



La Gestión del Riesgo Higiénico

Ing. Alberto Riva

CONGRESO ARGENTINO DE HIGIENE OCUPACIONAL



Principio y Fin



Proteger al trabajador



Evitar que se enferme



¿Cómo se logra?



**Condiciones laborales
adecuadas**



Medidas de Prevención



Controlando su estado de salud

¿Cuándo controlar la salud?



Trabajador expuesto



Evaluación del Riesgo Higiénico



Declaración administrativa









**Gestión del
Riesgo**

Evaluación del Riesgo

Medidas correctivas

Evaluación de la exposición laboral

Proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos causantes de enfermedad profesional teniendo en cuenta la gravedad de las consecuencias de dicha exposición y las medidas de control disponibles, obteniendo la información necesaria para estar en condiciones de tomar una decisión apropiada al compararlos con los valores considerados tolerables o límites.





PELIGRO

RIESGO

**Cualquier situación -
acción, condición,
elemento - que tiene el
potencial de producir un
daño.**

**Es la probabilidad de
ocurrencia de un daño.**



2°) Determinar los factores de exposición en el puesto de trabajo.

- ✓ Ciclos de las tareas.
- ✓ Técnicas utilizadas.
- ✓ Procesos productivos.
- ✓ Medidas y procedimientos de seguridad.
- ✓ Los tiempos y períodos de exposición.
- ✓ La frecuencia de la exposición.
- ✓ Las fuentes emisoras y características del área, proceso y puesto de trabajo.
- ✓ La carga de trabajo.
- ✓ Las medidas técnicas de control, como por ejemplo la ventilación, la aislación acústica, etc.



3°) Valorar el riesgo

Proceso destinado a estimar la magnitud de aquellos riesgos causantes de enfermedad profesional que no hayan podido evitarse.



**4°) Comparar con los
valores de referencia**

**5°) Aceptar o rechazar el
riesgo**



Riesgo es la medida de la probabilidad y gravedad del daño que podría infligirse a la salud del hombre.

Seguridad, es la evaluación del *grado de aceptabilidad del riesgo*.



Es **seguro** todo aquello cuyos riesgos se consideran aceptables.

No hay nada libre de riesgos.
Hay **distintos grados de riesgo** y,
en consecuencia, distintos
grados de seguridad.



Aceptabilidad del riesgo

Se requieren dos actividades muy diferentes para determinar hasta qué punto algo es seguro:

- ✓ **Medición del riesgo**, meta objetiva pero sujeta a la ley de probabilidades
- ✓ **Evaluación de la aceptabilidad** de dicho riesgo (evaluación de la seguridad) asunto librado, en cada caso, al juicio acerca de los valores personales y sociales.



Perspectivas de aceptabilidad





Pautas de aceptabilidad

Racionalidad

**Ningún efecto perjudicial
detectable**

Niveles de daño insignificantes

Relación costo beneficio

**Hábitos culturales /
Experiencias**



Pautas de aceptabilidad

Mejor práctica disponible

Mayor protección practicable

Menor grado de exposición
factible

Grado de necesidad o beneficio

Grado de Conocimiento



Análisis del Riesgo

Reconocimiento del Peligro

Determinar los factores de la exposición

Valoración del Riesgo

Comparar con valores de referencia

Evaluación del Riesgo

¿Exposición Segura?

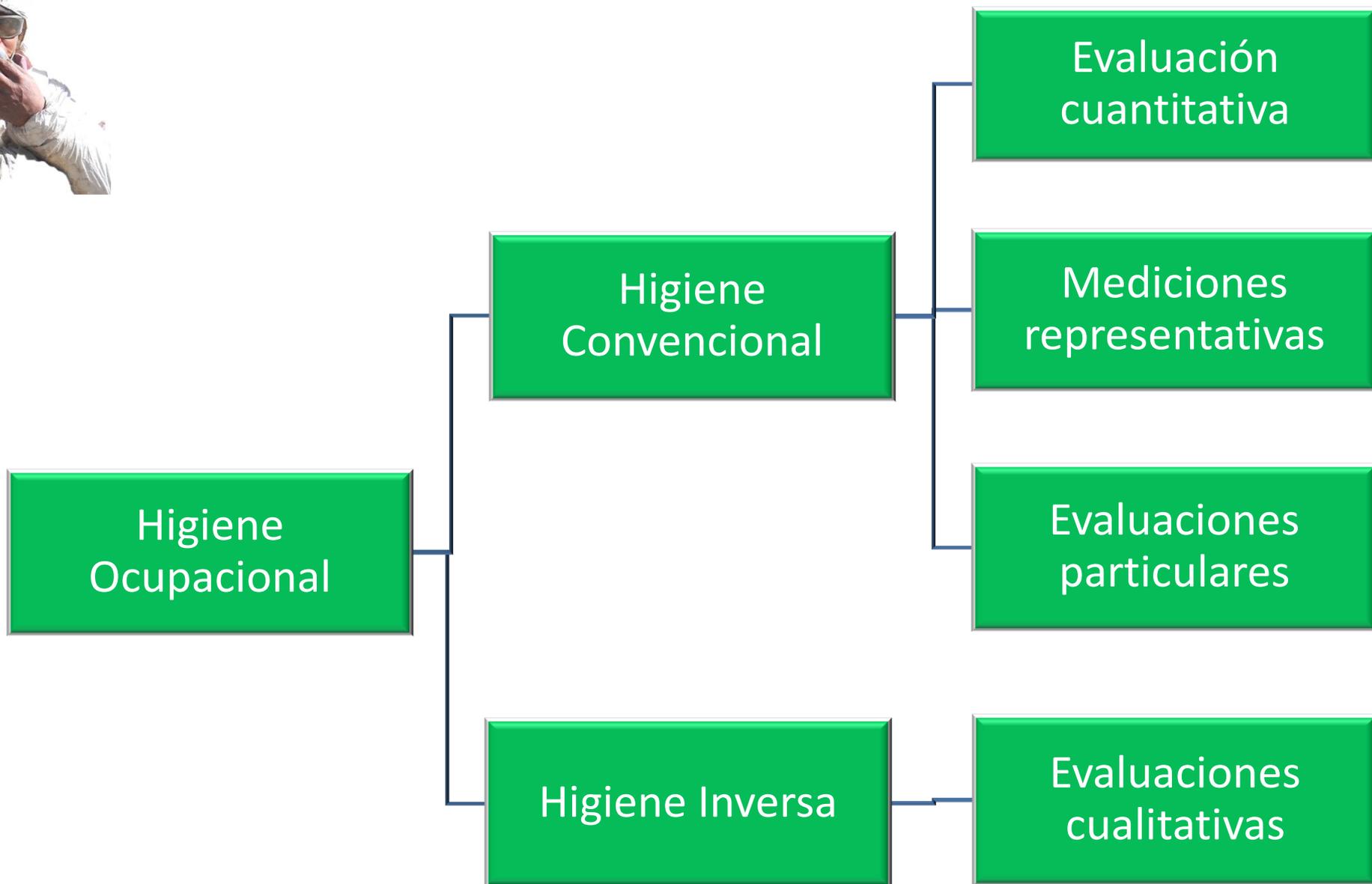
NO

SI

Control del Riesgo

Riesgo controlado o aceptable

Gestión del Riesgo





Diferencias entre la Higiene Convencional y la Higiene Inversa

Higiene Convencional

- ✓ Es laboriosa.
- ✓ Pueden requerir numerosos muestreos y análisis.
- ✓ Costos elevados.
- ✓ Muchos agentes (en particular los químicos) no tienen un límite de exposición establecido, impidiendo su comparación.
- ✓ Las medidas preventivas surgen a posteriori de la evaluación.
- ✓ Mayor fiabilidad.
- ✓ Requiere conocimientos elevados.

Higiene Inversa

- ✓ Suele ser más fácil de aplicar que el método clásico.
- ✓ Costos menores.
- ✓ Las medidas preventivas surgen con anterioridad a la evaluación con mediciones ambientales.
- ✓ Pueden ser determinantes en el caso de sustancias sin límites de exposición establecidos o colaborar en fijar criterios para su aceptabilidad o no.
- ✓ Fiabilidad limitada.
- ✓ Requiere conocimientos medios.
- ✓ Tiene muchas limitaciones en la obtención de datos que permitan aplicarla.

Métodos cualitativos de evaluación

Nombre (acrónimo)	Significado	País
COSHH Essentials	Control of Substances Hazardous to Health	Inglaterra
Control Banding (NIOSH)	Control por bandas	EE.UU.
Easy-to-use Workplace Control Scheme for Hazardous Substances	Método de Control de Sustancias Químicas en el lugar de Trabajo	Alemania
Méthodologie D'Evaluation Simplifiée du Risc Chimique (INRS)	Metodología de Evaluación Simplificada del Riesgo Químico	Francia
KjemiRisk		Noruega
Stoffenmanager		Holanda
REGETOX Project		Bélgica
CCTK (OIT)	Chemical Control Toolkit	



Higiene Inversa

Variables a tener en cuenta

**Peligrosidad
de la
sustancia**

**Tendencia
a pasar al
ambiente**

**Duración
de la
operación**

**Cantidad
utilizada**

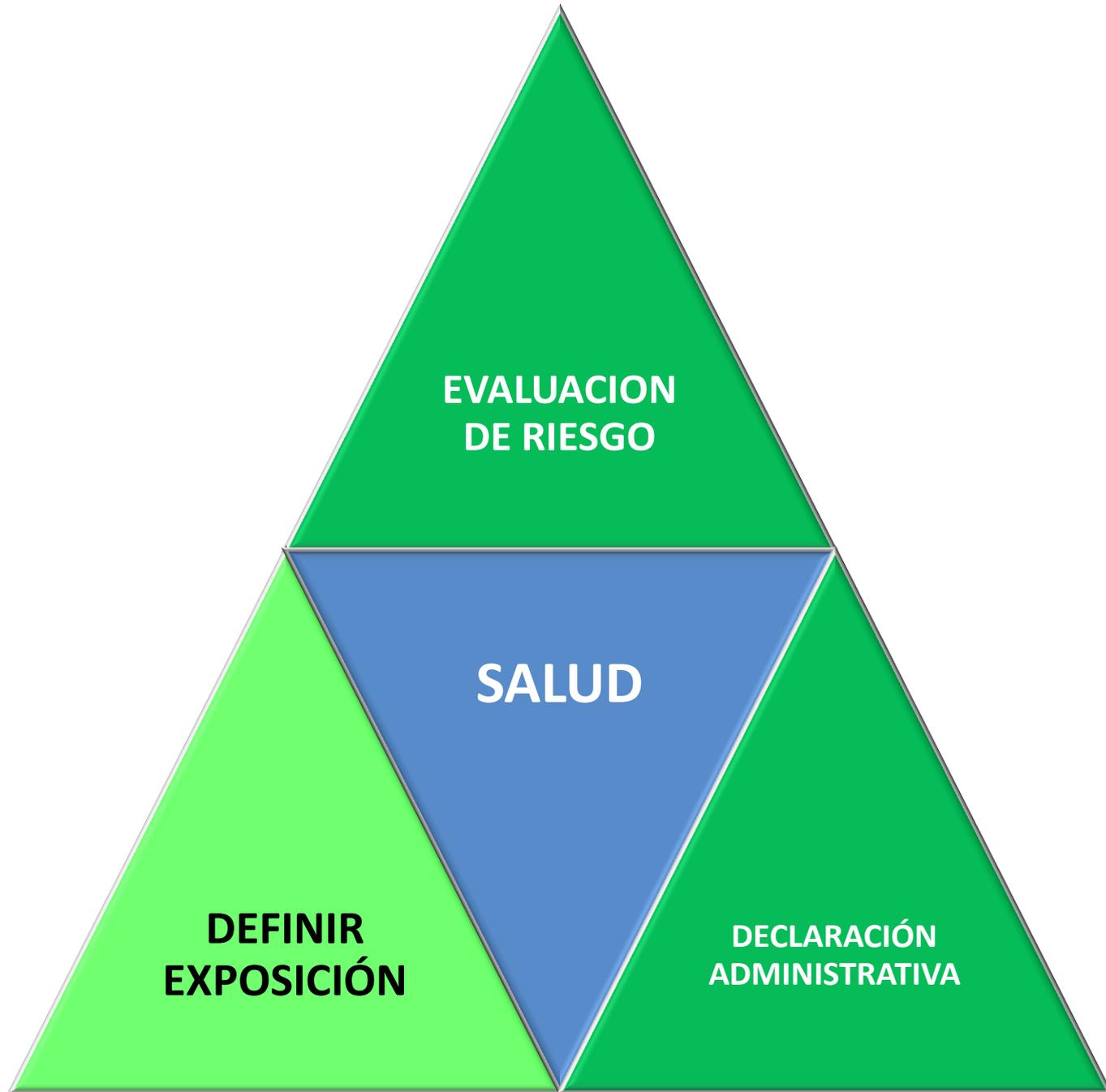
**Frecuencia
de uso**

**Medidas de
control
existente**

**Formas de
uso**

Puntuación del riesgo por inhalación	Prioridad de acción	Caracterización del riesgo
> 1.000	1	Riesgo probablemente muy elevado (medidas correctoras inmediatas)
> 100 y \leq 1.000	2	Riesgo moderado. Necesita probablemente medidas correctoras y/o una evaluación más detallada (mediciones)
\leq 100	3	Riesgo a priori bajo (sin necesidad de modificaciones)

Tabla 12. Caracterización del riesgo por inhalación.

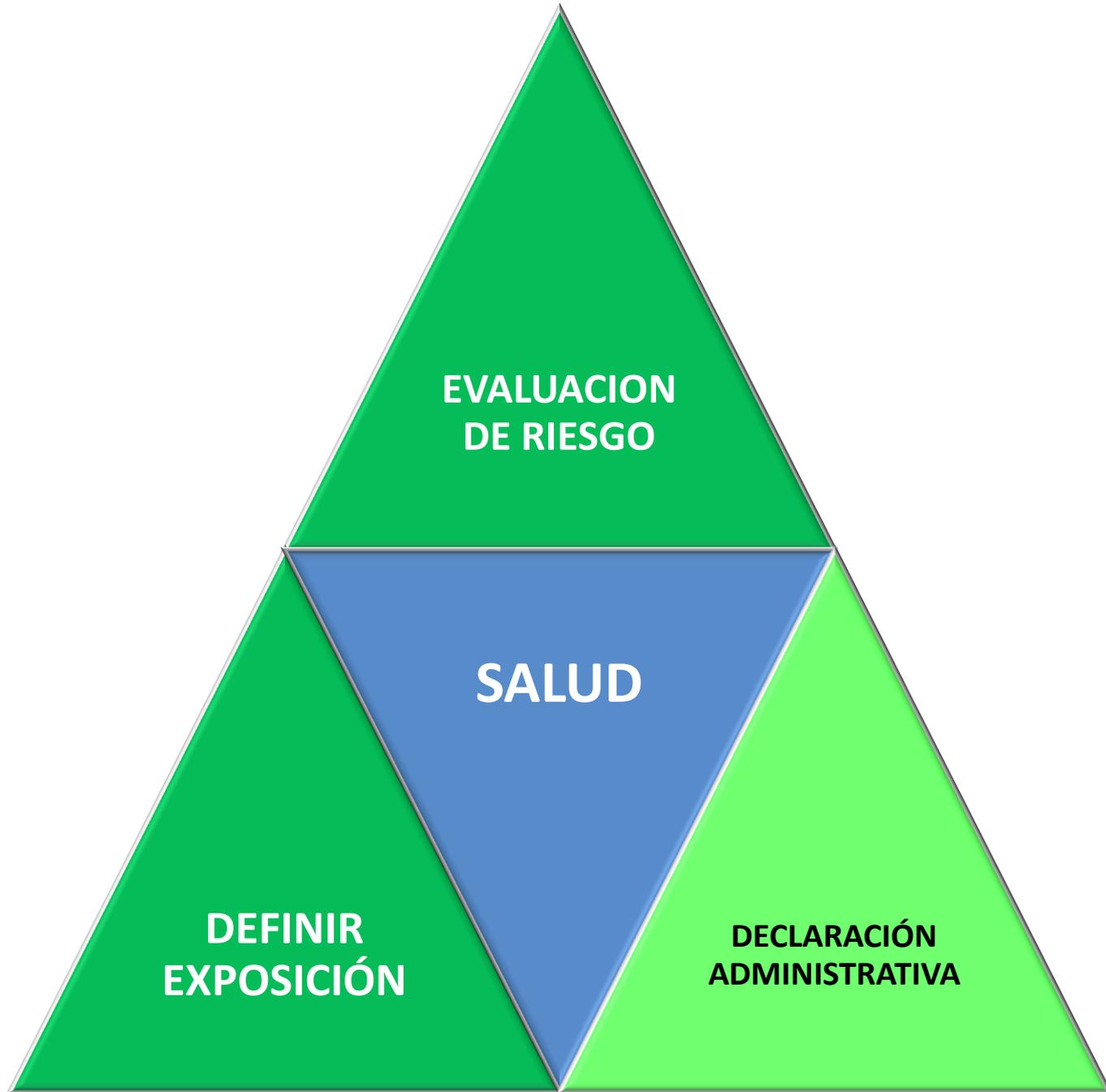




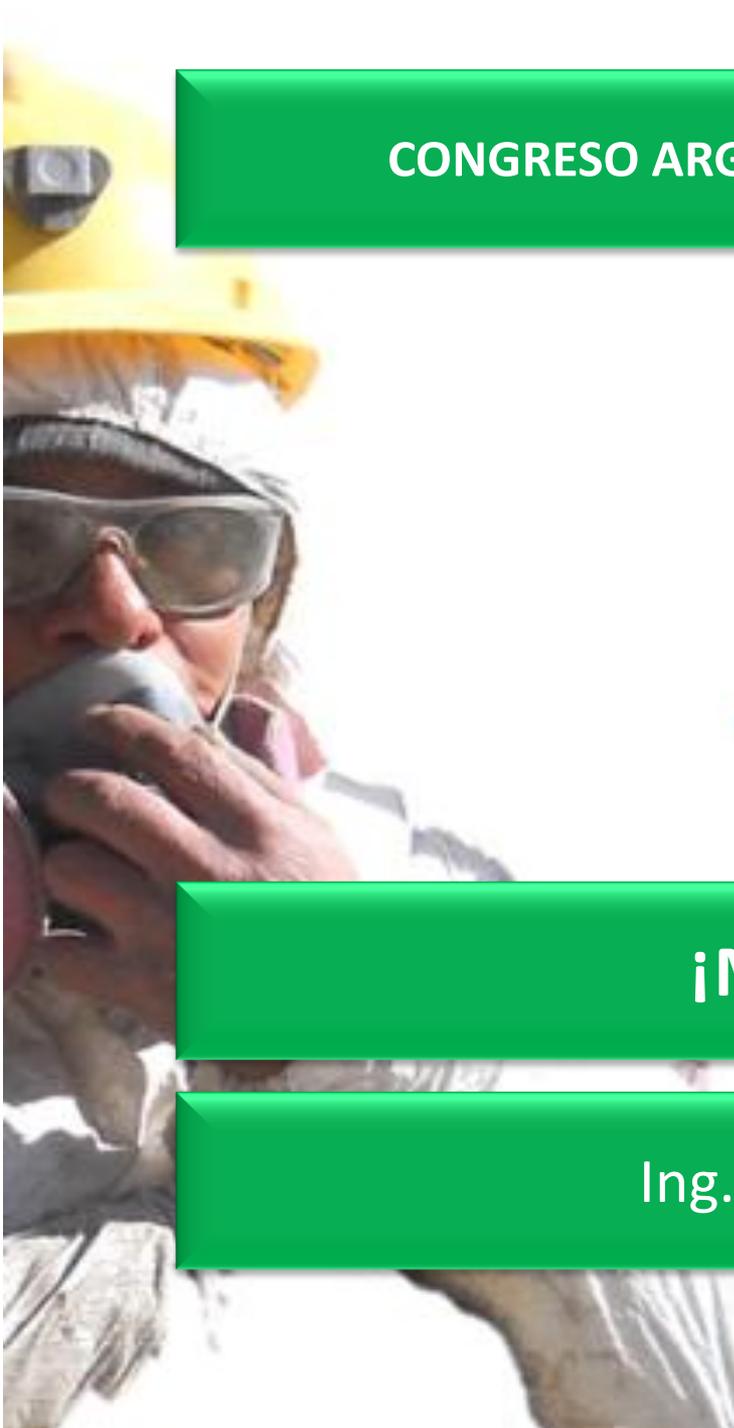
Exposición

Contacto directo o indirecto con agentes de riesgo químicos, físicos, biológicos y ergonómicos, presentes en el puesto de trabajo y su ambiente laboral, que puedan generar enfermedades profesionales al trabajador, de acuerdo al nivel de riesgo de dicho contacto.









CONGRESO ARGENTINO DE HIGIENE OCUPACIONAL



¡Muchas Gracias!

Ing. Alberto Agustín Riva