



# PROTOCOLOS MINSAL Y COMITÉ PARITARIOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

JUAN CARLOS SALGADO M

Experto ACHS

Mg. en Seguridad, Medio Ambiente y Calidad

30 de marzo 2017

# FUNCIONES DEL CPHS

Asesorar e instruir a los trabajadores

Indicar e informar medidas de higiene y seguridad

Vigilar el cumplimiento de las medidas de prevención, higiene y seguridad

Promover actividades de capacitación

Cumplir las funciones que encomiende el Organismo Administrador

Inspeccionar lugares de trabajo



# PROTOCOLOS MINSAL VIGENTES.



PREXOR



PLANESI.



TMERT-EESS



PSICOSOCIAL



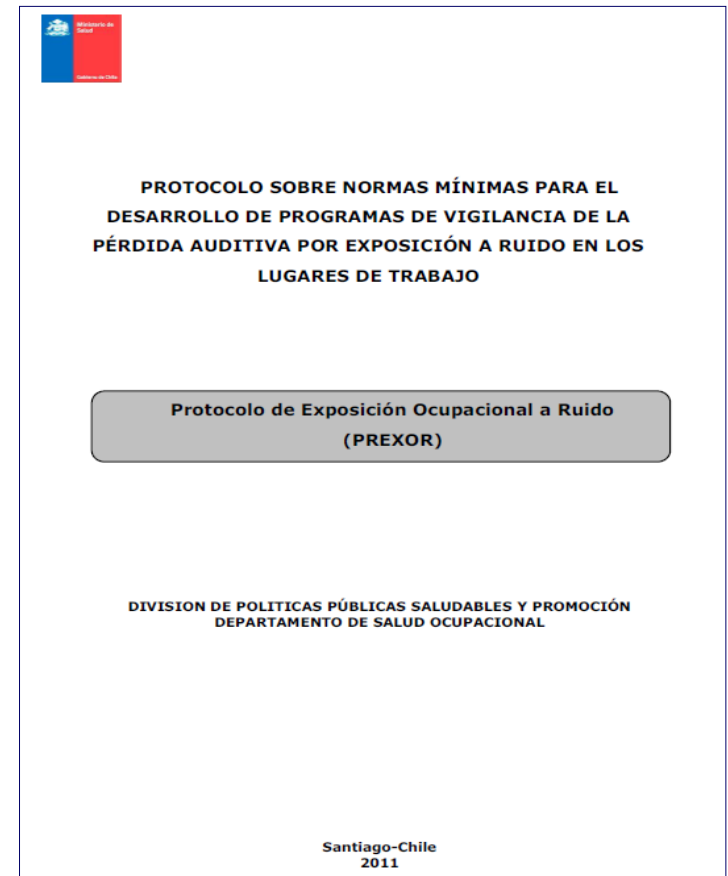
RADIACION UV



# PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL A RUIDO

## ¿QUÉ ES EL PREXOR?

- Es un protocolo de normas mínimas para el desarrollo de programas de vigilancia de la pérdida auditiva por exposición a ruido en los lugares de trabajo.
- Fue desarrollado por el Departamento de Salud Ocupacional del Ministerio de Salud (MINSAL), con apoyo técnico del Instituto de Salud Pública de Chile.





# PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL A RUIDO

## DIFUSIÓN DEL PREXOR EN LA EMPRESA

El PREXOR debe ser difundido y conocido al interior de las empresas, en los distintos niveles jerárquicos, tales como:

- Empleadores.
- Trabajadores en general.
- Expertos en Prevención de Riesgos.
- Miembros del comité paritario de las empresas.
- Dirigentes Sindicales.

La difusión del PREXOR debe quedar acreditada mediante una «Acta», que indique su realización e incluya a todas las personas que tomaron conocimiento del PREXOR, la cual debe ser remitida a la Autoridad Sanitaria Regional y a la Inspección del Trabajo correspondiente.



## PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL A RUIDO

¿QUIÉNES SON LOS RESPONSABLES ?

- La aplicación del PREXOR es de responsabilidad de los administradores de la Ley 16744 (Mutualidades), Departamentos de Prevención y Comités Paritarios de las empresas y los trabajadores donde exista exposición ocupacional a ruido.
- La fiscalización del cumplimiento del PREXOR es de responsabilidad de la Autoridad Sanitaria Regional (ASR) y de la Inspección del Trabajo, según sus respectivas competencias.



# PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL A RUIDO

**Las empresas, con apoyo de los Departamentos PRP y los Comités Paritarios deben elaborar e implementar un Plan de Gestión por PREXOR, que incluya:**



La empresa deberá tener un documento del Plan de Gestión escrito, que señale como se aplicará e implementará el PREXOR; además, deberá enviar copia del mismo a la ASR.



# PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL A RUIDO

Vigilancia Ambiental  
CORRESPONDE A LA EMPRESA Y ACHS



- ✓ **Identificación del Riesgo**
- ✓ **Evaluación Diagnóstico o Estudio Previo**
- ✓ **Evaluación Cuantitativa.**
- ✓ **Medidas de Control**



# PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL A RUIDO

## ASPECTOS RELEVANTES DEL PREXOR

- **Medidas de control inmediatas en los puestos de trabajo, cuyos trabajadores presenten hipoacusia sensorio neural laboral en desarrollo.**
- **En caso que se compruebe que las medidas de control recomendadas no fueron implementadas en los plazos mencionados, el Organismo Administrador Ley (OAL) deberá informar de dicha situación a la Autoridad Sanitaria Regional que corresponda y no será necesario re-evaluar.**



# PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL A RUIDO

## ETAPAS PROGRAMA VIGILANCIA DE LA SALUD

### 1. Evaluación de la Salud Auditiva.

Contempla

- ✓ Evaluación Auditiva que cumpla requisitos de calidad establecidos por PREXOR.
- ✓ Aplicación de un Consentimiento Informado al trabajador.
- ✓ Ficha Epidemiológica.
- ✓ Evaluación Médica.
- ✓ Historia Ocupacional.
- ✓ Entrega de resultados a los trabajadores y a las empresas.

### 2. Rehabilitación auditiva.

Que tiene por objetivo reducir la discapacidad en trabajadores con daño auditivo.

### 3. Reeducación profesional.

Para reorientar aptitudes cuando los trabajadores no pueden reintegrarse a su actividad laboral previa.



## COMISIÓN DE DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN.

### Funciones

- Difusión y promoción de las actividades del comité paritario de higiene y seguridad
- Coordinación de capacitaciones en seguridad y salud ocupacional

### Metodologías de trabajo

- Reuniones periódicas.
- Generar cronograma de charlas y capacitaciones.
- Solicitud de capacitaciones a organismo administrador ACHS.
- Realización de charlas a trabajadores de prevección.
- Actualizaciones de paneles de comunicación.



# PLANESI.

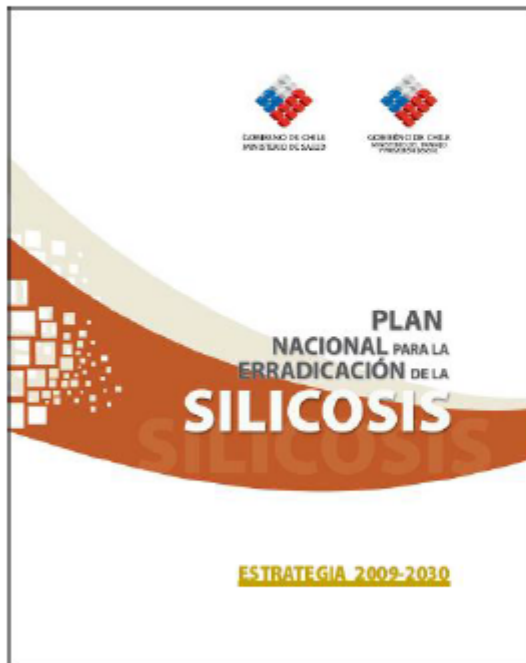
El 06 de agosto de 2009 se realiza el lanzamiento oficial del Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis, PLANESI, en la ciudad de Antofagasta.

Promocionado por:



Visión País

Vemos a Chile como un país, donde la exposición a sílice será controlada, al más breve plazo posible, en todos los lugares de trabajo, convirtiéndose en el año 2030 en un país sin nuevos casos de trabajadores con silicosis.





# PLANESI.

- El 01 de abril de 2010 entro en vigencia el **"Manual sobre normas mínimas para el desarrollo de programas de vigilancia de la silicosis"**, siendo publicado el 20/10/2009 según Resolución Exenta N° 847, MINSAL.
- El 03 de junio de 2015 a través de Resolución Exenta N° 268 entro en vigencia el **"Protocolo de Vigilancia dela Ambiente y de Salud de los Trabajadores con Exposición a Sílice"**, MINSAL 2015.



# PLANESI.

- Responsabilidades de los Empleadores.
  - a) **Tomar todas las medidas necesarias para proteger** eficazmente la vida y la salud de los trabajadores, manteniendo las condiciones adecuadas de salud y seguridad en el trabajo.
  - b) **Implementar** todas las **medidas** relacionadas con la salud y seguridad en el trabajo que les **prescriban** las instituciones fiscalizadoras y el organismo administrador.
  - c) **Informar** oportuna y convenientemente a **todos sus trabajadores** acerca de los **riesgos** que entrañan sus labores, de las medidas preventivas y de los métodos de trabajo.
  - d) **Implementar SGSST**, que incluya la gestión del riesgo de exposición a sílice, para todos los trabajadores, cualquiera sea su dependencia, cuando en conjunto agrupen a más de 50 trabajadores.
  - e) **Proporcionar** a sus trabajadores, los equipos e **implementos de protección** necesarios sin costo para ellos.
  - f) **Participar** en conjunto con el OAL en todo el proceso establecido en el protocolo.
  - g) **Entregar al OAL los antecedentes** solicitados por éste, y dar las facilidades para que realicen las evaluaciones cualitativas y cuantitativas.
  - h) **Dar las facilidades** para que los trabajadores **asistan a realizarse los exámenes** a los que sean citados.



# PLANESI. VIGILANCIA AMBIENTAL

- Evaluación Cualitativa:**

Es aquella actividad que permite determinar si un trabajador o un grupo de trabajadores de exposición similar que se desempeña en uno o más **puestos de trabajo con presencia de sílice**, tiene un **tiempo de permanencia en ellos mayor o no al 30%** del total de horas de trabajo semanal o de las horas de un ciclo de turno según corresponda.



INFORME TECNICO N° XXXXX EVALUACIÓN CUALITATIVA DE EXPOSICIÓN A SÍLICE LIBRE CRISTALIZADA Código: FR-073 V_01			
Sector: _____			
<b>I.- ANTECEDENTES EMPRESA</b>			
Razón social			
Rol:		N° Asiento / adherente / todo:	
Dirección empresa:		Comuna:	
Teléfono:		Fax:	
Nombre representante legal			
Encargado de prevención de riesgos:			
Correo electrónico:			
Centro de trabajo:			
Dirección Centro de Trabajo			
Fecha de inicio		Fecha de término:	
Empresa Principal	SI		NO
Empresa contratista Subcontratista	SI		NO
CIRJ:		Descripción CIRJ:	
Descripción del giro de la empresa:			



# PLANESI. VIGILANCIA AMBIENTAL

- Evaluación Cuantitativa de Exposición a Sílice

Se realiza utilizando un **tren de muestreo**, constituido por bomba de aspiración portátil, un cabezal de muestreo (ciclón y portafiltro) y manguera que conecta ambos dispositivos. El aire aspirado por la bomba al pasar por el ciclón induce la separación de tamaño de las partículas transportadas, quedando retenidas en el filtro aquellas de tamaño respirable.





# PLANESI. VIGILANCIA AMBIENTAL

- Vigilancia ambiental cuantitativa - Nivel de Riesgo.

NIVEL DE RIESGO	RELACIÓN ENTRE CPP <sup>(1)</sup> Y LPP <sup>(2)</sup>	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
1	Menor al 25% del LPP <sup>(3)</sup>	5 años	
2	Mayor o igual al 25% del LPP y Menor al 50% del LPP	3 años	
3	Mayor o igual al 50% del LPP y hasta 1 vez el valor del LPP	2 años	El OAL debe incorporar a los trabajadores a Programa de Vigilancia de la Salud
4	Mayor al LPP y hasta 5 veces el LPP		El OAL debe prescribir medidas de control a la empresa y Notificar a la SEREMI Regional dentro de los primeros 10 días hábiles del mes siguiente al que se recibieron los recitados del Laboratorio.
	Mayor a 5 LPP		El OAL debe prescribir medidas de control inmediatas y Notificar a la SEREMI Regional dentro de los 5 días hábiles siguientes al que se recibieron los resultados del Laboratorio.
(1) CPP: Concentración Promedio Ponderada. (2) LPP: Límite Permissible Ponderado, corregido si corresponde (3) Las evaluaciones siempre cada 5 años, cualquiera sea la CPP encontrada en el rango indicado.			

- Cuando  $C > 5 \text{ LPP}$  → Se puede generar silicosis aguda.



# PLANESI. VIGILANCIA DE LA SALUD

- **Tipos de Vigilancia:**

“ Se distinguen 2 períodos en la vigilancia de la Salud”

**A. Evaluación Periódica:**

Corresponde a la evaluación que se realiza a un trabajador que se desempeña en sitios de trabajo con exposición a sílice y cuya periodicidad dependerá del grado de exposición que tenga.

**B. Evaluación de Término de Exposición:**

Es aquella que se efectúa a partir del cese definitivo de la exposición. Esta vigilancia será quinquenal y hasta 15 años después de finalizada la exposición.

En cualquier caso, finalizada la exposición del trabajador, **la empresa es responsable de informar a éste de inmediato y por escrito** que el riesgo de silicosis no extingue y que tiene derecho a esta evaluación. Del mismo modo, la empresa deberá dar aviso de inmediato al organismo administrador.



# PLANESI. VIGILANCIA DE LA SALUD

## B. Con Evaluación Cuantitativa:

Ingresa a programa de vigilancia de salud todos los trabajadores de puestos de trabajo donde la concentración supere el 50% del LPP.

Grados	Nivel de Exposición	Periodicidad Vigilancia
Grado 1:	Concentración mayor o igual a 50% del LPP y hasta 2 Veces el LPP.	Cada 2 Años
Grado 2:	Concentración mayor a 2 veces el LPP y hasta 5 Veces el LPP.	Anual
Grado 3:	Superior a 5 veces el LPP.	Evaluación dentro de 60 días (*)

(\*) Plazo a contar desde la fecha que se conocen los resultados analíticos de la(s) muestra(s). Posterior a esto la evaluación radiográfica será anual.



# TMERT-EESS

## ANTECEDENTES

Según la Norma Técnica del Ministerio de Salud :

Trastorno Musculoesquelético (TME):

Es una lesión física originada por trauma acumulado, que se desarrolla gradualmente sobre un período de tiempo como resultado de repetidos esfuerzos sobre una parte específica del sistema musculoesquelético.

También puede desarrollarse por un esfuerzo puntual que sobrepasa la resistencia fisiológica de los tejidos que componen el sistema musculoesquelético.



# TMERT-EESS

Se reconoce que la etiología de las TME es multifactorial, y en general se consideran cuatro grandes grupos de riesgo:



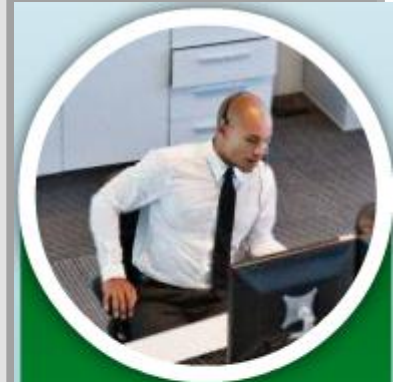
**Los factores ligados a las condiciones de trabajo: fuerza, posturas y repetición.**



**Los factores individuales: capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes., etc.**



**Los factores organizacionales: organización del trabajo, jornadas, horarios, pausas, ritmo y carga de trabajo.**



**Los factores relacionados con las condiciones ambientales de los puestos y sistemas de trabajo: temperatura, vibración, entre otros**



# TMERT-EESS. GESTION DEL RIESGO





# TMERT-EESS. GESTION DEL RIESGO

1. El empleador a través de los Depto. De Prevención o Comités Paritarios deberá evaluar los factores de riesgo asociados a trastornos musculoesqueléticos de las extremidades superiores conforme a las indicaciones establecidas en una Norma Técnica que dictará para tal efecto el MINSAL.

Evaluación

2. Corresponde al empleador eliminar o mitigar los riesgos detectados, para lo cual aplicará un **programa de control**, el que elaborará utilizando la metodología señalada en esta Norma Técnica.

Control



# TMERT-EESS. GESTION DEL RIESGO

3. El empleador a través de los Depto. De Prevención o Comités Paritarios deberá informar a sus trabajadores sobre los factores a los que están expuestos, las medidas preventivas y los métodos correctos de trabajo. La información a los trabajadores deberá constar por escrito y contemplar los contenidos mínimos establecidos en esta Norma Técnica.

Capacitación



# TMERT-EESS. LISTA DE CHEQUEO

**El empleador es quien debe realizar la Identificación y Evaluación de Factores de Riesgos de Trastornos Musculoesqueléticos relacionados con el Trabajo de Extremidades Superiores (TMERT), según la Norma Técnica del Ministerio de Salud,** con el objetivo de determinar los niveles riesgos a los que se encuentran expuestos sus trabajadores, conforme a los criterios indicados en el punto 9 del Decreto Supremo N° 594.

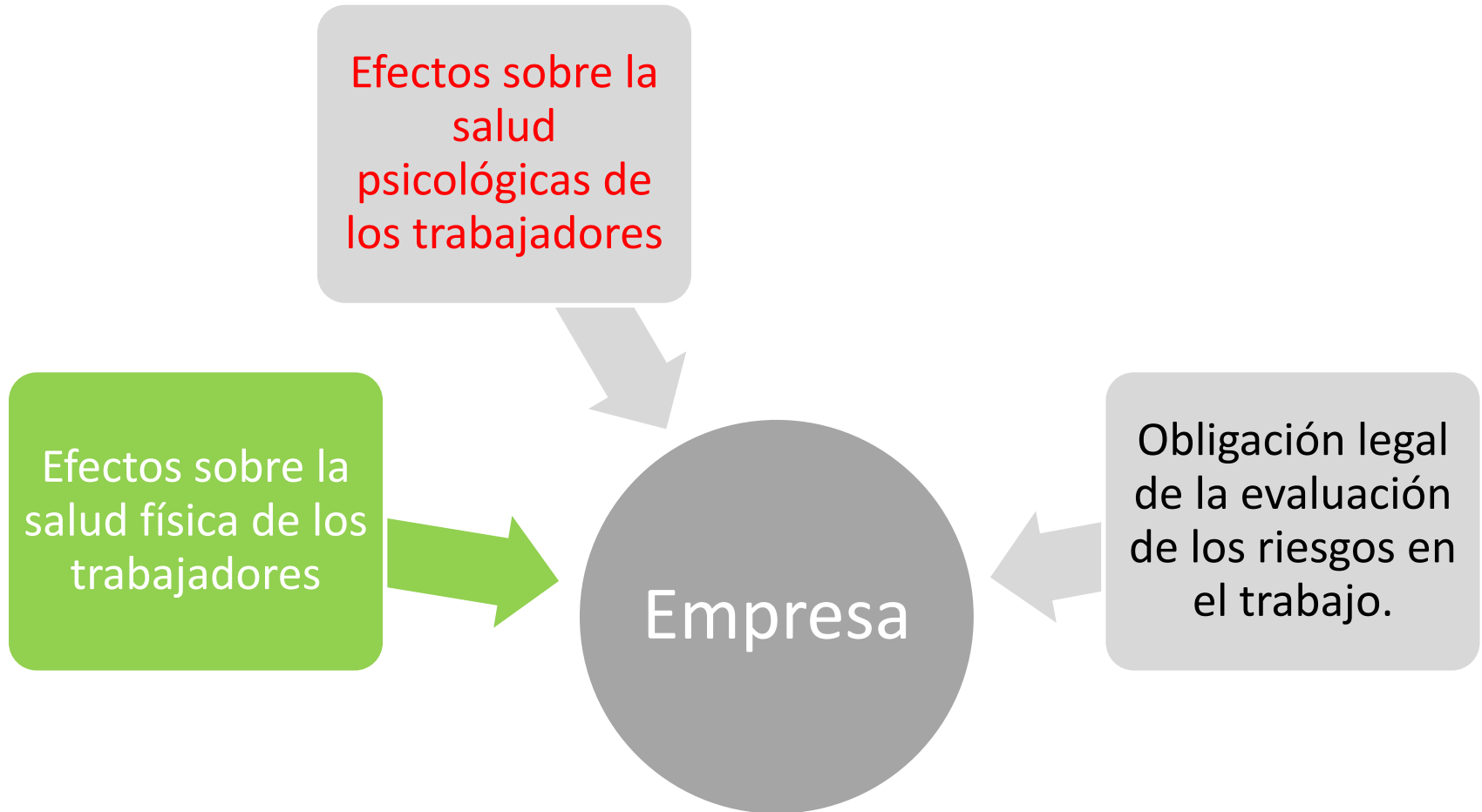
## QUIENES PARTICIPAN

- **Con la Asesoría de ACHS**
- **Comité Paritario de Higiene y Seguridad.**
- **Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.**



# PSICOSOCIAL

¿Por qué preocuparse de los Riesgos Psicosociales?





# PSICOSOCIAL. QUE SE EVALÚA?





# PSICOSOCIAL. QUIENES APOYAN?

## Empleador

- Responsable de medir la exposición a riesgo psicosocial y debe implementar acciones necesarias para disminuir y/o eliminar sus efectos. A través de RRHH, CPHYS, PRP.

## Organismo Administrador

- Debe asesorar a las empresas en el proceso de evaluación y frente a riesgo específico notificando a la autoridad sanitaria cuando corresponda.

## SEREMI de Salud y Dirección del Trabajo

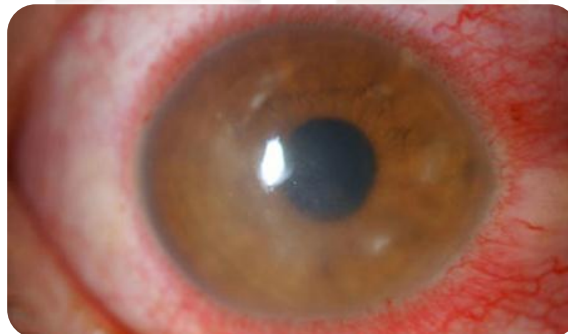
- Encargada de la Fiscalización respecto a salud y seguridad en lugares de trabajo y sanción en los casos que amerite.



# RADIACION UV

- Aspectos Técnicos

• La información científica indica que la exposición excesiva y/o acumulada de radiación ultravioleta de fuentes naturales o artificiales produce efectos dañinos a corto y largo plazo, principalmente en ojos y piel, que van desde quemaduras solares, queratitis actínica y alteraciones de la respuesta inmune hasta fotoenvejecimiento, tumores malignos de piel y cataratas a nivel ocular.





# RADIACION UV

- Puede causar cáncer de piel. El + frecuente de todos los cánceres
- OMS 2-3 millones de casos nuevos/año
- Tres tipos de cánceres:
  - **Basocelular.**
  - **Espinocelular:**
  - **Melanoma:**
    - > agresivo
    - > incidencia
    - Presentación entre 45 y 50 años.
    - Pronóstico depende factores clínicos, histológicos y de localización anatómica de la lesión.



# RADIACION UV

- Puede causar cáncer de piel. El + frecuente de todos los cánceres
- OMS 2-3 millones de casos nuevos/año
- Tres tipos de cánceres:
  - **Basocelular.**
  - **Espinocelular:**
  - **Melanoma:**
    - > agresivo
    - > incidencia
    - Presentación entre 45 y 50 años.
    - Pronóstico depende factores clínicos, histológicos y de localización anatómica de la lesión.



# RADIACION UV

Cualquier persona puede tener riesgo de cáncer de piel, pero tienen mayor riesgo las personas:

- con piel muy clara, pelo rubio o pelirrojo y ojos claros.
- que se queman con facilidad.
- de 50 o más lunares en el cuerpo.
- con exposición solar considerable.
- con antecedentes de quemaduras solares en la infancia.
- con antecedentes personales y familiares de cáncer de piel.



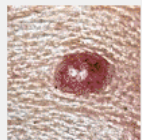
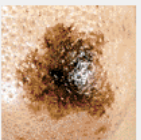

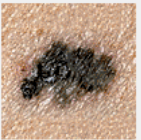




**CARCINOMA  
BASOCELULAR**



**CARCINOMA  
ESPINOCELULAR**



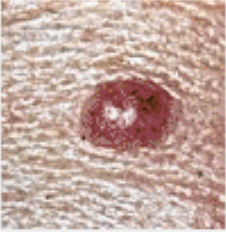
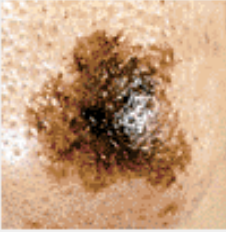






**MELANOMA  
MALIGNO**

Lunar Normal	El Melanoma	Señal	Característica
		Asimetría	una mitad del lunar no coincide con la otra
		Borden	el borde (contorno) del lunar es desigual o irregular
		Color	el color del lunar no es uniforme
		Diámetro	el diámetro del lunar es mayor que un borrador de lápiz

Fotografías usadas con el permiso del Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute)



# RADIACION UV

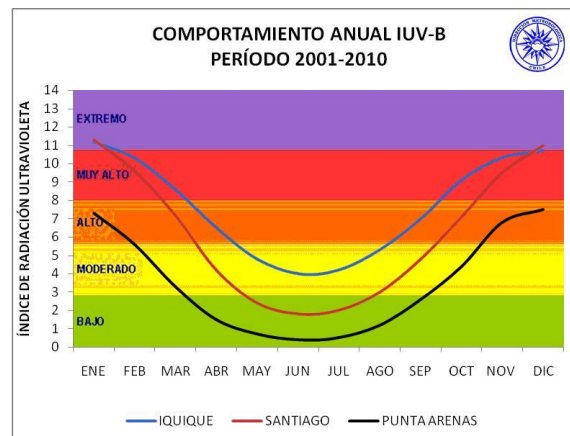
Lunar Normal	El Melanoma	Señal	Característica
		Asimetría	una mitad del lunar no coincide con la otra
		Borden	el borde (contorno) del lunar es desigual o irregular
		Color	el color del lunar no es uniforme
		Diámetro	el diámetro del lunar es mayor que un borrador de lápiz



# RADIACION UV

## •Trabajador expuesto

•Trabajadores/as expuestos/as a radiación UV solar se definen como aquellos que ejecutan labores sometidos a radiación solar directa en días comprendidos entre el 1° de septiembre y el 31 de marzo, entre las 10 y las 17 horas, y aquellos que desempeñan funciones habituales bajo radiación UV solar directa con un índice UV igual o superior a 6, en cualquier época del año.



En la definición de expuestos se considero el comportamiento anual del Índice UV entre los años 2001 y 2010 para las ciudades de Iquique, Santiago y Punta Arenas.



# RADIACION UV.CONTROL

## a) Ingenieriles:

Techar, arborizar, mallas oscuras y trama tupida, vidrios reflectantes, entre otros.

## b) Administrativas:

Calendarizar y programar horarios de trabajo

Rotaciones de puestos de trabajo

Ideal: horarios colación entre 13:00 y 15:00hrs en lugares sombreados

## c) Tipos de Protección Personal:

**Anteojos: Con filtro UV**

**Gorros con protección posterior:**

**Ropa:**

Tipo de fibra textil (a >celulosa <protección) Poliéster mayor protección que algodón.

Trama gruesa y estrecha (tupida)

Color oscuro (verde oscuro, gris oscuro y azul, entre otros)

\* Mangas largas y cuello de tipo redondo (cuello polo), pantalón largo

\* Material permeable (sobrecarga térmica)

\* Seca y holgada.

**Factor de Protección Solar (FPS):** No importa la marca y nombre del producto de protección solar, pero si debe cumplir ciertas características. Productos con **FPS 30** como mínimo para todos los trabajadores expuestos.