

## 1. OBJETIVO

Prevenir accidentes con herramientas proporcionando normas para su buen uso y mantenimiento.

## 2. ALCANCE

Unidades Operativas, Subsidiarias, Proyectos en Construcción, Proyectos en Exploración administrados por Buenaventura.

## 3. DEFINICIONES

### Certificación

- Documentar la aptitud de uso de una herramienta.

### Color del Trimestre

- Marca de color sobre la herramienta colocada luego de una inspección.

### Herramienta Eléctrica Portátil

- Herramienta manual eléctrica

### Herramienta Hechiza

- Herramienta de fabricación artesanal que no existe en el mercado y que debe certificarse en la unidad.

### Herramienta Manual Portátil

- Instrumento accionado solo con la energía muscular del trabajador.

## 4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

### Superintendente /Jefe de Área

- Certificar internamente las herramientas hechizas.
- Inspeccionar trimestralmente todas las herramientas y colocar el “Color del Trimestre” (E-COR-SIB-02.01 Código de Colores y Señales).

### Ingeniero Supervisor

- Capacitar formalmente a los trabajadores en el uso y limitaciones de sus herramientas.
- Proporcionar herramientas certificadas.
- Retirar las herramientas en mal estado.

### Trabajadores

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Revisar sus herramientas diariamente antes de usarlas.
- Usar únicamente herramientas en buen estado.
- Cambiar las herramientas defectuosas o en mal estado.
- Usar las herramientas adecuadas para cada tarea.

## 5. ESTANDARES

### Estándares Generales

- Todas las herramientas deben guardarse si no están en uso.
- Seleccione el tipo y tamaño de herramienta adecuados para cada trabajo.
- Las herramientas deben estar limpias, libre de aceite y grasa, con sus partes en perfecto estado de uso.
- No agregue accesorios para aumentar el grado de palanca de la herramienta.
- No deje herramientas en marcos de ventanas, peldaños de escaleras, andamios o donde puedan caer a niveles inferiores.
- Trabaje sólo con herramientas con guardas en buen estado de operación.
- Toda herramienta defectuosa será retirada y se le colocará una tarjeta de “Fuera de Servicio”.
- Traslade las herramientas usando bolsas, cajas portaherramientas o cinturones especiales.
- Los mangos deben ser antideslizantes o de caucho cuando sea posible y fijados firmemente.
- Las herramientas neumáticas usarán acoples tipo “rápido”, asegurados además con una cadena que asegure la manguera en caso de rotura.
- Antes de trabajar, verifique la existencia de instalaciones de servicios (agua, electricidad, teléfono, desagüe, fibra óptica, etc.) empotradas en paredes, techos o pisos.
- Para trabajos eléctricos utilice herramientas con mango dieléctrico.
- Las herramientas se almacenarán en paños especiales o en cajas para tal fin.

- Se usará el EPP requerido al manipular herramientas.

#### Herramientas Manuales Portátiles

##### Cinceles

- Deberá contar con disco de jebe para proteger las manos.
- Mantenga la cabeza de los cinceles lisa y sin rebabas o bordes tipo hongo.
- Mantenga siempre afiladas las herramientas de corte.
- No use cinceles que han perdido un tercio de su longitud.

##### Punzones

- Cuide que la punta del cono forme un ángulo de 60 grados.
- Reemplace si tienen cabeza de hongo.

##### Tijeras - Cizallas

- Verifique que esté bien afiladas.
- Asegúrese que las hojas queden bien ajustadas al cerrarse.
- Revise que el pin de unión esté en buen estado.



##### Serruchos

- No usarlas si los dientes están destrabados.
- No las fuerce al trabajar con ellas.

##### Limas

- Las piezas a limar deben sujetarse en prensas o tornillos de fijación.
- Limpie la lima después de cada uso con escobillas de alambres cortos.

##### Martillos y combas

- Pulir y mantener las cabezas libres de aristas y rebabas.
- Las combas deben tener sus superficies de golpe lisas, parejas, paralelas entre sí y al eje del mango.
- Los mangos deben estar fijados mediante una cuña oblicua u otro seguro de fábrica.

##### Cuchillos/Cuchillas

- El movimiento de corte y presión debe dirigirse hacia fuera del cuerpo.
- Los cuchillos tendrán protección entre el mango y la hoja que evite el deslizamiento de la mano durante el trabajo.
- Manipuleo de explosivos: Se usarán cuchillos tipo "Pico de loro" de material antiestático.

##### Desentornilladores

- Verifique que el vástago, mango y hoja estén en perfecto estado.
- Use siempre la medida mayor que se ajuste a la ranura del tornillo.
- En trabajos eléctricos use desentornilladores con mangos aislados.

##### Alicates

- No los use para cortar metales duros.
- Quijadas sin desgaste.
- Pasador en buen estado.
- Úselos sólo para sujetar, doblar o cortar.
- Mantenga los dedos alejados de la cabeza del alicate.

##### Llaves

- Libres de grietas y fisuras.
- Quijadas y dentados en buen estado.
- Cremallera y tornillo de ajuste deslizando correctamente.

- No alargue los mangos con tubos u otros para hacer palanca.
- No le coloque aditamentos para hacer calzar la cabeza del perno.

**Herramientas Eléctricas Portátiles**

- Tendrán conexión a tierra o doble aislamiento.
- Las herramientas con conexión a tierra se conectarán a enchufes conectados a tierra.
- La tercera espiga nunca se cortará.
- Si se usan extensiones, éstas tendrán conexión a tierra si la herramienta la tuviera.
- No se permiten extensiones unidas con cinta aislante.
- Las cubiertas de los cables de alimentación estarán siempre en buen estado.
- No use nunca alambres pelados a manera de clavija de enchufe.
- Proteja los conductores eléctricos de quemaduras, cortes, paso de vehículos, agua.
- Evite colocar los conductores sobre rieles, tuberías, radiadores u objetos metálicos que faciliten corrientes de fuga.
- No use tomacorrientes rotos para enchufar las herramientas.
- Desenchufe las herramientas si no las va a usar.
- En ambientes húmedos o conductores, se alimentarán por un transformador de seguridad o separador de circuitos instalados fuera del recinto.
- Si se conectaran a dispositivos diferenciales de alta sensibilidad (30 mA), no requerirán ningún otro tipo de protección. Tampoco si no tienen circuitos internos o externos que funcionen con una tensión mayor a 50V.
- No exponga las herramientas a la lluvia o a la penetración del agua.
- En la intemperie use cables tipo “A-W” o “W”.
- Antes de usar una herramienta verifique que el interruptor esté en posición de “Apagado” (Off).
- Los interruptores deben cumplir lo siguiente:
  - Regresar automáticamente a la posición de “Apagado” cuando dejan de presionarse.
  - Llevarse a la posición de “Apagado” sin dejar de empuñar la herramienta.
  - No haya riesgo de funcionamiento accidental si se coloca la herramienta en posición horizontal.
  - Estará ubicado de tal manera que no haya riesgo de puesta en marcha intempestiva cuando la herramienta no sea utilizada.
- No use herramientas con interruptores rajados, rotos, defectuosos, sin aislamiento.
- No use herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, cerca de líquidos inflamables, gases o polvo.
- Cambie las brocas, discos, etc., con la herramienta detenida y desenchufada.
- Nunca use discos o muelas a velocidad superior de la indicada para ellos.
- Los discos y muelas estarán libres de grietas y rajaduras en toda su extensión.
- Los resguardos deben cubrir al menos 180° de la extensión de la muela o del disco.

- No use chalinas, collares, ropa suelta, etc. que pueda ser atrapada por la rotación de la herramienta.

## 6. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

Ninguno

## 7. REVISIÓN

Según procedimiento P-COR-SIB-04.08 Gestión de Documentos.

## 8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

E-COR-SIB-03.01 Aislamiento de Energía

E-COR-SIB-02.01 Código de Colores y Señales

Legislación aplicable vigente

## 9. ANEXOS

No aplica

PREPARADO POR:

REVISADO POR:

REVISADO POR:

APROBADO POR:

**FREDY OSCATEGUI S.**  
SUPERVISOR DEL AREA

**TOMAS CHAPARRO D.**  
GERENTE DEL AREA

**TOMAS CHAPARRO D.**  
GERENTE DE SEGURIDAD

**VICTOR GOBITZ C.**  
GERENTE DE OPERACIONES

15 Diciembre 2017

15 Diciembre 2017

15 Diciembre 2017

15 Diciembre 2017