

ACHS

Taller de Manejo de Herramientas de Mano

Manual del Participante



C.C.C. Control de Comportamientos Críticos^{SMR}

Por un trabajo sano y seguro



DIRECTORIO DE LA ASOCIACION CHILENA DE SEGURIDAD

PRESIDENTE EJECUTIVO : **Eugenio Heiremans D.**

DIRECTORES TITULARES : **José Luis Cordero B.**
Representante de los Trabajadores
Freddy Fritz Ch.
Representante de los Trabajadores
Eugenio Heiremans D.
Representante de las Empresas
Jorge Matetic R.
Representante de las Empresas
José Moreno A.
Representante de las Empresas
Víctor Riveros I.
Representante de los Trabajadores

PARTICIPAN EN EL DIRECTORIO : **Eduardo Undurraga U.**
Gerente General
Alfredo Grasset M.
Fiscal
Eugenio Cantuarias L.
Gerente División Operaciones
Mario Bravo M.
Gerente División Administrativa Financiera

GERENCIA DE PREVENCIÓN : **Martín Fruns Q.**
Gerente de Prevención
Salvador Alonso P.
Subgerente Técnico
Alejandro Figueroa S.
Subgerente de Desarrollo
Sergio Molinos B.
Subgerente de Capacitación y Publicaciones
Horacio Soissa S.
Subgerente de Operaciones

GERENCIA DE PREVENCIÓN
SUBGERENCIA DE CAPACITACION
Y PUBLICACIONES

"TALLER DE MANEJO DE HERRAMIENTAS DE MANO,
Manual del Participante".

Es propiedad de la Asociación Chilena de Seguridad.
Derechos Reservados.
Registro de Propiedad Intelectual N° 135.320
Registro Intemo: HT 1174 · ISBN N° 956-8106-40-5

Av. Vicuña Mackenna 152
Fono: 685 2000 · Fax: 685 2702
Casilla 14.565 · Correo Central
Santiago · Chile

Edición (mes siguiente al mes de la orden de compra)
Pie de Imprenta

C.C.C.
Control de Comportamientos Críticos_{MR}

TALLER DE MANEJO DE HERRAMIENTAS DE MANO

MANUAL DEL PARTICIPANTE

ACHS

Por un Trabajo Sano y Seguro

ACHS

TALLER DE MANEJO DE HERRAMIENTAS DE MANO

**ESTE TALLER HA SIDO DISEÑADO
ESPECIALMENTE PARA USTED**

INTRODUCCION

Este taller ha sido diseñado por la Asociación Chilena de Seguridad con el fin de ayudar a los supervisores y trabajadores a reflexionar sobre los problemas de seguridad que se presentan en el uso de herramientas manuales.

Específicamente se pretende que los participantes sean capaces de:

- Reflexionar por qué ocurren los accidentes en el uso de herramientas manuales.
- Reflexionar sobre las contradicciones entre el «decir» y el «hacer» en seguridad.
- Reflexionar sobre el concepto de criticidad de los riesgos para identificar aquellos que tienen potencial para generar accidentes graves en el uso de herramientas manuales.

- **Participe activamente**
- **Comparta sus experiencias**
- **Adquiera compromiso**

RECUERDE: LAS DECISIONES DE SEGURIDAD LAS TOMA USTED

TRABAJO DE GRUPO

¿POR QUE OCURREN LOS ACCIDENTES?

Conteste cada una de las siguientes afirmaciones:

3 Totalmente de acuerdo

2 Parcialmente de acuerdo

1 Totalmente en desacuerdo

Calificación

1. La mayoría de los accidentes son generados por las condiciones del lugar de trabajo.

2. Los accidentes del trabajo ocurren porque los supervisores no atienden las sugerencias de los trabajadores.

3. Los accidentes del trabajo ocurren porque los trabajadores no hacen caso de las instrucciones de sus supervisores.

4. Los accidentes en el lugar de trabajo ocurren porque los trabajadores toman decisiones equivocadas que crean riesgos.

5. Los accidentes del trabajo ocurren por la repetición de actos incorrectos.

CONCLUSIONES DEL TRABAJO DE GRUPO

1. La mayoría de los accidentes ocurren por consecuencia de comportamientos humanos.
2. Ejecutivos, supervisores y trabajadores no valorizan suficientemente la seguridad, por esta razón se le da atención insuficiente.
3. La seguridad es un valor personal que se adquiere y se aplica a través de decisiones y comportamientos.

TENGA SIEMPRE PRESENTE

**USTED DECIDE SI VALORIZA O NO
SU SEGURIDAD,
LA DE SU FAMILIA Y LA DE SUS
COMPAÑEROS DE TRABAJO.**

COMPORTAMIENTOS PERMISIVOS

¿QUE SON LOS COMPORTAMIENTOS PERMISIVOS?

LOS COMPORTAMIENTOS PERMISIVOS DE EJECUTIVOS, SUPERVISORES Y TRABAJADORES LOS TENEMOS QUE ENTENDER COMO AQUELLOS QUE SE DEBEN OMITIR Y **PERMITIMOS** QUE SE LLEVEN A CABO Y AQUELLOS QUE DEBEMOS REALIZAR Y QUE **PERMITIMOS** QUE NO SE REALICEN.

¿QUE ES LO QUE ESPECIFICAMENTE PERMITIMOS?

COMPORTAMIENTOS DE EJECUTIVOS, SUPERVISORES Y TRABAJADORES QUE PERMITEN LA GENERACION Y **REPETICION** DE ACTOS INCORRECTOS.

COMPORTAMIENTOS DE EJECUTIVOS, SUPERVISORES Y TRABAJADORES QUE PERMITEN LA GENERACION Y **PERMANENCIA** DE CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS.

CONCEPTO DE CRITICIDAD

COMPORTAMIENTOS PERMISIVOS CRITICOS

Se debe entender como comportamientos permisivos críticos aquellos que permiten la **repetición de actos incorrectos** y la **permanencia de condiciones inseguras** que tienen el potencial de generar accidentes graves y fatales.

TAREAS Y EQUIPOS CRITICOS

Son aquellas tareas y equipos en los cuales se pueden generar comportamientos permisivos críticos.

REFLEXION

**SE DEBE IDENTIFICAR AQUELLAS TAREAS
Y EQUIPOS QUE PUEDEN GENERAR
COMPORTAMIENTOS CON
CONSECUENCIAS DE ACCIDENTES GRAVES
Y FATALES.**

TRABAJO INDIVIDUAL COMPORTAMIENTOS PERMISIVOS Y RIESGOS ASOCIADOS

Riesgo Asociado

Lesión Probable y Tipo de Accidente

1. Permitir aumentar la capacidad de palanca de una llave utilizando una prolongación de tubo sobre el mango.

2. Permitir utilizar llaves de boca ajustable con la mordaza gastada.

3. Permitir utilizar martillos con la cuña suelta.

4. Permitir utilizar cinceles sin usar sus anteojos de seguridad.

5. Permitir utilizar el cuchillo de forma que el recorrido se realice en dirección al cuerpo.

6. Permitir usar destornilladores como palancas.

LA PROBABILIDAD EN EL ACCIDENTE

¿CUALES SON LAS CONSECUENCIAS PROBABLES DEL ACCIDENTE?

Las consecuencias probables que puede sufrir un trabajador al repetir un comportamiento no son predecibles, ya que pueden ir desde una contusión leve hasta sufrir una lesión incapacitante grave o la muerte.

¿QUE TRABAJADOR PUEDE SUFRIR EL ACCIDENTE?

Responder a esta pregunta es imposible, ya que cualquier trabajador que repita un comportamiento permisivo puede sufrir un accidente con consecuencias graves y fatales.

¿CUANDO OCURRIRA EL ACCIDENTE?

Determinar cuándo ocurrirá un accidente es imposible; puede ser hoy, mañana, en un mes, en un año, en varios años, las probabilidades son infinitas y no se pueden predecir.

REFLEXION

DEBEMOS TENER SIEMPRE PRESENTE QUE NOSOTROS AL PERMITIR QUE SE **REPITAN LOS ACTOS INCORRECTOS** Y SE **MANTENGAN LAS CONDICIONES INSEGURAS**, ESTAMOS GENERANDO LA POSIBILIDAD CIERTA DE LA OCURRENCIA DE UN ACCIDENTE, CUYAS CONSECUENCIAS NO PODEMOS PREDECIR, PERO QUE SI PODEMOS EVITAR AL CONTROLAR ESTOS COMPORTAMIENTOS PERMISIVOS.

¿QUE SON LAS HERRAMIENTAS MANUALES?

LAS HERRAMIENTAS MANUALES SON UTILES DE TRABAJO UTILIZADAS GENERALMENTE EN FORMA INDIVIDUAL QUE UNICAMENTE REQUIEREN PARA SU ACCIONAMIENTO LA FUERZA MOTRIZ HUMANA.

Las herramientas de uso común podemos subdividir las en:

- Herramientas de golpe (martillos, cinceles, etc.).
- Herramientas con bordes filosos (cuchillos, hachas, etc.).
- Herramientas de corte (tenazas, alicates, tijeras, etc.).
- Herramientas de torsión (destornilladores, llaves, etc.).

Si bien es cierto, no es frecuente que originen accidentes con incapacidades permanentes totales, sí pueden producir incapacidades permanentes

parciales en las manos o a la vista. También pueden producir explosiones o incendios por chispa en ambientes explosivos o inflamables.



RIESGOS PRINCIPALES

Los riesgos de las herramientas manuales se originan a través del modo que las usamos y la forma como las transportamos y mantenemos; los principales riesgos son:

- Golpes y cortes en manos ocasionados por las propias herramientas durante el trabajo normal de las mismas.
- Lesiones a los ojos por partículas proyectadas provenientes de los materiales que se trabajan y/o de la propia herramienta.
- Golpes en diferentes partes del cuerpo por la propia herramienta o por el material que se está trabajando.
- Esguinces o desgarros por sobreesfuerzos o movimientos violentos.
- Tendinitis por movimiento repetitivo.
- Explosión o incendio (chispas en ambientes explosivos e inflamables).



CAUSAS COMUNES DE ACCIDENTES

- Permitir uso de herramientas defectuosas o de mala calidad.
- Permitir uso de herramientas en forma incorrecta.
- Permitir usar herramientas para realizar operaciones para las que no están diseñadas.
- Permitir transportar herramientas en forma peligrosa.
- Permitir que las herramientas no se conserven de acuerdo a las especificaciones del fabricante (sucias, mal almacenadas o mantenimiento deficiente).
- Permitir que las herramientas queden abandonadas en lugares peligrosos (tableros eléctricos, bodegas inflamables, pasillos de tránsito).



RECUERDE:
Los accidentes suceden porque lo permitimos

MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES

A nivel general se pueden resumir en 6 las prácticas de seguridad asociadas al buen uso de las herramientas de mano.

1. Selección de la herramienta correcta para el trabajo a realizar.
2. Comprobar el buen estado de la herramienta antes de su uso.
3. Mantenimiento de las herramientas limpias y en buen estado.
4. Uso correcto de las herramientas. Se emplearán sólo para la función que fueron diseñadas.
5. Guardar las herramientas en un lugar seguro donde cada herramienta tenga su lugar (paneles, cajas, estantes etc.).



ADMINISTRACION SEGURA DEL USO DE HERRAMIENTAS

La disminución de los accidentes producidos por las herramientas requiere el control de todas las causas que los originan, para lo que se debe considerar las siguientes fases:

- **Adquisición**
- **Adiestramiento**
- **Control, Almacenamiento y Mantenimiento**
- **Transporte**

ADQUISICION

El objetivo de esta etapa es asegurar la adquisición de herramientas de calidad compatibles con el trabajo a realizar. Para ello se debe contemplar:

- Especificación del trabajo a realizar y las características de la herramienta que se requiere.
- Adquisición de herramientas a empresas de reconocida calidad y diseño ergonómico.

ADiestRAMIENTO

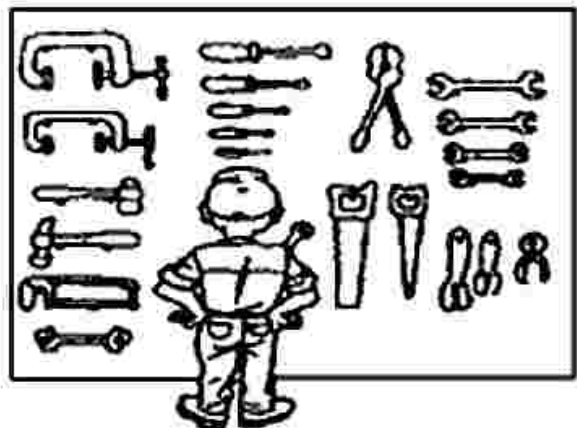
Esta fase es la más importante, pues se debe instruir y motivar al trabajador usuario de la herramienta. Un programa de adiestramiento debe considerar los siguientes objetivos:

- Forma de uso correcto de cada herramienta que debe utilizar en su trabajo.
- Características y limitaciones de la herramienta para que el usuario no sobrepase las prestaciones para las que técnicamente han sido diseñadas.
- Medidas específicas de seguridad de las herramientas.
- Transporte de herramientas.

CONTROL, ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO

El objeto de esta fase es contribuir a que las herramientas se mantengan en perfecto estado de funcionamiento. Incluye los siguientes aspectos:

- Asignación de las herramientas adecuadas de acuerdo a las operaciones que debe realizar.
- Sistema de almacenamiento ordenado de estanterías, paneles u otros sistemas recomendados por el fabricante.
- Inspección periódica del estado de las herramientas para su reparación o su eliminación definitiva.
- El mantenimiento oportuno de la herramienta o tomar la decisión de eliminación definitiva.



TRANSPORTE

Esta fase tiene el propósito de definir las formas y los medios como se deben transportar las herramientas, para lo que se deben considerar las siguientes medidas:

- El transporte de herramientas se debe realizar en cajas o bolsas, de acuerdo con instrucciones especialmente indicadas por el fabricante.
- Ninguna herramienta se debe llevar en los bolsillos.
- Cuando deba subir escaleras o realizar maniobras de ascenso o

descenso, las herramientas se llevarán de tal forma que las manos queden libres.



DISEÑO ERGONOMICO DE HERRAMIENTAS

Asegúrese de que las herramientas manuales a usar tengan el adecuado diseño ergonómico para que usted pueda emplearla correctamente.

Pregúntese a sí mismo:

- ¿Tiene la herramienta un peso adecuado para el ángulo de mi muñeca?
- ¿Tiene la herramienta una adecuada estructura para asirla?
- ¿Puedo sostener la herramienta cerca de mi cuerpo de modo que no tenga que esforzar mi espalda?
- ¿La superficie y estructura para tomar la herramienta es de suficiente extensión de modo de distribuir el contacto de mi mano en la mayor extensión posible?
- ¿La herramienta de corte tiene el borde afilado?
- ¿Puedo sostener la herramienta con una mano, de modo que pueda usar la otra mano como una guía?



RECUERDA...

...Tu seguridad depende de tus
decisiones y comportamientos

**Controle sus Comportamientos
Permisivos**

Notas

I REGION

ARICA	Juan Noé 1367	251543 - 231239
IQUIQUE	Amunátegui 1517	412236

II REGION

ANTOFAGASTA	Av. Grecia 840	354200 - 354210
CALAMA	Av. Granaderos 2924	319450 - 340311

III REGION

COPIAPO	Infante 861	200500 - 200570
VALLENAR	Merced 1150	613203 - 614155

IV REGION

LA SERENA	San Joaquín 1801	225931
OVALLE	Miguel Aguirre Perry 132	624219

V REGION

VALPARAISO	Brasil 1689	206200
VIÑA DEL MAR	7 Norte 568-570	657700
SAN FELIPE	San Martín 120	511482 - 515693
LA CALERA	Latorre 74	221686 - 224044

VI REGION

RANCAGUA	Av. L.Bernardo O'Higgins 0317	231160
SAN FERNANDO	Quechereguas 577	713464 - 714523

VII REGION

TALCA	4 Norte 1610	233802 - 234596
CURICO	Carmen 321	311510 - 312341

VIII REGION

CONCEPCION	Cardenio Avello 36	402100
CHILLAN	Av. Collin 532	201601
LOS ANGELES	Av. Ricardo Vicuña 252	401700

IX REGION

TEMUCO	Francia 324	295700
ANGOL	Ilabaca 811	711962 - 712238

X REGION

OSORNO	Av. Zenteno 1529	263200 - 263220
LA UNION	Comercio 260	322875 - 322025
CASTRO	Freire 498	632782 - 635686
VALDIVIA	Beauchef 705	212756 - 291125
PUERTO MONTT	Talca 60	430310

XI REGION

COYHAIQUE	Av. Ogana 1018	232710
-----------	----------------	--------

XII REGION

PUNTA ARENAS	Av. Bulnes 1448-A	217179 - 217192
--------------	-------------------	-----------------

REGION METROPOLITANA

CASA CENTRAL	Vicuña Mackenna 152	6852000
AGENCIA ALAMEDA	Av. Lib. Bdo. O'Higgins 4227	8704200
AGENCIA BUIN	Carlos Condell 755	8212711
AGENCIA COLINA	Carretera Gral. San Martín 085	8441513
AGENCIA EGAÑA	Av. Américo Vespucio 1476	8704000
AGENCIA LA FLORIDA	Av. Vicuña Mackenna 6903	3887200
AGENCIA LA REINA	Av. Jorge Alessandri 50	2730422
AGENCIA LAS CONDES	Av. Kennedy 5413 Piso 11	8704600
AGENCIA MAIPU	Av. Los Pajaritos 2521	3857400
AGENCIA MELIPILLA	Merced 710	8323422
AGENCIA PAINE	Av. Páte. Prieto 128	8243324
AGENCIA PARQUE LAS AMERICAS	Av. Monterrey 2975 Panam. Norte Alt. 3100	3939800
AGENCIA PROVIDENCIA	Diagonal Paraguay 29	3827300
AGENCIA PUENTE ALTO	Teniente Bello 135	8502083
AGENCIA QUILICURA	Calle 2 N° 9346 Panam. Norte Alt. 9400	6231660
AGENCIA SAN ANTONIO	Barros Luco 2399	281757
AGENCIA SAN BERNARDO	Eyzaguirre 61	8594424
AGENCIA SAN MIGUEL	Av. Alcalde Pedro Alarcón 970	5544399
AGENCIA SANTIAGO	Agustinas 1428	5657200
AGENCIA TALAGANTE	21 de Mayo 1121	8151570
AGENCIA VESPUCCIO OESTE	Cordillera 162 Loteo Industrial A. Vespucio Oeste	7390631



ACHS