalina (Dosimetria)																	
Area: Producción (Planta Secos)	SSMA																
Area: Almacén Fraccionamiento	SSMA																
Area: Laboratorio Control de Calidad	SSMA																

LEYENDA	
Programado	
Ejecutado	
No Ejecutado	

Aprobado: Gerencia Adjunta

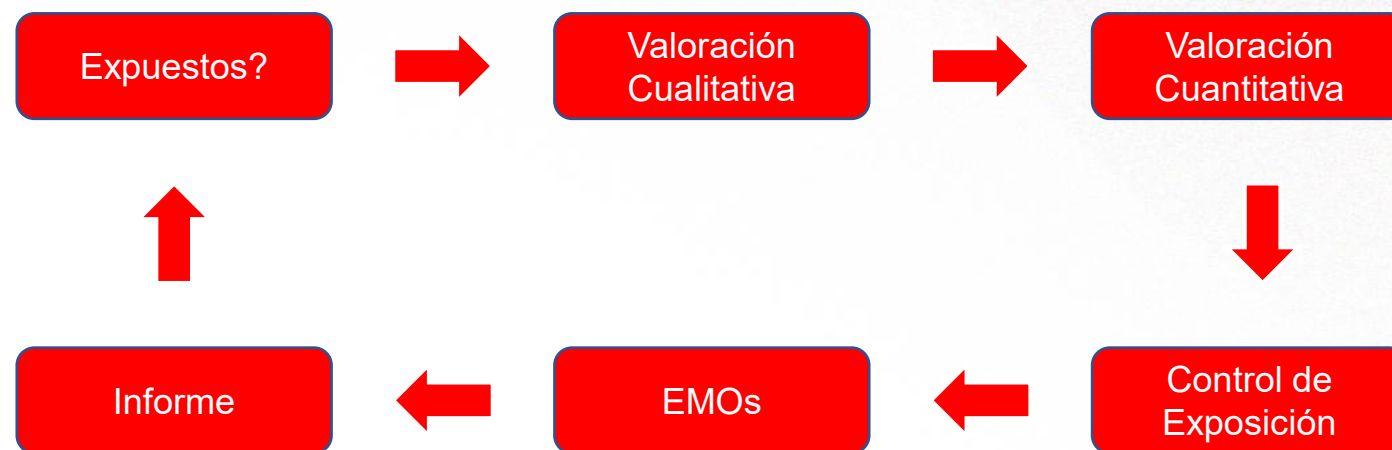
Revisado: Asesor Medico

Fecha - Última Revisión:



PIC

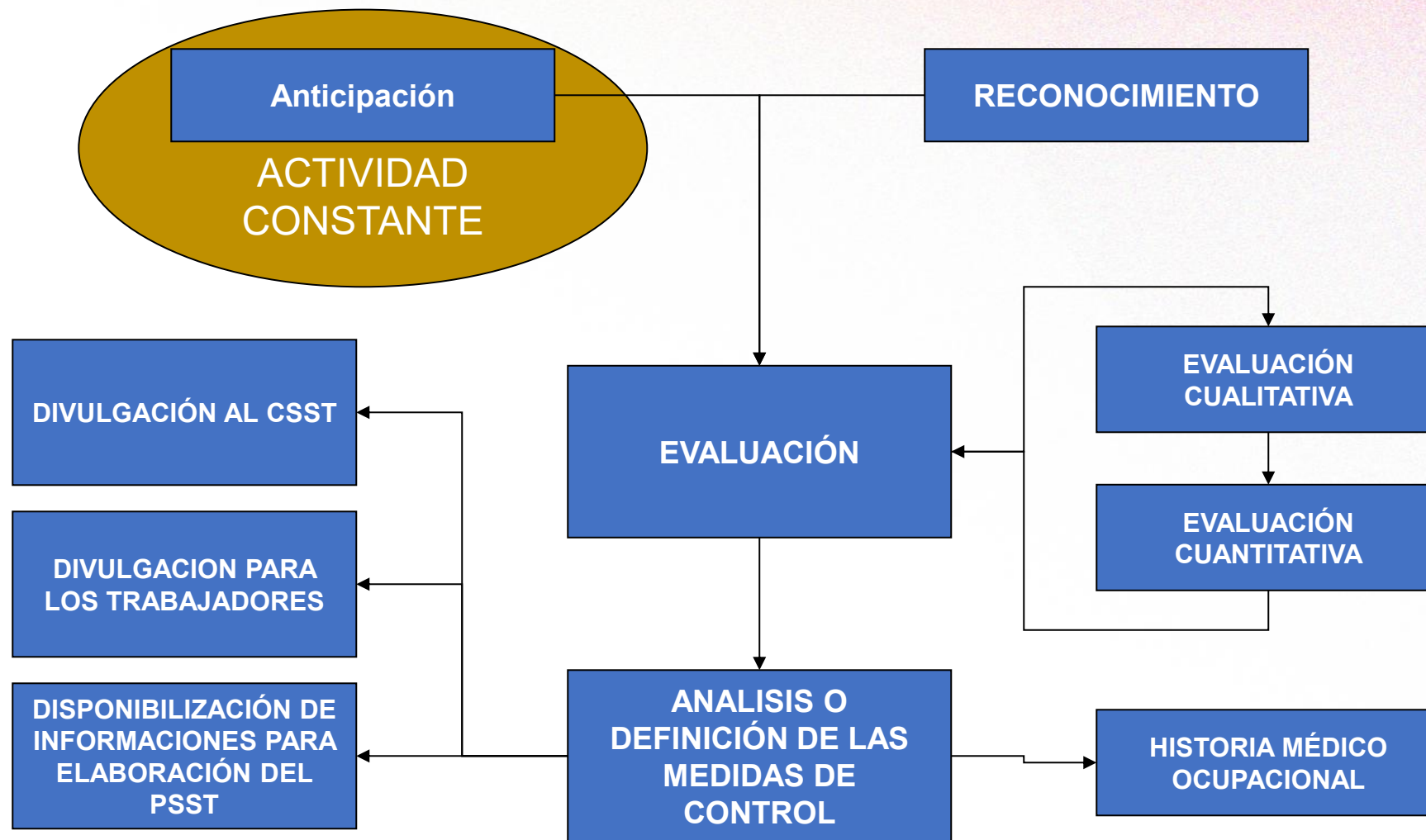
Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Indicadores

Número de Trabajadores Evaluados a XZY/ Número de trabajadores Expuestos

Número de trabajadores expuestos capacitados/ Número de trabajadores expuestos

Número de trabajadores EPP Test Vedación/ Número de trabajadores EPP

Número de trabajadores expuestos a XYZ salud conservada/ Número de
trabajadores expuestos a XYZ

Número de trabajadores expuestos a XYZ salud agravada/ Número de trabajadores
expuestos a XYZ



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026



Fuente Reiter 2009



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

No se percibe por los sentidos, no son captados por el oído,
olfato, vista o tacto



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

No hay metodologías establecidas



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Como los definimos:

Conjunto de organismos vivos capaces de producir
alteraciones de salud de trabajadores expuestos

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

No se considera la exposición a agentes biológicos que no se derive de la actividad laboral como, por ejemplo, el contagio de infecciones respiratorias (resfriados, gripe) entre compañeros de trabajo.

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Podemos Clasificarlos

Grupo	Comentario
Grupo 1	Improbable que afecte a los seres humanos. Se busca evitar contaminación ejm buenas practicas de manufacturas son sufientes medidas
Grupo 2	Puede causar enfermedades, pero es poco probable que genere un brote. E. coli
Grupo 3	Puede causar enfermedades, y representa un riesgo serio para los trabajadores TBC
Grupo 4	Causa serias enfermedades y pne en riesgo alto a los rabajadores. EBOLA



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Bacterias

Tuberculosis

Virus

Hepatitis, VIH

Rickettsias

Enf Lyme

Parasitos

Malaria

Hongos





PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Alteraciones de Salud

Infecciones

Alergias >>>> Hipersensibilidad

Intoxicaciones

Cancer



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Actividades Asociadas

Laboratorios

Centros de Salud

Veterinarios

Policia

Bomberos

Trabajadores de Cárceles

Agricultores

Arqueólogos

Industria Alimentaria



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Mecanismos de Infección

Es la forma que tiene el agente biológico de llegar al trabajador expuesto.

Se puede plantear

Foco de infección

Via de transmisión

Trabajador expuesto

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Foco de Infección

Lo constituyen la exposición directa a humanos o animales así como a sus productos en forma de muestra biológica o de restos.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Vías de Transmisión

Medio por el cual el agente biológico llega al trabajador expuesto.

- a) Transmisión Directa
- b) Transmisión por vía aérea
- c) Transmisión a través de fomites
- d) Transmisión a través de un vector



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Trabajador Expuesto

Como penetra en el interior del organismo



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Mecanismo de Infección

Foco de Infección

**Portadores
Asintomático
Personas Enfermas
Muestras Biológicas**

Vía de Transmisión

**Contacto Físico
Tos
Transmisión
Aérea**

Trabajador Expuesto

**Penetración Mucosas
Vía Digestiva
Vía Respiratoria**



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Recomendaciones

Se debe prestar atención a estos escenarios

- 1.- Trabajadores en Riesgo: Gestantes, o Inmunocomprometidos
- 2.- Trabajadores que no están en el lugar de trabajo en forma constante.
- 3.- Visitantes



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Identificación Peligro

Los microorganismos estén en todas partes.

Generalmente son inofensivos.

Se estima que en cada cm² de nuestra piel hay mas de 100000 bacterias.

Una cucharita de tierra contiene más de un billon de bacterias.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Fuentes de Infección

Existen diversas fuentes de infección en el trabajo

- a) Fluidos de seres humanos u otros animales
- b) Residuos de seres humanos u otros animales
- c) Descargas generadas por vía respiratoria.
- d) Contacto directo con la piel



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Transmisión

Para generar la infección el microorganismo tiene que trasladarse de la fuente hacia el trabajador.

Generalmente el microorganismo tiene una vía de transmisión, pero podría tener más de una.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Transmisión

Posibles situaciones

- 1.- Colocando manos, dedos (incluso lapiceros) en la boca, nariz u ojos.
- 2.- Respirando aerosoles contaminados. Ej derivados de tos o estornudos.
- 3.- Contacto de fluidos (ej sangre) en ojos, u otros tejidos como nariz.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Transmisión

En la tos las gotas que se forman son muy grandes y caen por gravedad.

En estornudo se producen aerosoles

En condiciones ideales de viento, temperatura y humedad, un aerosol portador del virus de fiebre aftosa puede recorrer hasta 35 km conservando su capacidad de infección.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Transmisión

Hay que considerar el periodo de incubación

Intoxicación Alimentaria	entre 1 a 6 horas
Gripe	entre 2 a 72 horas
Tétanos	entre 4 a 21 días
Hepatitis B	entre 45 a 160 días
Priones	años

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

La prevención de los riesgos mediante actuaciones encaminadas a romper la cadena de transmisión será tanto más eficaz cuanto más al inicio de la cadena se integre.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

1.- Establecimiento de procedimientos de trabajo adecuados y utilización de medidas técnicas apropiadas para evitar o minimizar la liberación de agentes biológicos en el lugar de trabajo.

1. Procedimientos para ponerse y quitarse los EPI.
2. Procedimientos sobre el transporte y movimiento del material biológico.
3. Procedimientos de descontaminación y gestión de residuos.
4. Procedimientos para la manipulación de objetos cortopunzantes.
5. Procedimientos para minimizar la generación de aerosoles.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

2.- Reducción, al mínimo posible, del número de trabajadores que estén o puedan estar expuestos.

3.- Adopción de medidas seguras para la recepción, manipulación y transporte de los agentes biológicos dentro del lugar de trabajo.

4.- Adopción de medidas de protección colectiva o, en su defecto, de protección individual, cuando la exposición no pueda evitarse por otros medios.

5.- Medidas de Higiene

6.- Señalización



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Acciones en la Empresa Contingencias

Eventos Aislados

Eventos Masivos



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Acciones en la Empresa Contingencias

Definir las responsabilidades para la toma de decisiones

Definir niveles de alerta que activen las siguientes acciones de manera escalonada

Garantizar la coordinación con los niveles jerárquicos

Definir la dotación de personal mínima necesaria para mantener la seguridad y la protección en las instalaciones



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Acciones en la Empresa Contingencias

Elaborar un plan para la reducción gradual del personal presente en las instalaciones

Asegurar que todos los procedimientos se ajusten al marco legal vigente en el país

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Acciones en la Empresa Contingencias

Acopiar equipo de protección (mascarillas, guantes) y material de desinfección en cantidades suficientes.

Preparar la logística para distribuir el equipo de protección y desinfección al personal en el lugar de trabajo.

Asegurarse de que las instrucciones de uso estén disponibles y se comuniquen. Informar sobre los hábitos de higiene adecuados para evitar infecciones y la contaminación.

**PIC**

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

Acciones en la Empresa Contingencias

Identificación temprana de casos sospechosos de infección (p. ej., controles de temperatura, cuestionarios sobre síntomas), procedimientos de diagnóstico para confirmar o descartar un diagnóstico (p. ej., pruebas rápidas para la gripe tipo A) y, de ser necesario, tratamiento farmacológico.

Elabore un procedimiento que defina claramente las indicaciones para el tratamiento o la profilaxis.



PIC

Programa Integral de
Capacitación en Gestión
de Riesgos 2026

¡Gracias!