



SUPERINTENDENCIA
NACIONAL DE
FISCALIZACIÓN
LABORAL

MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TRABAJO



PROMOVER UNA CULTURA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL PAÍS

LEY N° 29783 LEY DE SST

ESTADO

Fiscalización y control, actuando en el marco de sus competencias.



EMPLEADOR

Deber de prevención en el marco de las disposiciones normativas.



TRABAJADORES

Participar en el Sistema de Gestión de SST



PRINCIPIO DE PREVENCIÓN

El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores.

PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD

El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole

a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador

en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de el, conforme a las normas vigentes.



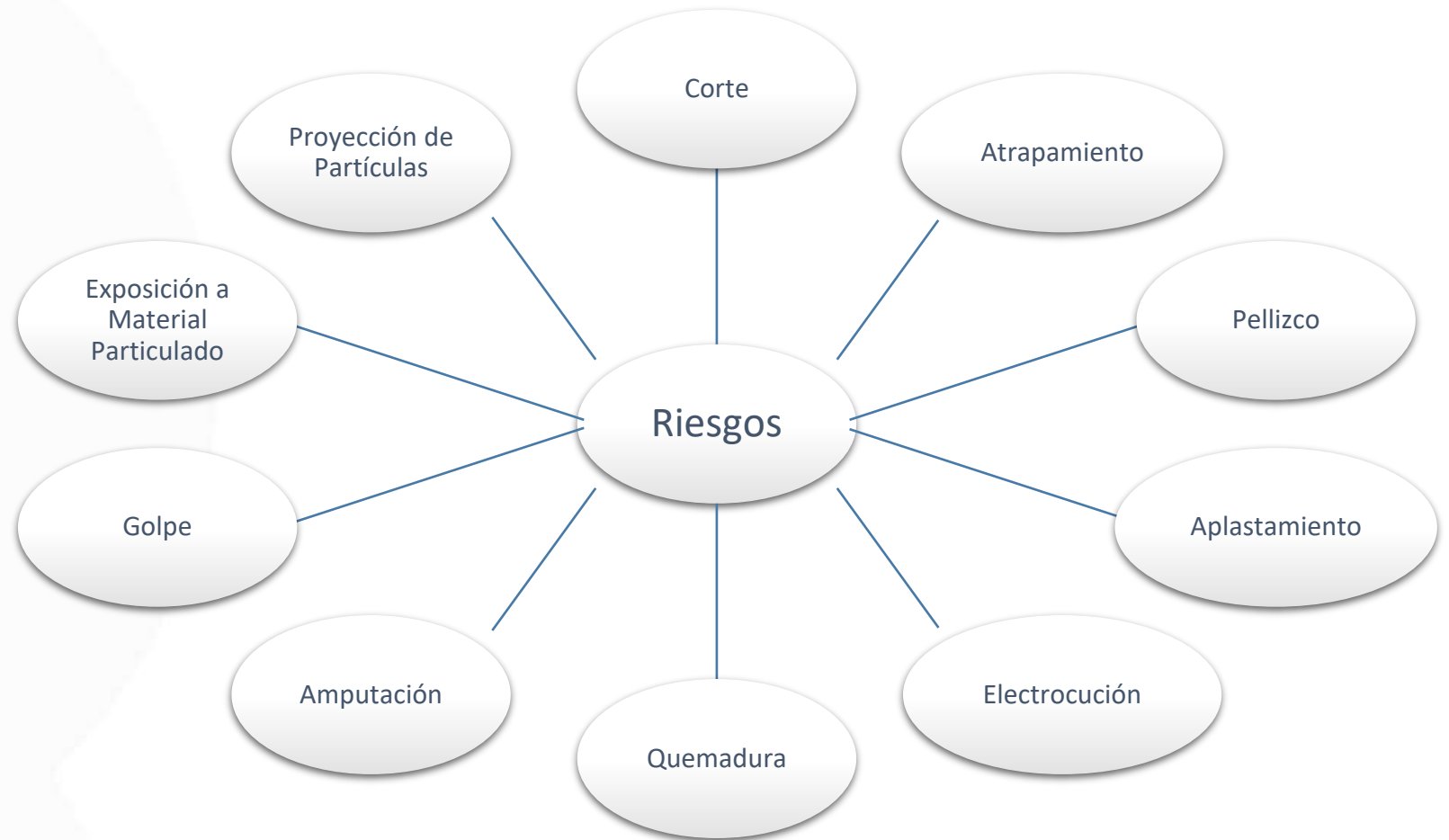
Máquinas y Equipos

En la industria el uso de máquinas, equipos y/o herramientas es fundamental, ya que permite realizar el trabajo mucho más rápido, eficiente y con alto grado calidad. Sin embargo, no aplicar medidas preventivas, podría ocasionar un accidente de trabajo, hasta el punto de incapacitarnos o causarnos la muerte.



Máquinas y Equipos

Las máquinas tienen diferentes tipos de funciones y al interactuar con ellas nos exponemos a diversos peligros y riesgos.



Dispositivos de Seguridad

- Se **protegerá todas las partes móviles** de las máquinas, motores, transmisiones, acoplamientos, etc., a menos que no estén expuestos a los trabajadores.
- **Ninguna persona quitará o anulará los resguardos, aparatos de seguridad o dispositivos de seguridad**, excepto cuando la máquina esté detenida, con el fin de efectuar reparaciones u operaciones de mantenimiento, al término de las cuales se colocarán de inmediato dichos dispositivos.
- **Los trabajadores darán cuenta inmediatamente de los defectos o deficiencias** que descubran en una máquina, resguardo, aparato o dispositivo, a efecto de detener su funcionamiento y prohibir su uso, hasta que se hayan hecho las reparaciones necesarias, debiéndose colocar los avisos de prevención respectivos.



Dispositivos de Seguridad

ESTÁNDARES DE SEGURIDAD

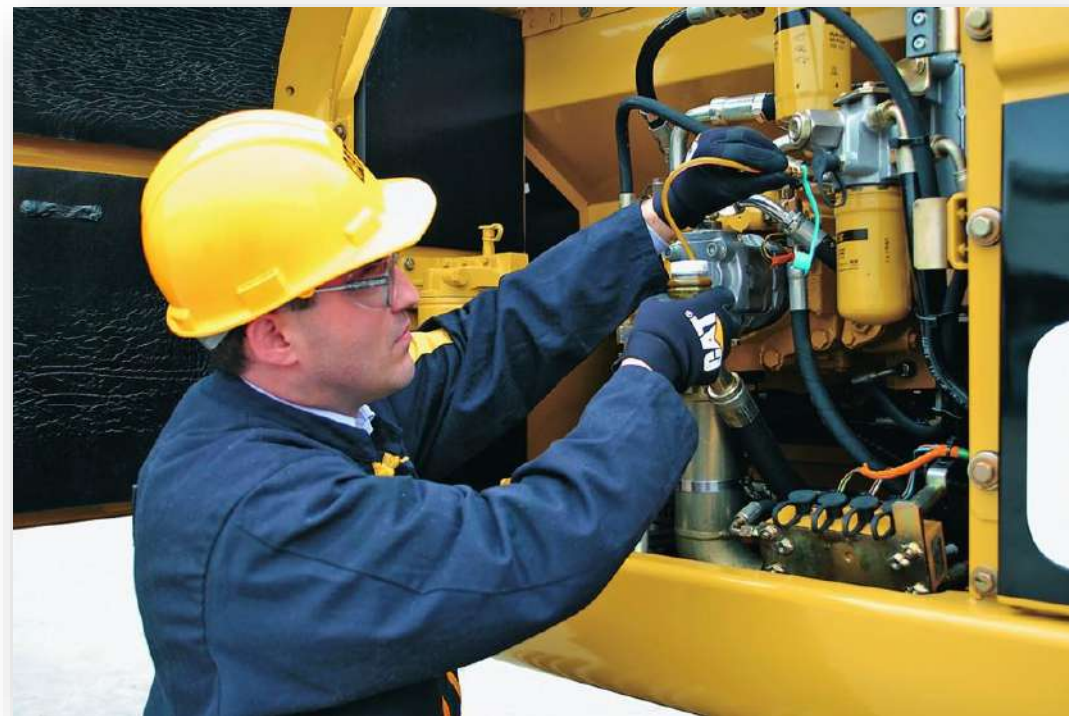


- Todo dispositivo de seguridad que funcione como un sistema de parada de emergencia debe estar **visiblemente señalado** y ser de **conocimiento de los trabajadores** que interactúan con ella y de los que se encuentran cerca al área de trabajo.
- Las máquinas pesadas que **continúen su movimiento** después de haber sido cortada la fuerza, dispondrán de **frenos eficaces para casos de emergencia**.
- Los botones de arranque y parada, pedales de embrague, cambiacorreas, etc., **estarán aislados de tal manera que eviten ser accionados, en forma accidental**.

Mantenimiento

ESTÁNDARES DE SEGURIDAD

- En caso de **atascos**, **nunca retirar el objeto** cuando la **máquina éste en movimiento**, se deberá informar de lo sucedido al personal de mantenimiento.
- Realizar la **desenergización, bloqueo y etiquetado** de la máquina o equipo que va a repararse.
- Cuando se vaya a efectuar **reparaciones** en una maquina, **será detenida antes de comenzar el trabajo**, tomándose las medidas adecuadas, cerrando con llave preferiblemente los arranques o dispositivos de control.



Mantenimiento

ESTÁNDARES DE SEGURIDAD

- Solo el **personal calificado y autorizado** podrá realizar el mantenimiento a las máquinas y equipos.
- **Antes de poner en marcha la máquina**, después del mantenimiento, deberá **retirar todas las herramientas o instrumentos** utilizados, **colocar** o dejar operativo todo **resguardo o dispositivo de seguridad** y **ordenar y limpiar** el área de trabajo.



Inspección

- Todas las máquinas deberán pasar por un **control de preinspección** antes de su uso.
- Todas las **condiciones inseguras** detectadas deberán ser **reportadas** al jefe inmediato, y al personal de mantenimiento.
- Antes de iniciar la operación se verificará el **buen funcionamiento de los resguardos y dispositivos de seguridad**.
- Contar con un **programa de inspección** en el que se determine a los **responsable** de su ejecución.



Atrapamientos, Aplastamiento Puntos de Pellizco

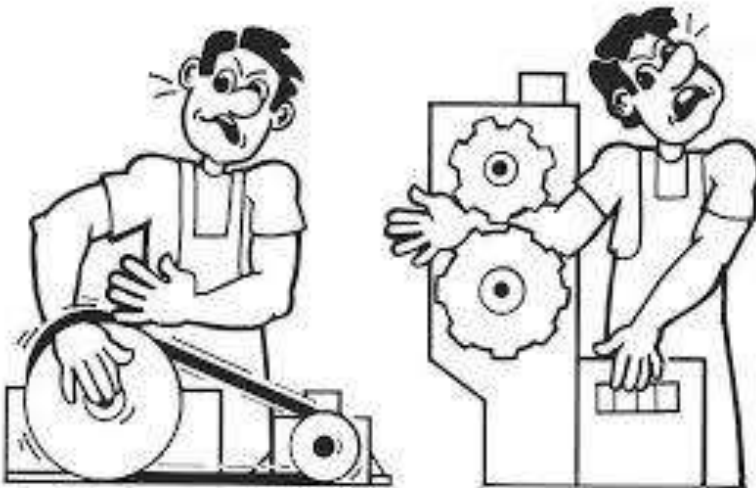
- En caso tenga **cabello largo**, este debe estar **sujetado o amarrado**.
- No utilizar **anillos, collares** u otro tipo de joya o bisutería, asimismo se evitará la **ropa holgada** o polos manga larga.



INCORRECTO



CORRECTO



- Nunca intente retirar **objetos atascados** en la máquina mientras este encendida o energizada.
- En caso de atrapamiento deberá accionarse de inmediato la **parada de emergencia**.

Atrapamientos, Aplastamiento Puntos de Pellizco



- Solo el **personal calificado y autorizado** podrá operar las máquinas.
- Contar con **manuales, instructivos de trabajo seguro** disponibles a los trabajadores.
- Contar con un **plan de respuesta ante emergencia**, en caso de accidentes.
- **Reportar** de inmediato los **desperfectos** detectados.
- Nunca utilizar las máquinas o equipos que no tengan **operativos los dispositivos de seguridad o los resguardos**.

Información y Formación

- Solo **personal calificado y autorizado** podrá manipular las máquinas o equipos.
- El personal que opera las máquina deberá contar con toda la información pertinente como: **manuales de operación, instructivos**, entre otros.

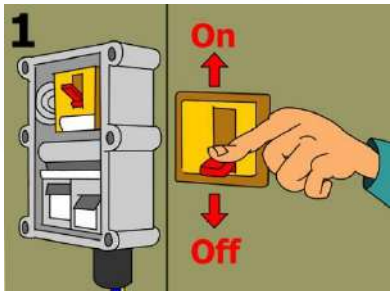


- La **capacitación** estará a cargo de una **personal competente y con experiencia** en la materia.
- El personal deberá ser capacitado respecto a los **peligros y riesgos** a los cuales está expuesto
- El personal deberá conocer **cómo actuar en caso de una emergencia** con la máquina: atrapamiento, electrocución, cortes, entre otros.

Riesgo Eléctrico

- Todos los equipos e instalaciones eléctricas, serán de una construcción tal y estarán instalados y conservados de manera que **prevengan** a la vez el peligro de **contacto con los elementos a tensión** y el riesgo de incendio.
- Solo el **personal calificado y autorizado** podrá poner en funcionamiento la maquinaria eléctrica.
- Toda máquina eléctrica deberá contar con **conexión de puesta a tierra**, asimismo contarán con una **llave diferencial**.
- **Señalizar el riesgo eléctrico.**

Desconecta.



Asegúrate.



Verifica.



Cortocircuitar.



Señalizar



Gases, Vapores, Humos y Partículas

- Las máquinas que generen, material particulado respirable, gases, vapores o humos, deberán de contar, en lo posible, con un **sistema de extracción o succión** (ej. campanas extractoras).
- Realizar una **limpieza frecuente** y programada a los sistemas de extracción y succión.
- Realizar **monitoreos ocupacionales** con el fin de **detectar el nivel de riesgo** al cual están expuestos los trabajadores.
- Identificar el **tipo de peligrosidad** del agente (venenoso, corrosivo, ácido, explosivo, etc.)
- **Señalizar** el tipo de riesgo.



Proyección de Partículas

- La máquina o equipo deberá contar, en la medida de lo posible, con **dispositivos de bloqueo o retención de partículas** proyectadas (pantallas acrílicas).
- Para la operación, el trabajador deberá colocarse **fuera de la dirección en la cual se proyectan las partículas.**



Proyección de Partículas

- En caso se haya proyectado alguna partícula (viruta, astilla) a la vista, evitar frotarla, echar abundante agua o en todo caso acudir al personal de salud ocupacional o solicitar ayuda externa.
- En caso se proyecten partículas incandescentes, se deberá apartar a una distancia prudente, todo tipo de material inflamable o que pueda prenderse con facilidad.
- Delimitar el área de trabajo con el fin de no exponer a los demás trabajadores.



Ruido



- Toda máquina que genere ruido y sobrepasando los **límites permisibles** (RM N° 375-2008-SA), deberá ser controlado de forma adecuada, optando primero por medidas de **control de tipo ingeniería** (amortiguadores, silenciadores, entre otros).
- Realizar un oportuno **mantenimiento y lubricación** de la máquina.

- Realizar el **monitoreo de ruido**, con el fin de determinar el nivel de riesgo al cual están expuestos los trabajadores.
- **Capacitar al personal** sobre protección respiratoria.
- **Señalizar** el tipo de riesgo.



EPPS

- Los equipos de protección personal (EPPs) siempre **serán la última medida de control** a utilizar o en todo caso se utilizarán de forma complementaria a otros controles.
- Serás **acordes a los riesgos** a los cuales esta expuesto el trabajador en su ambiente laboral.
- Se deberá practicar la **higiene en el uso** de los EPPs.
- Deberán ser **acordes a las medidas antropométricas** del trabajador.
- Se realizará el **cambio oportuno** cuando sea necesario.
- Antes de su uso deberá **corroborarse que se encuentren en buen estado**.



Orden y Limpieza



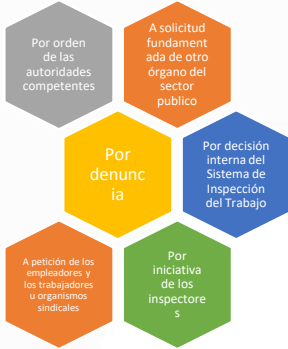
- Se practicará el orden y la limpieza **antes durante y después** de la operación.
- Las **herramientas** deberán estar **en su lugar**, nunca sobre la máquina en funcionamiento.
- Se deberá contar con el **espacio suficiente** para operar la máquina de forma segura.
- En caso de **derrame** de aceite u otro tipo de líquido deberá realizarse la **inmediata limpieza**, y a su vez **reportar** lo sucedido al responsable de mantenimiento.

EL PROCEDIMIENTO INSPECTIVO

En SST máximo de 30 días hábiles no prorrogables
Accidente de trabajo seguido de muerte: máximo 10 días hábiles, prorrogables

INTENDENCIA
NACIONAL DE
REGULACIÓN
LABORAL

Origen de las órdenes de inspección



Orden de inspección:
Concreta
Genérica

Modalidades:

1. Visita de inspección
2. Comparecencia
3. Comprobación datos
4. Requerimiento información por medios de sistemas de comunicación electrónica

Informe de Inspección o Acta de Infracción



Denuncia, solicitud, etc.

Asignación a Inspector(es)

Medidas inspectivas:

Requerimiento, Advertencia, Paralización y/o prohibición de trabajos o tareas, Cierre temporal

Inicio: máximo 10 días hábiles

INFRACCIONES

GRAVE

27.9 Los **incumplimientos** de las disposiciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, en particular en materia de lugares de trabajo, **herramientas, máquinas y equipos**, agentes físicos, químicos y biológicos, riesgos ergonómicos y psicosociales, medidas de protección colectiva, equipos de protección personal, señalización de seguridad, etiquetado y envasado de sustancias peligrosas, almacenamiento, servicios o medidas de higiene personal, de los que se derive un riesgo grave para la seguridad o salud de los trabajadores.

MUY GRAVE

28.7 **No adoptar las medidas preventivas** aplicables a las condiciones de trabajo de los que se derive **un riesgo grave e inminente** para la seguridad de los trabajadores.



ESCALA DE MULTAS EXPRESADA EN SOLES

Microempresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 y más
Leve	222.75	247.50	346.50	396.00	445.50	544.50	693.00	792.00	891.00	1,138.50
Grave	544.50	693.00	792.00	891.00	990.00	1,237.50	1,435.50	1,683.00	1,881.00	2,227.50
Muy grave	1,138.50	1,237.50	1,435.50	1,584.00	1,782.00	2,029.50	2,326.50	2,673.00	3,019.50	3,366.00
Pequeña empresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 5	6 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 99	100 y más
Leve	445.50	693.00	891.00	1,138.50	1,584.00	2,227.50	3,019.50	4,108.50	4,999.50	11,137.50
Grave	2,227.50	2,920.50	3,811.50	4,801.50	6,237.00	8,019.00	10,345.50	12,028.50	13,909.50	22,275.00
Muy grave	3,811.50	4,900.50	6,336.00	8,118.00	10,593.00	13,612.50	17,622.00	21,384.00	24,502.50	37,867.50
No MYPE										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1 000 y más
Leve	1,287.00	4,405.50	6,237.00	11,533.50	15,345.00	18,463.50	26,235.00	37,669.50	53,806.50	76,824.00
Grave	7,771.50	19,404.00	25,839.00	32,323.50	38,758.50	51,727.50	64,647.00	90,486.00	103,405.50	129,294.00
Muy grave	13,018.50	25,987.50	39,006.00	57,222.00	70,191.00	91,030.50	117,018.00	156,024.00	208,048.50	260,023.50

RECUERDA

Ingresar a la Casilla electrónica SUNAFIL



Actualiza tus datos



Realiza la activación de tu Casilla electrónica

Ingresa a <https://www.gob.pe/sunafil>

Opción casilla electrónica.



Regístrate



Regístrate para obtener tu usuario y contraseña

Ingresa a <https://www.gob.pe/sunafil>

Opción casilla electrónica.

¡TEN PRESENTE!

La notificación a través de la casilla electrónica surte todos los efectos legales, como si fuera notificada en tu domicilio real y/o procesal.

¡RECUERDA!

Mantén actualizado tu correo electrónico, así podrás informarte oportunamente de las alertas de notificación, que SUNAFIL realice en tu casilla electrónica.

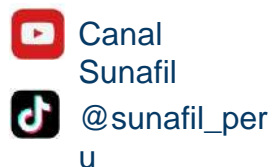
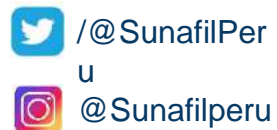
¡MUCHAS GRACIAS!



¿Tienes consultas o dudas sobre tus **derechos laborales?**

Bienvenido a nuestro sistema de **atención de consultas laborales:**

Síguenos:



SUNAFIL
RESPONDE

ESCANEA ESTE CÓDIGO QR
Y HAZ TU CONSULTA LABORAL

