



# **II° CURSO de ACTUALIZACIÓN en SALUD OCUPACIONAL**

“El médico del trabajo ante el desafío del siglo XXI”

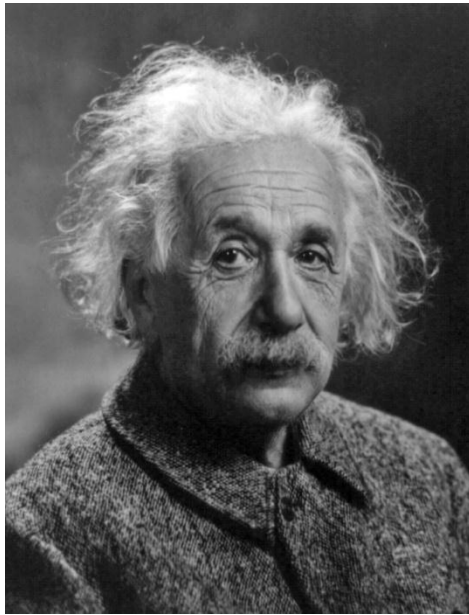


# **RIESGOS EMERGENTES y un nuevo modelo de gestión**

**Dr. Jorge César Arpe**

**26 / 05 / 2015**

**“El mundo que hasta este momento hemos creado como resultado de nuestra forma de pensar, tiene problemas que no pueden ser resueltos pensando del modo en que pensábamos cuando lo creamos”**



**Albert Einstein**

The background of the slide is a poster for the 2010 World Day of Safety and Health. It features a silhouette of a person walking a tightrope on the left. The right side is filled with a pattern of white hands reaching out against a dark blue background. The text '28 de abril de 2010' is written in large red letters, and 'Dia Mundial de la Salud y Seguridad en el Trabajo' is written in smaller black letters below it.

**28 de abril de 2010**

Dia Mundial de la Salud y Seguridad en el Trabajo



Riesgos emergentes y nuevos modelos de prevención en un mundo de trabajo en transformación

# “La experiencia muestra que la prevención sirve para TODOS”



**Mensaje de Juan Somavia**

**Director General OIT**

**Con motivo del Día Mundial de la Seguridad en el Trabajo**

**28 de mayo de 2010**



**Sociedad de Medicina del Trabajo  
de la Pcia de Buenos Aires**



# ¿Un nuevo modelo de gestión?

Uno de los grandes retos de la Salud Ocupacional es **adaptarse** a los nuevos tiempos, sin perder el ritmo cada vez más rápido que marcan el avance de la tecnología, los procesos y los cambios económicos y sociales.





¿QUÉ?  
¿PORQUÉ?  
¿PARA QUÉ?  
¿CÓMO?



# ¿QUÉ ES UN RIESGO EMERGENTE?

Es cualquier **RIESGO NUEVO**  
que va en **AUMENTO**





# ¿QUÉ ES NUEVO?

- ❖ El riesgo no existía anteriormente y está causado por nuevos procesos, tecnologías o tipos de lugar de trabajo, o por cambios sociales o de la organización;

# ¿QUÉ ES NUEVO?

- ❖ Se trata de un problema persistente que pasa a considerarse como un riesgo debido a un cambio en las percepciones sociales o públicas;

# ¿QUÉ ES NUEVO?

- ❖ Un nuevo conocimiento científico da lugar a que una cuestión no novedosa se identifique como riesgo.

# EL RIESGO va en AUMENTO cuando...

- ❖ Aumenta el número de factores de peligro que dan lugar al mismo, o
- ❖ La exposición al factor de peligro que da lugar al riesgo aumenta (nivel de exposición y número de personas expuestas), o
- ❖ El efecto del factor de peligro sobre la salud de los trabajadores empeora (gravedad de los efectos sobre la salud y número de personas afectadas).

# ¿POR QUÉ ocuparse de ellos?

- ❖ Bajo la **influencia de las nuevas tecnologías y de unas condiciones económicas y sociales en evolución**, nuestros lugares de trabajo, nuestras prácticas y nuestros procesos de trabajo cambian permanentemente.

# ¿POR QUÉ ocuparse de ellos?

- ❖ Estas situaciones nuevas llevan aparejados nuevos riesgos y desafíos para trabajadores y empresas que, a su vez, demandan **enfoques políticos, administrativos y técnicos** que garanticen niveles elevados de salud y seguridad en el trabajo.



# ¿PARA QUÉ ocuparse de ellos?

**Anticipar** los riesgos nuevos y emergentes, ya sea los derivados de **innovaciones técnicas** , ya sea los asociados a la **evolución social**, es indispensable para garantizar su control, lo que exige, por encima de todo, una **observación permanente** de los propios riesgos sobre la base de una **recogida sistemática de información y opiniones científicas**.



# ¿CÓMO ocuparse de ellos?

- ▶ Mediante la recogida sistemática y análisis de la información.
- ▶ Contextualizando el problema.
- ▶ Estudiando las tendencias para poder **“anticipar el cambio”**, y
- ▶ Comunicando los puntos esenciales de manera eficaz a los responsables de la formulación de las políticas e investigadores.

# ¿CÓMO ocuparse de ellos?

La información necesaria para identificar riesgos nuevos y emergentes puede proceder de diversas fuentes:

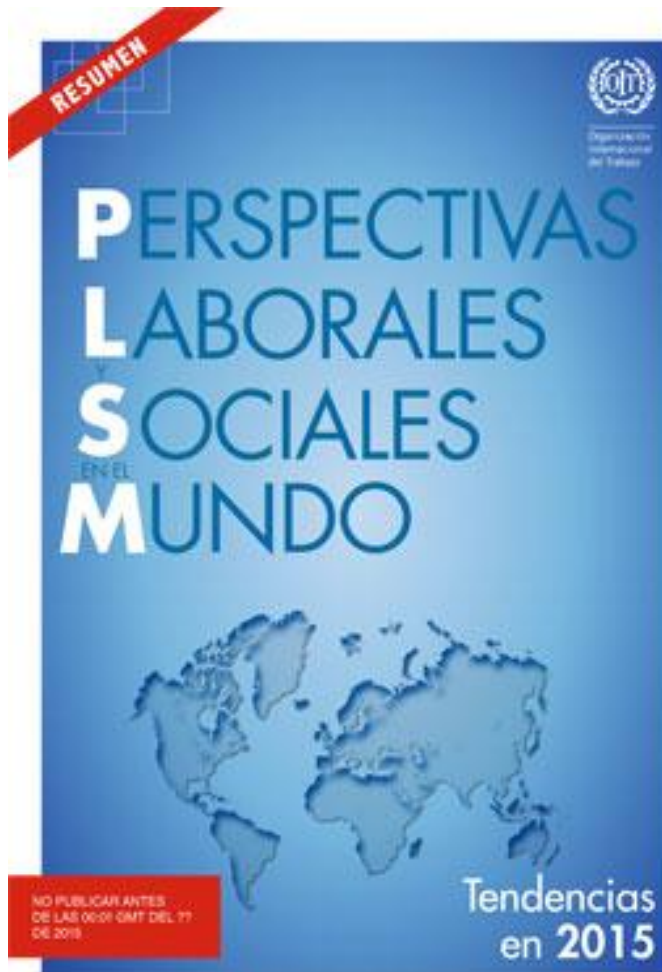
- ✓ datos de los registros oficiales,
- ✓ fuentes bibliográficas de investigación,
- ✓ previsiones de expertos,
- ✓ datos de encuestas,
- ✓ propias experiencias y análisis de tendencias.

# EJES TEMÁTICOS



- ❖ Entorno psicosocial del trabajo
- ❖ Trastornos musculoesqueléticos
- ❖ Sustancias peligrosas
- ❖ Gestión de la SySO

# Entorno Psicosocial del Trabajo

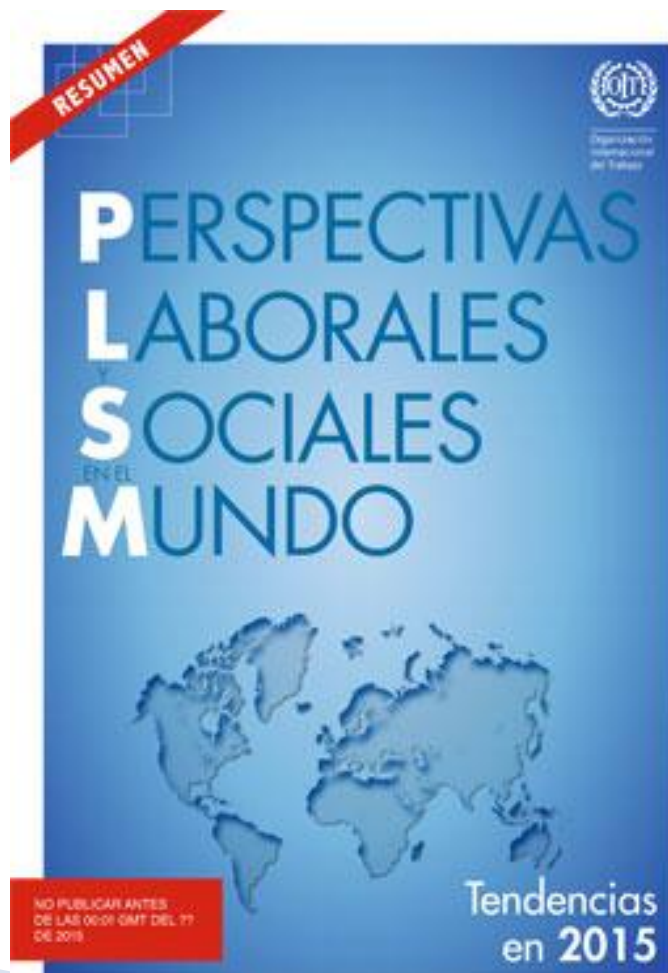


**Informe realizado con datos del 84% de la población activa del mundo**

**Solo el 25% tiene una relación de empleo estable.** El resto lo está con contratos temporales, a corto plazo, empleo informal, cuentapropistas o en empresas familiares sin remuneración fija.

[http://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2015/WCMS\\_337072/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2015/WCMS_337072/lang--es/index.htm)

# Entorno Psicosocial del Trabajo



**OIT alerta sobre la extensión de la inseguridad en el mercado laboral a nivel mundial (20/01/2015)**

**NUEVAS TURBULENCIAS EN EL HORIZONTE DEL EMPLEO**

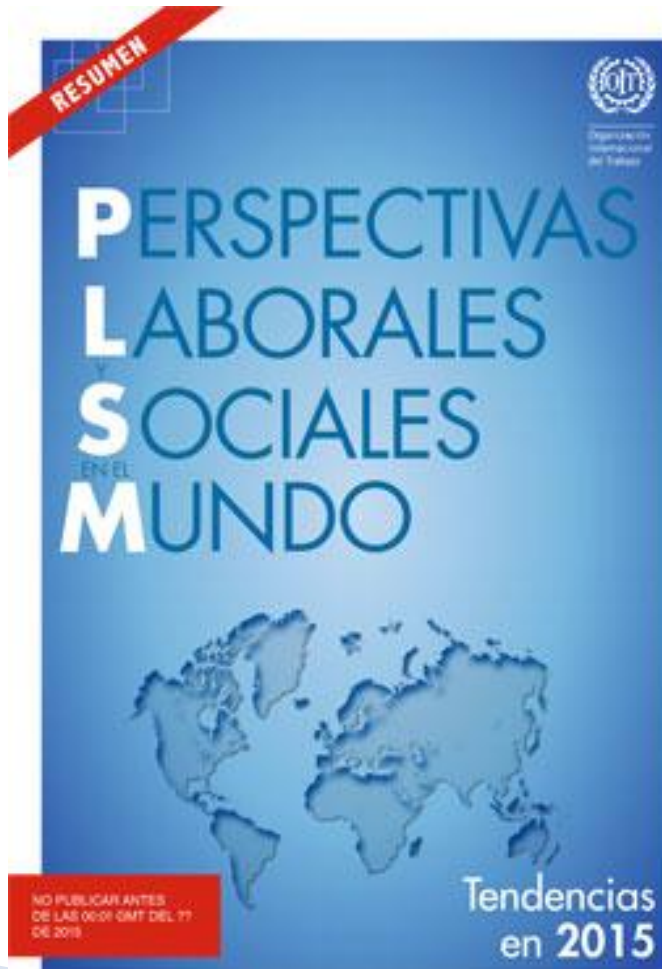
La situación del empleo está mejorando en algunas economías avanzadas, y empeora en economías emergentes y en desarrollo



Sociedad de Medicina del Trabajo  
de la Pcia de Buenos Aires



# Entorno Psicosocial del Trabajo



Aumento de la tasa de desempleo a nivel mundial.

Persistencia de las desigualdades y caída de la participación de los salarios.

Motores de ascenso de las clases medias, con riesgo de conflictividad social.

Desempleo juvenil alto.  
Envejecimiento de la población.  
Evolución de las competencias solicitadas por los empleadores.



# Entorno Psicosocial del Trabajo

Las continuas transformaciones del entorno laboral por las nuevas tecnologías y los cambios de las condiciones económicas (precarización laboral, empleos de medio tiempo), sociales (creciente feminización y envejecimiento de la población laboral) y demográficas (inmigración, trabajadores de temporada); constituyen riesgos que amenazan la salud y seguridad en el trabajo.



# Entorno Psicosocial del Trabajo

También lo son:

- ✓ Los cambios en los procesos y organización del trabajo (automatización, trabajo por turnos, brecha de competencias requeridas entre mandos y trabajadores).
- ✓ Desequilibrio entre la vida personal y el trabajo.
- ✓ Demandas socio – familiares mayores a las mujeres.
- ✓ Acoso en todas sus formas.



# Entorno Psicosocial del Trabajo

## Grupos vulnerables:

- ✓ Jóvenes
- ✓ Mujeres
- ✓ Mayores de 55 años
- ✓ Trabajadores poco calificados
- ✓ Mandos medios



Sociedad de Medicina del Trabajo  
de la Pcia de Buenos Aires

# Trastornos Musculoesqueléticos

Son la primera causa de Enfermedades Profesionales denunciadas en los países con legislación sobre riesgos del trabajo.

Por lo que su prevención debe ser “la” prioridad.

En nuestro país la reciente normativa (Decreto 49/14; Resol. 860/15; Resol. 905/15) incentiva al equipo de salud ocupacional a **ocuparse** del tema.





# Trastornos Musculoesqueléticos

## *COMO Prevenir los TME:*

- ▶ Evitar los riesgos
- ▶ Evaluar los riesgos que no se pueden evitar.
- ▶ Combatir los riesgos en su origen.
- ▶ Adaptar el trabajo a las características personales del trabajador.

# Trastornos Musculoesqueléticos

## *COMO Prevenir los TME:*

- ▶ Tener presente la evolución tecnológica.
- ▶ Sustituir lo más peligroso por lo menos peligroso.
- ▶ Planificar toda la acción preventiva.

# Trastornos Musculoesqueléticos

## ***COMO Prevenir los TME:***

- ▶ Dar preferencia a las medidas de protección colectiva sobre las individuales.
- ▶ Formar e informar correctamente a los trabajadores sobre los riesgos presentes en sus puestos de trabajo y sobre las medidas de protección.

# Trastornos Musculoesqueléticos

**Factores de riesgo:** (según el Observatorio de Riesgos de la AESST)

- ✓ Falta de ejercicio físico y abuso del uso de la TIC
- ✓ Exposición simple o combinada a posturas forzadas y vibraciones
- ✓ Multifactoriales (ergonómicos – físicos – exigencia mental y emocional)

# Trastornos Musculoesqueléticos

**Factores de riesgo:** (según el Observatorio de Riesgos de la AESST)

- ✓ Factores psicosociales (escasa o nula autonomía – alta demanda de tareas – inseguridad – acoso laboral)
- ✓ Trabajo por turnos o ritmo de trabajo sin pausas compensadoras
- ✓ Condiciones térmicas adversas

# Trastornos Musculoesqueléticos

**Factores de riesgo:** (según el Observatorio de Riesgos de la AESST)

- ✓ Exposición combinada a vibraciones y trabajo muscular
- ✓ Mal diseño ergonómico en la interfase hombre – máquina
- ✓ Escasa capacitación a los trabajadores menos calificados



# Sustancias Peligrosas

- ❖ Existen más de 100.000 sustancias químicas que se utilizan en el ámbito laboral, no solo en la industria química.
- ❖ Casi el 20% de los trabajadores está en contacto con sustancias químicas, al menos durante  $\frac{1}{4}$  de su vida laboral.
- ❖ Considerar los trabajos informales fuera del ámbito laboral y el medio ambiente.





**Inflamable**



**Corrosivo**



**Reactividad**



**Toxico**



# Sustancias Peligrosas

## PRIORIDADES:

- ❖ Sustitución de agentes químicos peligrosos
- ❖ Capacitación a los trabajadores
- ❖ Clasificación y etiquetado de las sustancias

(Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA/GHS))

Resol. SRT 801/15)

Guía práctica para la  
**SUSTITUCIÓN DE  
AGENTES QUÍMICOS**  
por otros menos peligrosos, en la industria



Revisión de Criterios, Módulos y Ejercicios 2011

Ministerio de Trabajo y Empleo

SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Edición Completa

Sistema globalmente armonizado  
de clasificación y etiquetado  
de productos químicos (SGA)

Tercera edición revisada



NACIONES UNIDAS

<http://www.srt.gob.ar/index.php/contacto-buena-quimica-2>

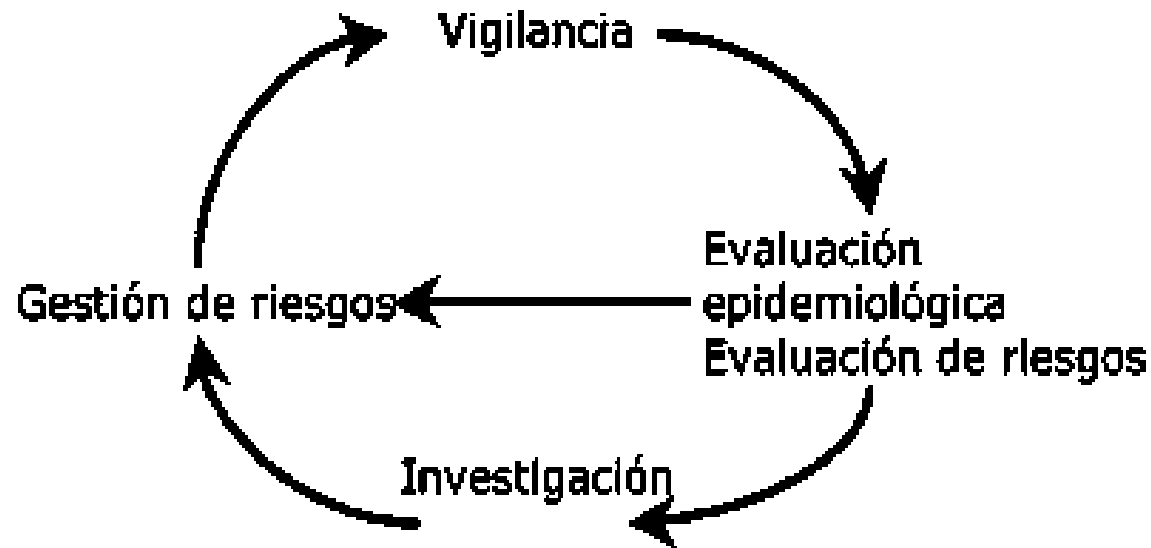


Sociedad de Medicina del Trabajo  
de la Pcia de Buenos Aires

# Sustancias Peligrosas

## PRIORIDADES:

- ❖ Validación y mejora de los modelos de evaluación de exposición de los trabajadores. (**Mapa de riesgo y vigilancia de la salud**) (Resol. SRT 861 y 905/15)



# Sustancias Peligrosas

## PRIORIDADES:

- ❖ Considerar la creciente exposición a nanopartículas.
- ❖ Se espera que en el 2020, el 20% de los productos manufacturados se basarán en la utilización de nanotecnología (OIT – abril 2010)





# Sustancias Peligrosas



## **PRIORIDADES:**

- ❖ **Desarrollar e implementar métodos de medición y evaluación de exposición a agentes biológicos.**
- ❖ La bioseguridad para los trabajadores en salud es un tema prioritario, ya que muchos de ellos están diariamente en situaciones que requieren protocolos de seguridad y acceso a insumos de la más alta calidad para mantener la integridad de su salud mientras desempeñan su trabajo



# Sustancias Peligrosas

## PRIORIDADES:

- ❖ No nos olvidemos de los cancerígenos y la acción deletérea cuando los trabajadores ha cesado su actividades (jubilación, cambio de empleo)



*Exigen la fijación de valores límite obligatorios para cincuenta sustancias cancerígenas*

14 Mayo 2015



Sociedad de Medicina del Trabajo  
de la Pcia de Buenos Aires

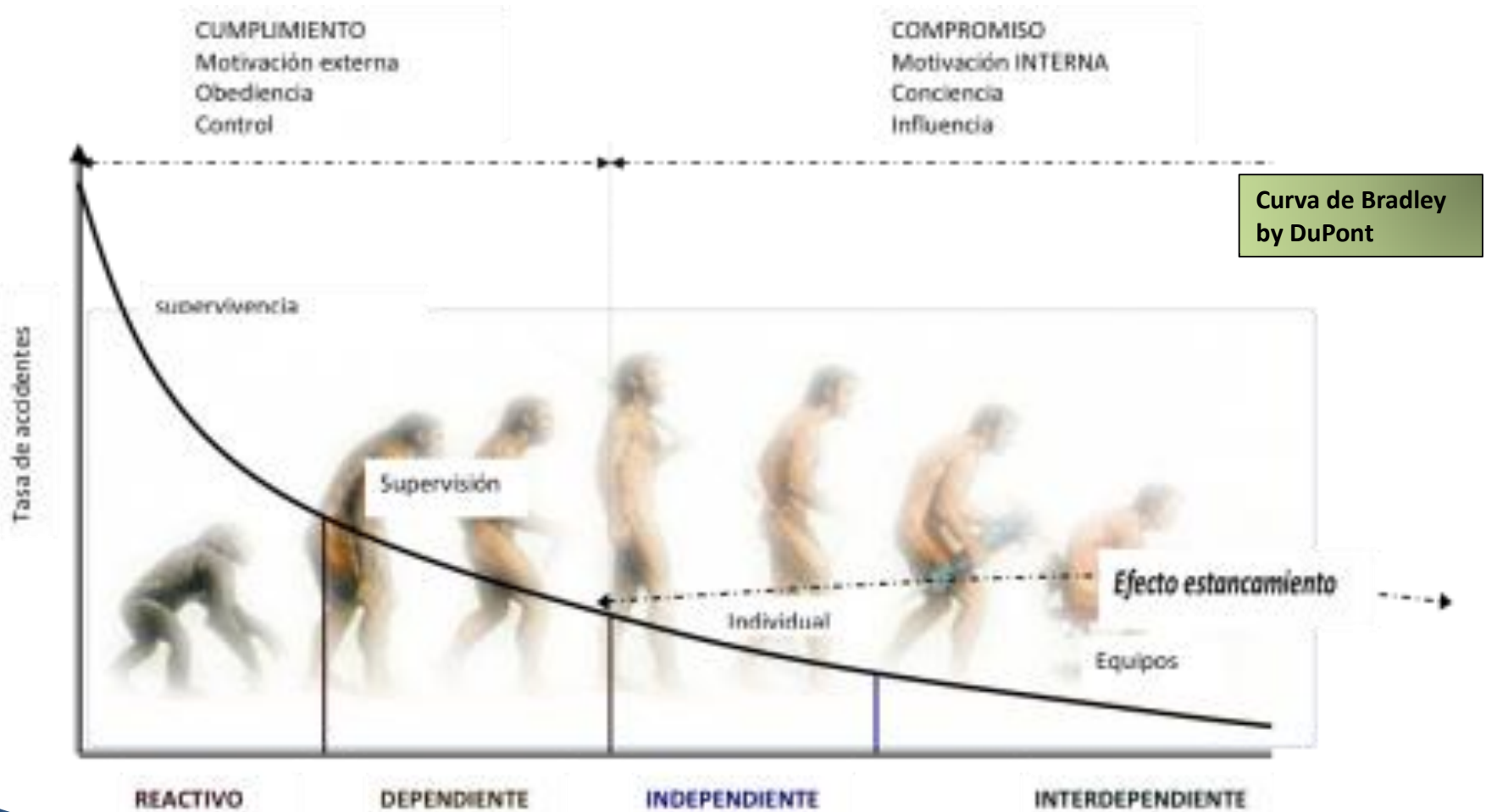
# Sustancias Peligrosas

## PRIORIDADES:

- ❖ Especial atención a los agroquímicos (trabajadores y consumidores)



# GESTIÓN de la Salud y Seguridad



Curva de Bradley  
by DuPont

# GESTIÓN de la Salud y Seguridad

4 etapas de evolución, en el tiempo:

- 1. Reactiva:** la motivación es externa y solo se pone en marcha cuando ocurre algo. Corresponde a la supervivencia.
- 2. Dependiente:** la motivación es externa y solo se pone en marcha por presión de los mandos y supervisores.
- 3. Independiente:** La motivación es interna, y se pone en marcha para cuidar de la propia seguridad y salud.
- 4. Interdependiente:** La motivación es interna, y se pone en marcha además de para cuidar de uno mismo, para cuidar también de los compañeros.



# GESTIÓN de la Salud y Seguridad

- En cada etapa, lo que activa la motivación para prevenir accidentes y enfermedades es diferente.
- Este proceso de evolución, produce una reducción del número de accidentes y enfermedades profesionales, hasta encaminarse al tan ansiado cero accidentes, cuando la organización se encuentra en la cuarta etapa.
- Cada etapa es como un nivel en la evolución, desde la prehistoria de la seguridad , hasta el momento actual.
- Pasar al siguiente nivel de evolución, precisa de haber desarrollado el nivel anterior, que actúa como base de conocimientos y experiencia para el siguiente.

# OTROS RIESGOS

- PASIVOS AMBIENTALES
- EMPLEOS VERDES
- Enfermedades transmisibles por población migrante y su prevención en “expatriados”



# PASIVOS AMBIENTALES

- ❑ Son aquellas situaciones ambientales que, generadas por el hombre en el pasado y con deterioro progresivo en el tiempo, representan actualmente un riesgo al ambiente y la calidad de vida de las personas.
- ❑ Son complejos y complicados para su recuperación, debido a las características físico químicas, los elevados costos para su control y rehabilitación, la falta de identificación de responsables y en otros casos por el incipiente desarrollo tecnológico para su recuperación.

# PASIVOS AMBIENTALES

- ❑ Son claramente diferenciables de los posibles riesgos ambientales que se pueden presentar en el presente, bajo una visión de prevención y control ambiental más preparado para enfrentarlos.
- ❑ Se considera **pasivo ambiental** a aquellos sitios contaminados por la liberación de materiales o residuos peligrosos, que no fueron remediados oportunamente para impedir la dispersión de contaminantes, pero que implican una obligación de remediación.

# PASIVOS AMBIENTALES

- ❑ También pueden ser considerados “pasivos ambientales”, aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, depósitos o resto de materiales y/o residuos, producidos por operaciones industriales, comerciales, mineras, etc.; abandonadas o inactivas, que constituyen un riesgo permanente potencial, para la salud de la población, el medio y/o propiedad.
- ❑ Puede afectar la calidad del agua, el suelo, el aire, y los ecosistemas deteriorándolos.

# EMPLEOS VERDES



PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD Y  
LA SALUD EN UNA ECONOMÍA VERDE



DÍA MUNDIAL DE LA SEGURIDAD  
Y LA SALUD EN EL TRABAJO  
28 ABRIL 2012

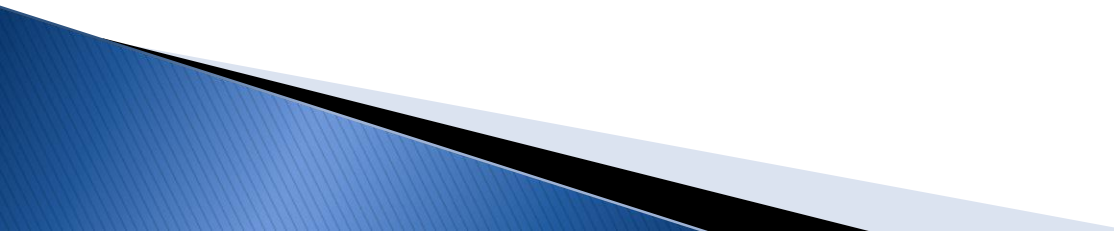


**El medio ambiente mundial saldrá beneficiado de la creciente prioridad que se otorga a la tarea de encontrar nuevas fuentes de energía y otras actividades de protección ambiental, como el reciclaje o la mejora de los sistemas de eliminación de residuos. Lamentablemente, sin una actuación apropiada, esta tendencia puede desarrollarse a costa de las vidas y la salud de los trabajadores.**



Sociedad de Medicina del Trabajo  
de la Pcia de Buenos Aires

# EMPLEOS VERDES

- ▶ Trabajo en centros de producción de energía no generadora de emisiones de carbono.
  - ▶ Fabricación e instalación de paneles solares.
  - ▶ Reciclaje de residuos.
  - ▶ Trabajo en áreas contaminadas.
- 

# EMPLEOS VERDES

Los trabajadores pueden verse expuestos a diversos riesgos, que van desde los tradicionales, como las caídas, por ejemplo durante la instalación de turbinas eólicas, hasta otros más nuevos, como la exposición a materiales novedosos en el entorno de trabajo.

Existen riesgos físicos, biológicos, químicos y psicosociales, y dado que algunos ámbitos laborales son muy recientes, no todas las empresas pueden disponer de los sistemas de gestión de la salud y la seguridad adecuados.

# EMPLEOS VERDES

- ▶ A medida que la economía verde progresa, es esencial que la seguridad y salud en el trabajo se integre en las políticas de empleos verdes. Esto implica la integración de la evaluación de riesgos y de las medidas de gestión en el análisis del ciclo de vida de todos los empleos verdes.
- ▶ Un trabajo realmente verde debe integrar la seguridad y la salud en el diseño, el suministro, el funcionamiento, el mantenimiento, las políticas de abastecimiento y reciclaje, los sistemas de certificación y las normas de calidad de seguridad y salud laboral.
- ▶ Esto es especialmente relevante en sectores como la construcción, el reciclaje de residuos, la producción de energía solar y el tratamiento de biomasa.



# Enfermedades transmisibles por población migrante

- ▶ Ebola
- ▶ Dengue
- ▶ Fiebre Chikungunya
- ▶ Parasitosis
- ▶ Fiebre amarilla
- ▶ Paludismo
- ▶ Tuberculosis

La **anticipación** de los riesgos nuevos y emergentes, debe ser parte del desarrollo de una “**verdadera cultura de la prevención de riesgos**”



Jukka Takala (2009)

Agencia Europea para  
la Seguridad y la Salud  
en el Trabajo



Sociedad de Medicina del Trabajo  
de la Pcia de Buenos Aires

**La medicina sin humanismo  
no merece ser ejercida.**

**René Favaloro**





# Muchas gracias

Jorge César Arpe  
jorgecharpe@gmail.com