



**TORCH SpA.**  
ingeniería y servicios



DEPTO. PREVENCIÓN DE RIESGOS



## Decreto Supremo N°40

### **Título VI: De la Obligación de Informar de los Riesgos Laborales**

#### **Artículo N° 21**

Los empleadores tienen la obligación de 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 correcto. Los riesgos son los **inherentes** a la actividad de cada empresa.

**Especialmente deben informar a los trabajadores acerca de los elementos, productos y sustancias que deban utilizar en los procesos de producción o en su trabajo.**

## **RIESGOS PRESENTES EN EL CONTRATO DE ALB-PRO-222 – COSECHA – LAB – OOCC.**



## DERECHO A DETENER EL TRABAJO O NEGARSE A TRABAJAR



## LEY 21.012 - Artículo 184 bis

El trabajador tendrá derecho a interrumpir sus labores y, de ser necesario, abandonar el lugar de trabajo cuando considere, por motivos razonables, que continuar con ellas implica un riesgo grave e inminente para su vida o salud. El trabajador que interrumpa sus labores deberá dar cuenta de ese hecho al empleador dentro del más breve plazo, el que deberá informar de la suspensión de las mismas a quien corresponda.



Son reglas intransables para Albemarle, transgredirlas pone en peligro la seguridad y protección de las personas e instalaciones:

## REGLAS QUE SALVAN VIDAS



### PERMISO DE TRABAJO

Obtengo permisos antes de que comience el trabajo y cumulo con los controles.



### BLOQUEO

Identifico, aislo y pruebo todas las fuentes de energía, antes de que comience el trabajo.



### APERTURA DE LÍNEAS

Verifico el control de energía peligrosa antes de abrir una línea.



### ESPACIO CONFINADO

Obtengo autorización mediante un permiso antes de ingresar a un espacio confinado.



### TRABAJOS EN ALTURA

Realizo trabajos en altura de manera segura; para esto, utilizo la protección contra caídas adecuada.



### EPP

Utilizo todos los equipos de protección personal (EPP) reglamentarios.



### ELÉCTRICO

Solo uso equipos eléctricos adecuados, inspeccionados y protegidos.



### CONTROLES DE SEGURIDAD

Obtengo autorización antes de anular, modificar o desactivar los controles de seguridad.

Transgredir estas normativas serán considerado una falta gravísima a las normativas de seguridad y a los alcances del contrato entre Albemarle y la empresa contratista, subcontratista o de servicios transitorios.



- MIS PIES

Verifico que mis zapatos de seguridad sean de mi talla, que estén bien abrochados y en buenas condiciones, con tal de evitar torceduras y/o esguinces



- MIS MANOS

Verifico que mis guantes de seguridad sean apropiados para la tarea a realizar que sean de mi talla. Y que se encuentren en buenas condiciones



- MIS OJOS

Verifico que mis lentes de seguridad estén en buenas condiciones, con el sello hermético interno y que sean aptos para la actividad (oscuros o claros).



- MIS OIDOS

Verifico que mi protección auditiva se encuentre en buenas condiciones y me aseguro de siempre disponer de copas auditivas o tapones auditivos según mi lugar de exposición



## Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Torch Ingeniería y Servicios SpA., empresa de Servicios Generales, suscribe la presente Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, comprometiendo el control efectivo de los Peligros que puedan afectar la integridad física y la salud de todos los miembros de la Organización, manteniendo condiciones de trabajo seguras y saludables, eliminando los Peligros y reduciendo los Riesgos relacionados con el Trabajo.

Nuestra Meta de Cero Accidente con Tiempo Perdido y Cero Enfermedad Profesional nos da el marco de acción para definir los Objetivos de SST.

Para Torch Ingeniería y Servicios SpA. es primordial el cumplimiento de los Requisitos Legales, y Otros Requisitos de carácter voluntario, y para ello trabajamos identificando y gestionando la aplicación de la legislación vigente dentro del alcance de nuestros Procesos y Operaciones.

Nos comprometemos a definir métodos que permitan la participación directa y activa de los Trabajadores y sus representantes en todas las etapas de la implementación del Sistema de Gestión para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por último, Torch Ingeniería y Servicios SpA., asume el compromiso de la mejora continua como parte fundamental de esta Política.

**Margarita Chaile Morales**  
Representante Legal



## Política de Alcohol y Drogas

**Torch Ingeniería y Servicios SpA.**, reconoce en el consumo de alcohol y drogas como un flagelo social cuya proyección afecta los ambientes de trabajo.

Consciente de la importancia que tiene reconocer este aspecto como una enfermedad social, **Torch Ingeniería y Servicios SpA.** manifiesta la intención de promover su enajenación de los lugares de trabajo.

Para lo anterior, proporcionará todos los recursos para la prevención del consumo de alcohol y drogas, motivando el reconocimiento voluntario de nuestros trabajadores para generar con ello la red de asistencia apropiada en auxilio y apoyo de quienes lo requieran.

No obstante, la voluntad manifestada, **Torch Ingeniería y Servicios SpA.** declara que resulta inaceptable el consumo, venta, tráfico, o cualquier estado deficiente producto del consumo de drogas y alcohol al interior de su organización, ya que se expone con ello la seguridad e integridad propia y de todos los trabajadores cuya protección resulta ser un valor fundamental para la empresa.

Es por esto que **Torch Ingeniería y Servicios SpA.**:

- Capacitará a sus trabajadores respecto del uso y abuso de las drogas licitas y de los riesgos de auto medicarse.
- Instruirá a sus trabajadores sobre los riesgos y consecuencias de consumir alcohol y drogas ilícitas, para prevenir la dependencia de estos.
- Mantendrá un control estricto sobre la posesión, consumo, distribución y fomento del uso de Alcohol y Drogas en las distintas instalaciones en la cual la Empresa realiza sus operaciones.

La Gerencia General comprometida con el bienestar de todos sus trabajadores, apoya el concepto de Vida Sana para el logro y compromiso con esta política.

**Margarita Chaile Morales**  
Representante Legal



## Política de Gestión Integrada

Albemarle Chile, es una empresa de productos químicos especializados, líder en la producción de litio y sus derivados. Se especializa en la entrega de soluciones químicas a una amplia gama de clientes y necesidades. Somos aliados estratégicos del Estado en el desarrollo de una industria de alto valor agregado y que gracias a nuestro trabajo, consolida a Chile como líder mundial en la producción de litio. La gestión conjunta de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad, Salud Ocupacional y Sustentabilidad nos permite concretar los siguientes compromisos:

- Orientar nuestros esfuerzos a la mejora continua de los procesos, con el fin de satisfacer y superar las expectativas de los clientes, casa matriz, colaboradores, proveedores, contratistas, Organismos Reguladores y las comunidades vecinas.
- Considerar que todas las acciones y condiciones que pongan en peligro la Seguridad y la Salud de las personas, al medio ambiente y/o a la calidad de los procesos de producción, deben ser prevenidos y controlados.
- Trabajar con altos estándares de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad, Salud Ocupacional y Sustentabilidad, en función de los análisis de riesgos de los procesos y de los impactos asociados al negocio.
- Identificar y cumplir con todos los requerimientos legales, acuerdos con comunidades, compromisos con las autoridades gubernamentales y clientes.
- Gestionar un ambiente de trabajo que incentive el desarrollo de carrera, además de ingresos y permanencia de colaboradores calificados con las competencias requeridas para un alto desempeño.
- Involucrar, comprometer y hacer participe a todos los niveles de la empresa en el Sistema de Gestión Integrado.
- Investigar y desarrollar nuevas tecnologías que ofrezcan soluciones integrales e innovadoras para nuestros clientes, que promuevan la sustentabilidad de los territorios donde nos desarollamos y entreguen controles efectivos para la seguridad de las personas.
- Mantener la transparencia de nuestra gestión y una fluida comunicación interna y externa.

Esta Política expresa nuestra convicción y compromiso con la promoción de valores orientados a la continuidad de nuestras operaciones con el cuidado del medio ambiente y la seguridad y salud de las personas.

Se establece a los Gerentes de Operaciones de la empresa, como responsables de la gestión y del resultado del desempeño sustentable de la organización, considerando los ámbitos de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.

Stephen Elgueta Wallis  
**Country Manager Chile**  
Octubre 2017

Instrumento administrativo por medio del cual el empleador regula los **requisitos, obligaciones, prohibiciones y sanciones**, al que deben sujetarse todos los trabajadores(as), en relación con sus labores, permanencia y vida en la empresa.



## Reglamento Interno (RIHOS)

---

De las Obligaciones del Empleador

---

De las Obligaciones para el Trabajador

---

De las Prohibiciones para el trabajador

---

Del Contrato de Trabajo

---

De la Protección a las Remuneraciones

---

De la Licencia por Enfermedad

---

Obligaciones para Conductores

---

De las Sanciones, Amonestaciones y Multas

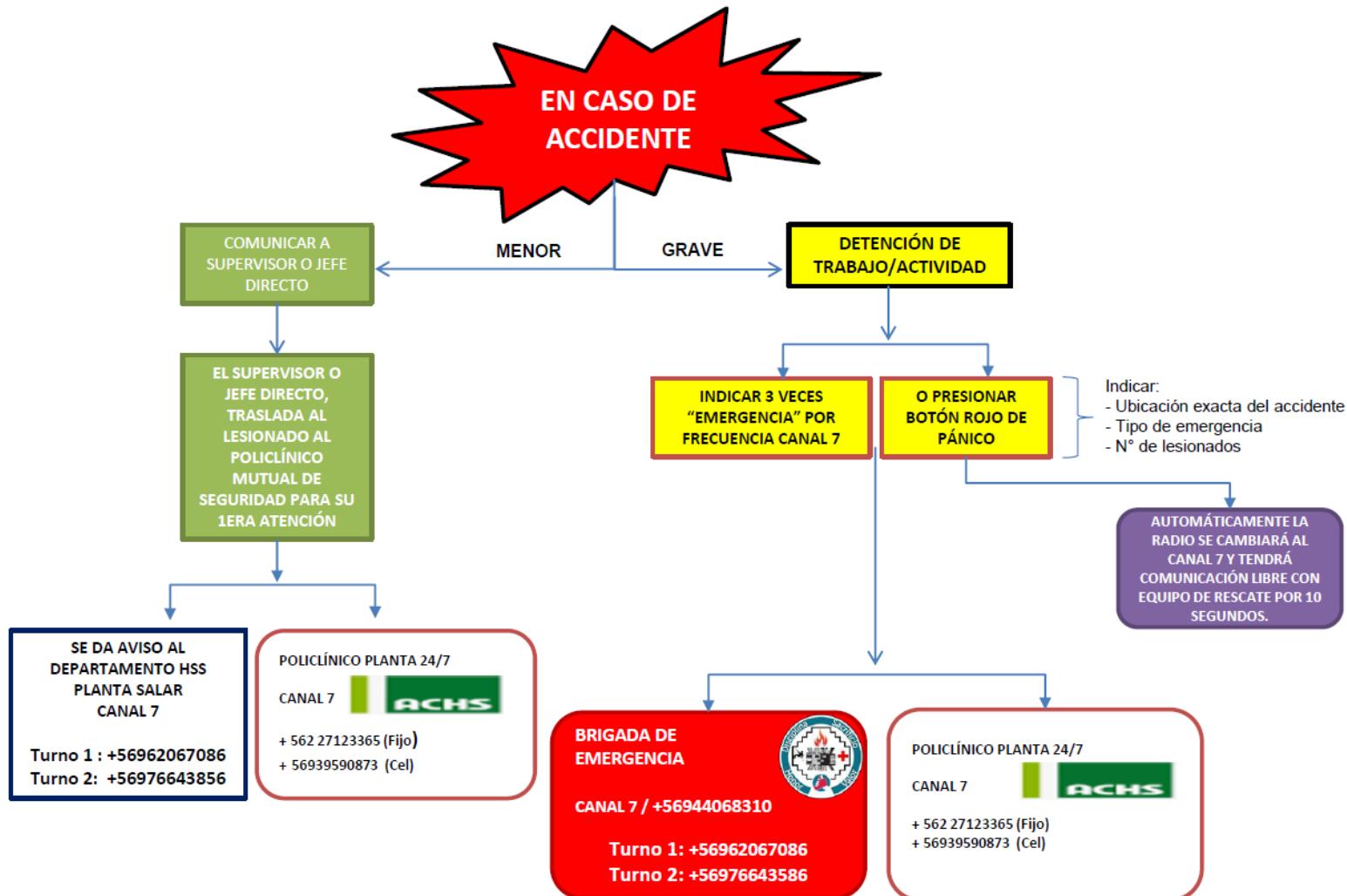


**TORCH SpA.**  
ingeniería y servicios



# PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

## FLUJOGRAMA DE EMERGENCIA PLANTA SALAR





## Política de Relaciones Comunitarias

**Torch Ingeniería y Servicios SpA.**, es una empresa socialmente responsable que busca fomentar un trato justo y equitativo con las comunidades.

Nos comprometemos a:

- Contribuir con el desarrollo y bienestar de las comunidades del área de influencia, priorizando la contratación local de personal, bienes y servicios.
- Mantener una actitud de respeto mutuo y consideración a los usos, costumbres, creencias y manifestaciones culturales de las poblaciones locales.
- Respetar los derechos humanos de nuestros grupos de interés.

**Margarita Chaile Morales**  
Representante Legal



# TORCH SpA.

ingeniería y servicios

## SCAN

Documento diario para analizar un trabajo en terreno reconociendo los peligros y tomando las medidas necesarias para prevenir un accidente, mediante un análisis de S (Sondear), C (Considerar), A (Actuar) y N (Notificar). Herramienta dirigida a personas que realizan un trabajo dentro de las instalaciones de Albemarle.

<b>SCAN + Energía</b>		Sistemas de análisis para la Ronda de Energía		
Father:	Mother:	Nº de OIC:	Área de Aberración existente	
Hijo/a:	Hija/a de Mamá:	Nº de PYS:	Mamá dentro de la familia por Albermarle	
Mamá:	Área de trabajo:	O MOC:	Mamá exterior a la familia (empleado, amigo, etc.) No aplica	
Lugar específico:		Quiero Mamá dentro BOCH + Google		
Padre o abuelo:		Padre o abuelo Upchar		
Abuelo o abuela:		Abuelo y Padre Upchar		
Consecuencia de la familia:	No habla / No habla / Opcional	Progrado / Emergencia	Resolución / Recomendación	
			Recomendación / Recomendación / Recomendación	
		Analizar y Recomendar		
		Recomendación / Recomendación / Recomendación		
<b>ANÁLISIS SCAN + ENERGÍA</b>				<b>ACTUAR</b>
<b>PASO A PASO</b>		<b>SONDAR</b>	<b>CONSIDERAR</b>	<b>EPP</b>
PASO A PASO		Entender las necesidades y las tensiones de los sistemas	Plantea ideas y estrategias para la prevención de la Aberración	Identifica las causas y las consecuencias de la Aberración
SONDAR		Entender las necesidades y las tensiones de los sistemas	Plantea ideas y estrategias para la prevención de la Aberración	Identifica las causas y las consecuencias de la Aberración
CONSIDERAR		Plantea ideas y estrategias para la prevención de la Aberración	Identifica las causas y las consecuencias de la Aberración	Identifica las causas y las consecuencias de la Aberración
ACTUAR		Identifica las causas y las consecuencias de la Aberración	Identifica las causas y las consecuencias de la Aberración	Identifica las causas y las consecuencias de la Aberración

SCAN +Energía	ALBERMARLE
<b>GRAVEDAD</b>	<b>MOVIMIENTO</b>
Diversos de la Tierra (Aceleración gravitatoria). Se aplica en todos los cuerpos que se encuentran en la superficie terrestre y en los satélites que orbitan alrededor de la Tierra.	Centrifugación (se aplica en los satélites que orbitan alrededor de la Tierra).
<b>MECÁNICA</b>	<b>ELECTRÍCA</b>
Concepto: "Materia que ocupa espacio y tiene masa".	Cargas eléctricas (se aplica en los satélites que orbitan alrededor de la Tierra).
<b>SONIDO</b>	<b>PRESIÓN</b>
Herramienta: equipo de medición que mide la intensidad del sonido (decibeiblos).	Presión atmosférica (se aplica en los satélites que orbitan alrededor de la Tierra).
<b>BIOLÓGICOS</b>	<b>QUÍMICO</b>
Todos (Bacterias, virus, hongos, plantas, animales, humanos, etc.).	Químico: Aquejamiento (se aplica en los satélites que orbitan alrededor de la Tierra).

NOTIFICAR	
Informa a todos las partes implicadas sobre las medidas acordadas y adoptadas para trabajar con seguridad en el entorno de trabajo que pueden afectar a otros	
Métodos de comunicación	
<input type="checkbox"/> A través de reuniones / Informes	<input type="checkbox"/> Oficina de Comunicación
<input type="checkbox"/> Generación de Comunicados ECO	<input type="checkbox"/> Oficina de Seguridad
<input type="checkbox"/> Generación de boletines	<input type="checkbox"/> Reuniones de Trabajo
<input type="checkbox"/> Mensajes de correo electrónico - Líder ECO	<input type="checkbox"/> Reuniones Tel / Celular
<input type="checkbox"/> Jefe de Turno / Operador Jefe ALB	<input type="checkbox"/> IMDC
<input type="checkbox"/> Transportistas	<input type="checkbox"/> Alerta / Mail / Mensaje
<input type="checkbox"/> Oficina de Trabajo ALB	<input type="checkbox"/> Instrucción / charla
<input type="checkbox"/> Cooperativas, ALB o EEC	<input type="checkbox"/> Documentos (PPT) - SIGA
<input type="checkbox"/> Asociaciones	<input type="checkbox"/> Sistema de avisos
<input type="checkbox"/> Actividades fuera de turno	<input type="checkbox"/> Comunicado / Email
<input type="checkbox"/> Brigadas de Emergencia, Líder o brigadiadas	



## Correcto llenado de Documentos (SCAN - PTS - RUEDA DE ENERGIA)

## PERMISO DE TRABAJO SEGURO (PTS)

Realizar el respectivo PTS para las áreas respectivas y conforme al tipo de riesgo que entrañan las actividades a ejecutar.

La firma del PTS por parte de Albemarle es de responsabilidad del encargado de área donde las tareas se deben ejecutar.



# **TORCH SpA.**

ingeniería y servicios



# Correcto llenado de Documentos (SCAN - PTS - RUEDA DE ENERGIA)

GUÍA PARA SONDEAR	GRAVEDAD	MOVIMIENTO	MECÁNICA	ELÉCTRICA	PRESIÓN
 La Rueda de Energía de Sondaje es un diagrama circular que divide los riesgos en siete secciones: Gravedad (KG), Movimiento (X), Mecánica (engranajes), Eléctrica (relámpago), Presión (onda), Sonido/Ruido (altavoz), Radiación (radioactive symbol) y Biológica (biohazard symbol). Cada sección incluye iconos y descripciones detalladas.	Diferencias de altura / Andamios / plataformas (escaleras) / Alza hombre / canastillo / trincheras / orillas / múltiples niveles - pisos - superficies / Superficies resbaladizas - dispares - desordenadas / Objetos pesados / Izaje (carga suspendida) / puertas retráctil / materiales en altura - sueltos	Gente en movimiento / partes rotatorias y/o equipos en movimiento / puntos de pelizco / tránsito / herramientas (manuales), equipos móviles / elevación e izaje manual, mecánico / Ergonomía: postura, repetición, manejo manual de carga - equipos, torcer, girar, llegar por encima de la cabeza o estirarse, tirar - empujar / Viento - flujo de agua / Puertas, ventanas abatibles	Compresión / Material bajo tensión inducida (tirar) / Elasticidad / Herramientas (manuales) - equipos móviles / Torsión / Rotación / Oscilación / Vibración / Vibración de cuerpo completo / cavitación / fricción / objetos angulares y afilados / puntos de pelizco / presión del suelo - taludes / Fragmentación de roca, concreto	Circuito eléctrico de bajo - alto voltaje / herramientas eléctricas / electricidad estática / relámpago / electromagnetismo / tablero eléctricos / Extensiones / Conectores / cajas de distribución	Gases presurizados y vapor / Neumática / Líquidos presurizados / Hidráulica / Limpieza de alta presión / granillado o arenado / vacío / válvulas de alivio de presión - seguridad / rotura - apertura de línea
	SONIDO	RADIACIÓN	BIOLÓGICO	QUÍMICO	TEMPERATURA
	Herramientas, equipos de percusión / sistemas de escape / (seguridad) sistema de alivio / fugas de gas a alta velocidad / partes en movimiento / raspado de superficies / piezas rotatorias desbalanceadas / neumática de silbido / partes desgastadas / cavitación	Fuente ionizante - radioactiva / luz ultravioleta (luz solar, soldadura) / Infrarrojos (IR) / Luz visible (demasiado brillante, demasiado oscura) / radio / microonda / Baliza / Baliza / Láser / Wifi	Virus / Bacterias / Mohos - hongos / Parásitos / Animales / Insectos / Plantas / Materiales orgánicos y aceite / Higiene / Patógenos sanguíneos / Fumar / Alcohol y drogas	Sustancias inflamables y combustibles - pirofóricas - que reaccionan espontáneamente - reactivas al agua - explosivas, atmosfera - oxidantes - orgánicos - tóxicas - corrosivas - cancerígenas, mutagénica - ambientalmente tóxicas / Gases inertes / Ausencia de oxígeno / sustancias olorosas / lubricantes / sólidos - polvo - fibras / Líquidos - aerosoles - neblina - gotitas / Gases - vapores - humos	Chispas - fuego / soldadura - pulido - corte / Carga de calor / superficies calientes / sustancias calientes / vapor / carga de enfriamiento / superficies frías / Sustancias frías / Condiciones meteorológicas extremas / Clima interior



Implementar los estándares de alto potencial – EAP que le son aplicables conforme a la naturaleza de sus operaciones, manteniendo la evidencia de los registros y acciones requeridas.



## ESTANDARES ALTO POTENCIA ALBEMARLE (EAP)



EAP 8 Guarda y  
Protección de  
Maquinarias



EAP 9  
Maquinarias y  
Equipos Móviles



EAP 10 Sistema  
de Protección  
Eléctrica



EAP 11  
Contención  
Primaria



EAP 12 Sistema  
Control de  
Incendios y  
Equipos de  
Emergencia



EAP 13  
Perforación y  
Sondaje



EAP 14  
Excavación y  
Zanjas



Albemarle ha definido 14 Estándares transversales de Alto Potencial para sus operaciones, cada uno de ellos cuenta con un instructivo, una cartilla de autoverificación, una cartilla de auditoria y un video de soporte.



Corresponde a una herramienta a través de la cual se identifican los riesgos asociados a un proceso o subproceso, su evaluación cualitativa y/o cuantitativa, los controles asociados junto a su efectividad y el nivel de riesgo residual con el objetivo de priorizar, orientar y focalizar el tratamiento de riesgo.

### 1. Descripción de tareas.



### 2. Identificación de Peligro



### 3. Análisis de Riesgos.



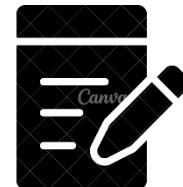
### 4. Medidas de Control





La matriz de impacto ambiental es una herramienta que nos permite evaluar y entender como nuestras acciones y decisiones afectan al entorno natural que nos rodea. Consiste en identificar las actividades que realizamos, Los posibles impactos que generamos y como podemos mitigar esos impactos negativos. Una vez identificados estos posibles impactos, podemos desarrollar estrategias para minimizarlos. Esto podría implicar medidas como implementar tecnologías, establecer algunos programas de monitoreo ambiental o incluso replantear el diseño del proyecto para reducir el impacto.

1. Descripción de la actividad.



2. Aspecto Ambiental.



3. Impacto Ambiental.





## Clasificación de Residuos

De acuerdo con las características físicas, químicas y/o biológicas de los residuos, estos tienen una clasificación y disposición dentro de la planta, en contenedores de colores que se presenta en las siguientes tablas:

Si el Generador, genera un residuo no incluido en las tablas mencionadas será el departamento de Medio Ambiente la contraparte técnica para su clasificación.

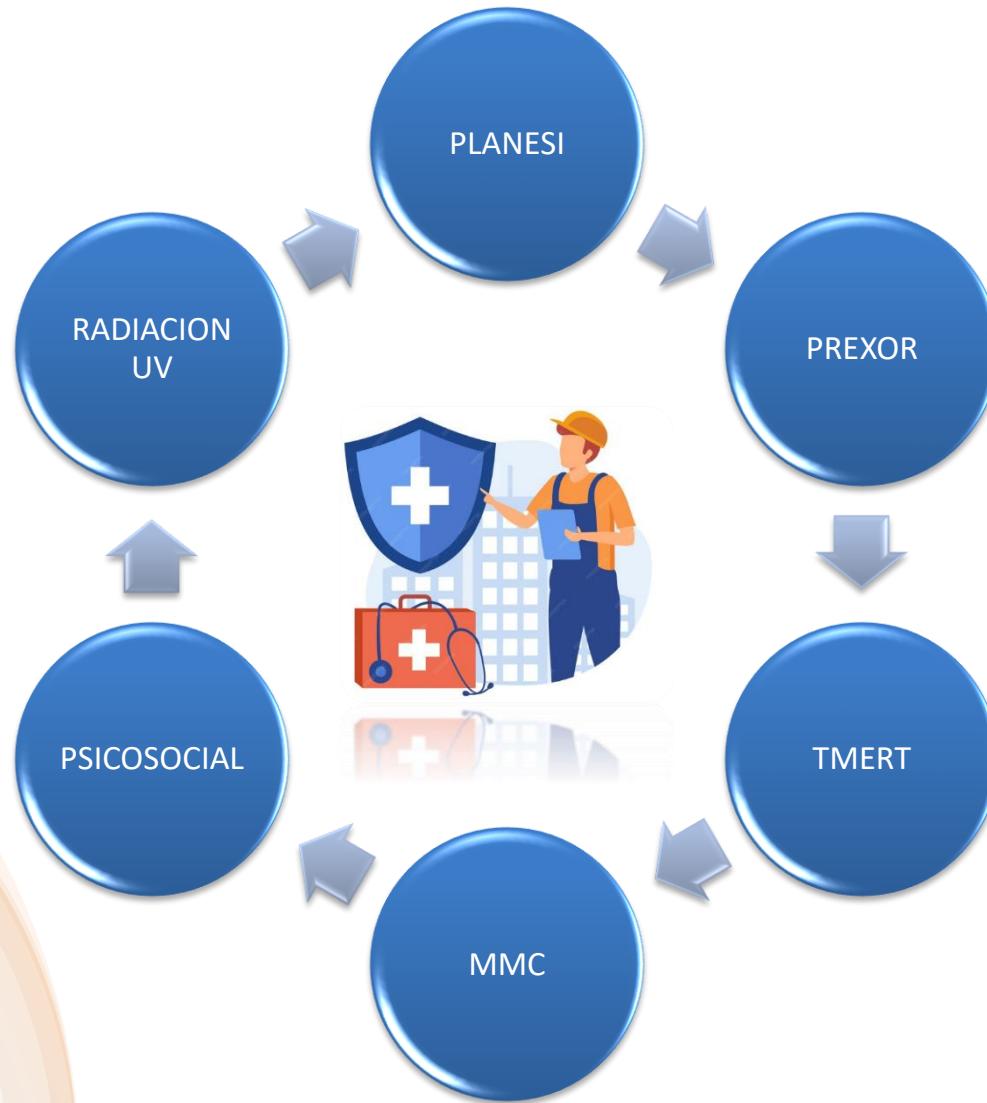
RESIDUOS DOMÉSTICOS (RD)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Restos de alimentos</li><li>• Envoltorios</li><li>• Servilletas y papel usados tipo tisúes.</li><li>• Cajetillas y colillas de cigarros</li><li>• Residuos de servicios higiénicos</li><li>• Vasos desechables</li><li>• Aluza de aluminio.</li></ul>

RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS (RESNOPEL)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Madera</li><li>• Despuente de metal</li><li>• Neumáticos</li><li>• Cables en desuso</li><li>• Resto de soldadura</li><li>• Residuos de plásticos limpios</li><li>• Residuos de caucho</li><li>• Trozos de HDPE</li><li>• Restos de alambre</li><li>• Residuos de vidrio</li><li>• Lozas en desuso o rotas</li><li>• Filtros de aire usados</li></ul>

RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aceites Usados.</li><li>• Aceites con agua</li><li>• Petróleo contaminado</li><li>• Solvente contaminado</li><li>• Anticongelantes</li><li>• Epp, trapos y huipes con hidrocarburo</li><li>• Filtros de Aceite o petróleo Descartado</li><li>• EPP en desuso (Zapatos, Chaleco,</li><li>• Arnés, etc.)</li></ul>

RESIDUOS RECICLABLES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Botellas plásticas vacías de bebidas,</li><li>• agua, etc.</li><li>• Papel blanco descartado y aquél proveniente de las máquinas picadoras</li><li>• de papel.</li><li>• Cartones limpios</li></ul>







## **PLAN NACIONAL DE ERRADICACIÓN DE LA SILICOSIS**

### **SILICOSIS**

El polvo de sílice produce alteraciones fibrosas en los pulmones, que disminuyen la capacidad pulmonar respiratoria porque el pulmón pierde elasticidad. Los alveolos se endurecen al ser reemplazados por callosidades fibróticas, y el enfermo se hace más vulnerable a las infecciones pulmonares y a la tuberculosis.



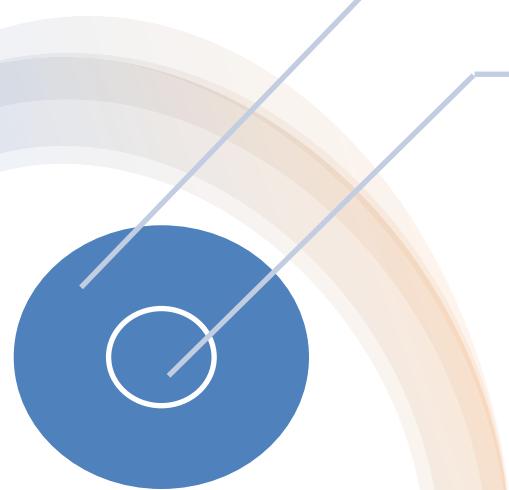


- ❖ **Factores determinantes en el desarrollo de la enfermedad;** Sílice recién fracturada, Concentración ambiental, Susceptibilidad individual, Tiempo de Exposición, Tamaño de la partícula
- ❖ Límites de exposición / Cualitativa / Cuantitativa
- ❖ **Trabajador Expuesto;** Todo trabajador que se desempeñe en un ambiente de trabajo cuya concentración promedio ponderada, producto del muestreo personal representativo, sea igual o superior al 50% del LPP de la sílice.
- ❖ Control de la Exposición
- ❖ Programa de Protección Respiratoria
- ❖ Medidas de control





## PROTOCOLO DE EXPOSICION OCUPACIONAL AL RUIDO



De 1033 casos de enfermos profesionales dictaminados por la COMPIN RM (2005-2009) el **66,6% corresponde a hipoacusia neurosensorial producida por ruido.**

### Hipoacusia;

- El ruido mata las células nerviosas (ciliadas) que se encuentran en la **cóclea**.
- Al producirse la hipoacusia sensorio neural, esta condición es permanente e irreversible.





- ❖ Medidas de Control
- ❖ Programa de Protección Auditiva
- ❖ Identificación del Peligro; Cualitativa / Cuantitativa



### PLAN DE SALUD OCUPACIONAL



### VIGILANCIA AMBIENTAL

- Identificación del peligro
- Estudio Previo
- Evaluación Cuantitativa
- Medidas de Control de Ruido.
- Programa de Protección Auditiva.
- Capacitación



### VIGILANCIA DE SALUD

- Evaluación de la Salud Auditiva.
- Rehabilitación Auditiva.
- Reeducación Profesional



## Protocolo de Vigilancia a la Salud de Trastornos Musculoesqueléticos de EESS

**Trastorno Musculoesquelético;** 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 musculo esquelético.

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

**TMERT:** Son lesiones físicas de estructuras corporales tales como:

- Músculos
- Tendones
- Huesos
- Ligamentos
- Articulaciones
- Nervios
- Vasos sanguíneos





Identificación, Evaluación y Control

**Factores de Riesgo;**  
Biométricos, Organizacionales,  
psicosociales, ambientales

Medidas de Control

Contribuyen a su generación algunos factores personales o de susceptibilidad personal



Edad



Constitución física

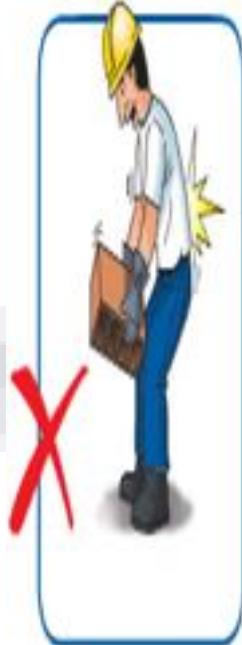


Género

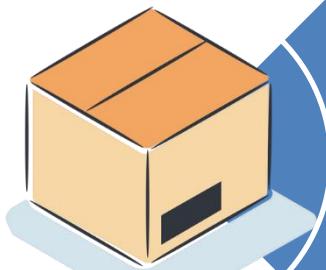
**REPETITIVIDAD - POSTURA - FUERZA**



## PROTOCOLO DE MANEJO MANUAL DE CARGAS



Modo correcto de levantar la carga



**Carga:** Cualquier objeto, animado o inanimado, que se requiera mover utilizando fuerza humana y cuyo peso supere los 3 kg.



**Manejo Manual de Carga:** Cualquier labor que requiera el uso de fuerza humana para levantar, sostener, colocar, empujar, portar, desplazar, descender, transportar o ejecutar acción que permita poner en movimiento o detener un objeto.



Factores individuales:	Factores puesto de trabajo (físicos/biomecánicos):	Factores organizacionales:	Factores ambientales:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad funcional</li><li>• Hábitos</li><li>• Antecedentes de salud</li><li>• Actividad extra laboral</li><li>• Entrenamiento</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Repetitividad (frecuencia)</li><li>• Fuerza (peso/tipo de carga)</li><li>• Postura (torsión/lateralización y flexión de tronco)</li><li>• Distancia horizontal/ vertical</li><li>• Restricción postural</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organización del trabajo</li><li>• Jornadas</li><li>• Horas de trabajo</li><li>• Ritmo</li><li>• Pausas/tiempos de recuperación</li><li>• Carga de trabajo</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exposición a calor/frío</li><li>• Exposición a vibraciones</li><li>• Iluminación deficiente</li><li>• Superficies de trabajo (desnivel, irregular, resbaladizo)</li></ul> 

### Identificación

Medidas Preventivas; Planificación, **ayuda mecánica**, ayuda de otra personas, claridad de ruta y destino, vestimenta adecuada, postura adecuada, etc.



## PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO

### ¿Qué son los Factores Psicosociales?

Los Factores Psicosociales hacen referencia a aquellas condiciones que están directamente relacionadas con la **organización**, el **contenido** del trabajo y la **realización de la tarea**, y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o a la salud (física, psíquica o social) del trabajador como al desarrollo del trabajo.

¿Para qué evaluarlos?

“Para prevenir el aumento de enfermedades mentales en el ámbito laboral y promover una organización del trabajo más saludable”.





## ¿Cómo vamos a evaluar?

Esta vez evaluaremos con la encuesta CEAL-SM SUSES0, desde la página de la Superintendencia de seguridad social (SUSES0). Es por esto que es importante que completes todas las respuestas sin salir de la página, para que el sistema no tenga errores y tú opinión sea escuchada.

## ¿Por qué es importante evaluarlos?

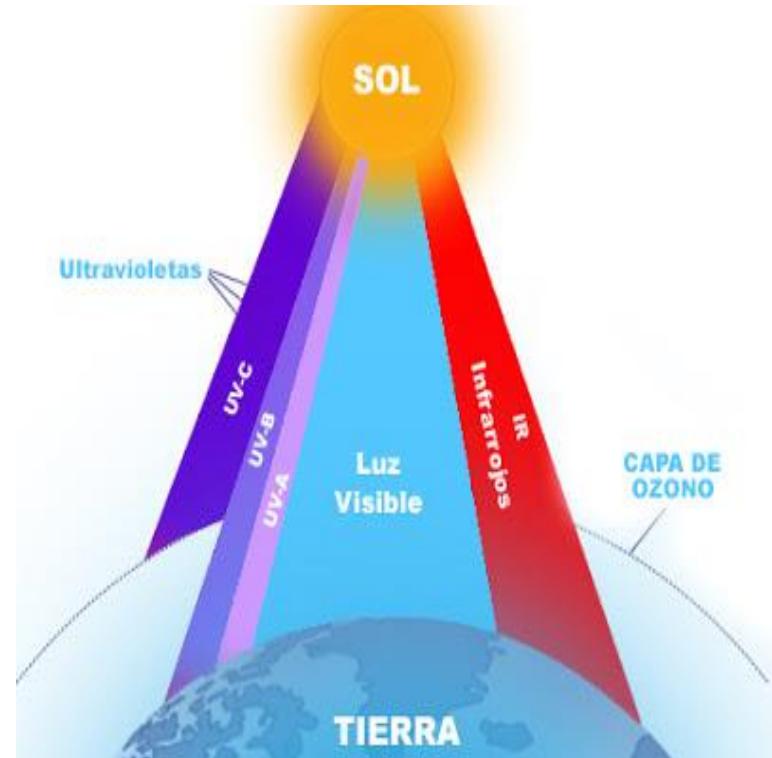
Porque así se puede conocer en qué ámbitos podemos mejorar, tanto quienes trabajan como la organización, logrando de esta forma prevenir enfermedades y enriquecer la calidad de vida en el trabajo. Es una manera de generar acciones preventivas de factores de riesgo para la salud mental.





## Guía Técnica sobre Radiación Ultravioleta de Origen Solar

- ❖ **Radiación Ultra Violeta;** Es un tipo de onda electromagnética que viaja desde el sol hacia la tierra, al igual que la luz visible y la radiación térmica.
- ❖ **Trabajador Expuesto** Los sometidos a radiación solar directa en días comprendidos entre el 1° de septiembre y el 31 de marzo, entre las 10.00 y 17.00. **Los que desempeñan funciones habituales bajo radiación UV solar directa con un índice igual o superior a 6, en cualquier época del año”**
- ❖ Su intensidad depende de;
  - Altura del sol
  - Latitud
  - Nubosidad
  - Altitud
  - Ozono
  - Reflexión por el Suelo





# TORCH SpA.

ingeniería y servicios



# RADIACIÓN ULTRA VIOLETA

# EFECTOS DE LA RADIACIÓN UV EN LA PIEL



## EFEKTOS DE LA RUV

- Eritemas
  - Quemaduras
  - Fotoalergia
  - Cataratas
  - Cáncer de Piel
  - Envejecimiento Prematuro

## MEDIDAS DE CONTROL

- Evite la exposición al sol de mediodía, entre las 10:00 y 17:00Hrs
  - Busque la sombra: es la mejor protección.
  - Emplee fotoprotector con factor de protección 50+, cada 2 horas.
  - Use siempre Legionario
  - Lleve gafas de sol, que filtren el 99-100% de la radiación UVA y UVB. Reducirá su exposición y el riesgo de padecer cataratas.
  - Beba abundante agua