



# NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Vicerrectoría Regional Llanos

Esta es una publicación libre y autónoma desarrollada por los estudiantes del programa de Administración en Salud Ocupacional.

Impreso en la ciudad de Villavicencio - Meta, Colombia.

Primera edición noviembre de 2018.

**Título:** Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Elaboración:** Viviana Paola Virgüez Rincón

**Docente:** Ericka Jiménez Rodríguez.

Los autores desean aclarar que las ilustraciones han sido tomados de fuentes de internet; las cuales han sido adaptadas o modificadas en su contenido para facilitar su comprensión.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida su reproducción total o parcial de esta obra. El almacenamiento, o transmisión sonora, visual, de internet o de cualquier otro medio, sin el permiso previo y por escrito de los autores.

## Índice

	pág.
Currículo de la guía	4
Objetivos	4
Información para los contratistas y empleados.	5
Beneficios legales y tributarios	5
¿Cómo acceder a estos beneficios?	5
Proceso de contratación laboral	7
Divulgación de normas de seguridad y salud en el trabajo	14
Normas de seguridad y salud en el trabajo	19
Riesgos en el lugar de trabajo	19
Gestión de riesgo	22
Señalización	24
Elementos de protección personal	28
Hábitos de vida saludable	30
Actividades para el personal con discapacidad auditiva hipoacusia	31

# CURRÍCULO DE GUÍA

La cartilla Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo se divide en tres partes; la primera hace referencia a la información dirigida a las empresas y contratistas en la que se muestra los beneficios que pueden obtener con la contratación de personas en condición de discapacidad.

La segunda esta dirigida al profesional en Salud Ocupacional que será el encargado de realizar la divulgación de la normas de seguridad contenidas en la cartillas, adicional se presentan los talleres que permitan conocer si el personal comprendió la información divulgada.

La tercera parte, relaciona el contenido de las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de establecer los aspectos de mayor relevancia para evitar la ocurrencia de incidentes laborales.

## OBJETIVOS

- ♣ Describir los beneficios legales y tributarios que pueden acceder las empresas del sector de la construcción al realizar la contratación de personas con discapacidad hipoacusia.
- ♣ Señalar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores del sector de la construcción.
- ♣ Capacitar a los trabajadores del sector de la construcción en la importancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- ♣ Socializar el contenido de la cartilla con las empresas del sector de la construcción con el fin de evaluar la pertinencia de los contenidos.

# INFORMACIÓN PARA EMPLEADORES Y CONTRATISTAS

## BENEFICIOS LEGALES Y TRIBUTARIOS

### Ley 361 de 1997

BENEFICIOS	CONDICIONES
<p>Artículo 24 a) Preferencias en igualdad de condiciones en los procesos de licitación, adjudicación y celebración de contratos, sean estos públicos o privados.</p> <p>b) Prelación en el otorgamiento de créditos o subvenciones del Estado.</p> <p>c) Beneficios arancelarios en la importación de maquinaria y equipos destinados al trabajo de PcD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en condiciones de discapacidad, certificados en la oficina de trabajo de la respectiva zona.</li> <li>• Que hayan sido contratados por lo menos con anterioridad a un año.</li> <li>• Que permanezcan en la empresa por un lapso igual al de la contratación.</li> </ul>
<p>Artículo 31, a) Deducción en el impuesto de renta del 200% del valor de los salarios y prestaciones sociales pagados durante el año o período gravable.</p> <p>b) Disminución del 50% en la cuota de aprendices que está obligado a contratar el empleador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A trabajadores con más del 25% de la limitación, mientras esta vinculación laboral sea vigente.</li> <li>• Que el empleador esté obligado a presentar declaración de renta y complementarios.</li> <li>• Contratar aprendices que sean PcD comprobados en una proporción no inferior al 25%.</li> </ul>

### Ley 1429 de 2010

Beneficios	Condiciones
<p>Artículo 10. Descuento en el impuesto sobre la renta y complementarios de los aportes parafiscales y otras contribuciones de nómina.</p>	<p>Para los empleadores que contraten personas en situación de desplazamiento, en proceso de reintegración o en condición de discapacidad.</p>



Fuente: Guía para el proceso de inclusión laboral de personas con discapacidad laboral.

## ¿Cómo acceder a estos beneficios?

Para acceder a los beneficios de la Ley 361 de 1997, se debe realizar una solicitud escrita dirigida a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo de domicilio principal de la empresa. Indique que se solicita la certificación contenida en el artículo 24 de la Ley 361 de 1997. Dentro de la solicitud se deben acreditar los siguientes requisitos

1. Copia de la nómina de la empresa que permita verificar el número total de trabajadores y calcular el 10%.
2. Copia de todos los contratos de los trabajadores con discapacidad (10% del total de la nómina), que permitan evidenciar que están vinculados como mínimo un año antes de la solicitud.
3. Copia del dictamen de pérdida de capacidad laboral (PCL), no inferior al 25%, emitido por la entidad promotora de salud (EPS) en la cual se encuentren afiliados, junta regional de calificación de invalidez, administradora de pensiones o la entidad competente, de conformidad con la normatividad vigente
4. La documentación allegada por la empresa estará sujeta a verificación, por medio de una visita laboral administrativa, realizada por el inspector de trabajo comisionado para tal fin. Esta certificación tendrá una vigencia de seis meses, contados a partir de su fecha de expedición.



**Para acogerse a los beneficios del artículo 31**, correspondiente a la deducción del 200% aplica sobre el pago de salarios y de prestaciones sociales. Los demás pagos relacionados, como aportes parafiscales y seguridad social, serán deducibles únicamente en un 100%.

- ♣ Que la discapacidad del trabajador contratado sea de por lo menos el 25% (aparece en el certificado de pérdida de capacidad laboral). Que la situación de discapacidad se mantenga durante el período en que se pretende tomar el beneficio.
- ♣ Disminución a los empresarios del 50% en la cuota de aprendices SENA que deben vincular si los aprendices contratados tienen discapacidad con una pérdida de capacidad laboral de más del 25%

En cada contrato de aprendizaje que se suscriba con un aprendiz con discapacidad, el empresario deberá:

- ♣ Certificar que el aprendiz tiene discapacidad con un porcentaje no inferior al 25%.
- ♣ Anexar al contrato el certificado de discapacidad emitido por la EPS o de pérdida de capacidad laboral (PCL), el cual será verificado por el SENA cuando constate el cumplimiento de la cuota de aprendices que la empresa tiene.



# PROCESO DE CONTRATACIÓN LABORAL

Para que se de la inclusión laboral se deben realizar los siguientes pasos:

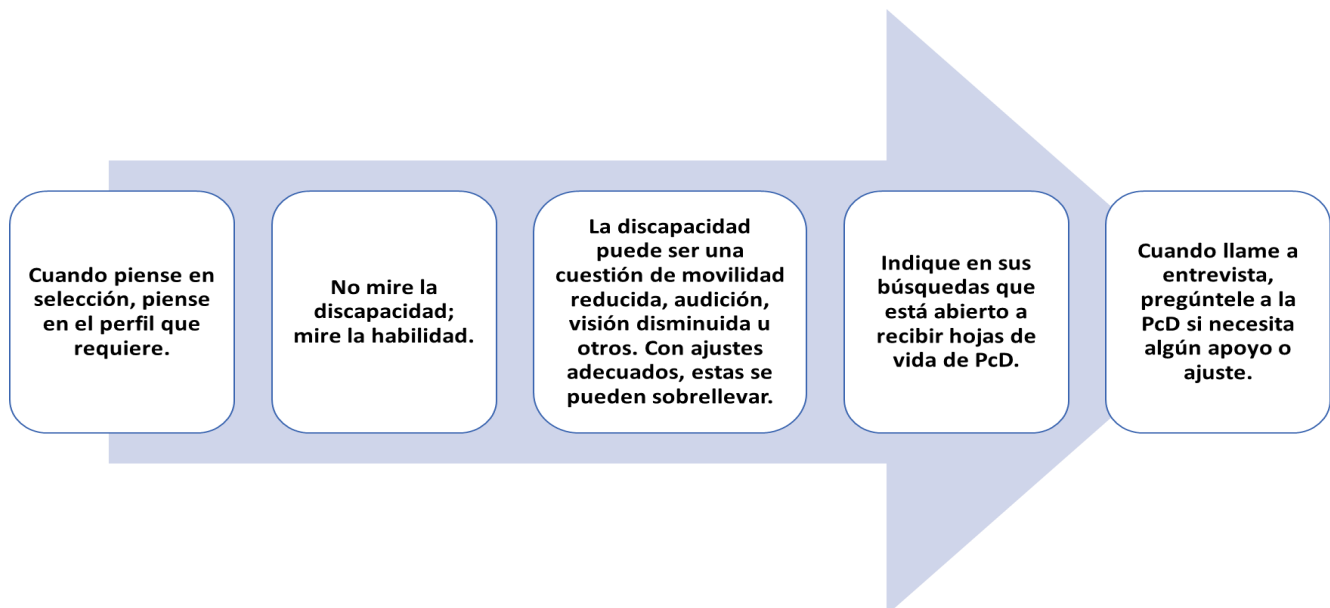
## Paso 1. Decisión gerencial

La decisión gerencial que avala la inclusión laboral pretende:

- ♣ Dar una garantía de que la inclusión se va a permear en la organización.
- ♣ Plantear una política y una estrategia de la empresa a desarrollar y no una iniciativa aislada.
- ♣ Incidir sobre todas las áreas de la organización.
- ♣ Evaluar el impacto y los resultados de esta estrategia para continuar con su desarrollo.
- ♣ Promover en la empresa los ajustes razonables o ajustes requeridos para llevar a cabo una inclusión exitosa.
- ♣ Hacer explícito el respeto a la diversidad humana y adherirse a la política de no discriminación y respeto a los derechos humanos.

## Paso 2. Proceso de selección

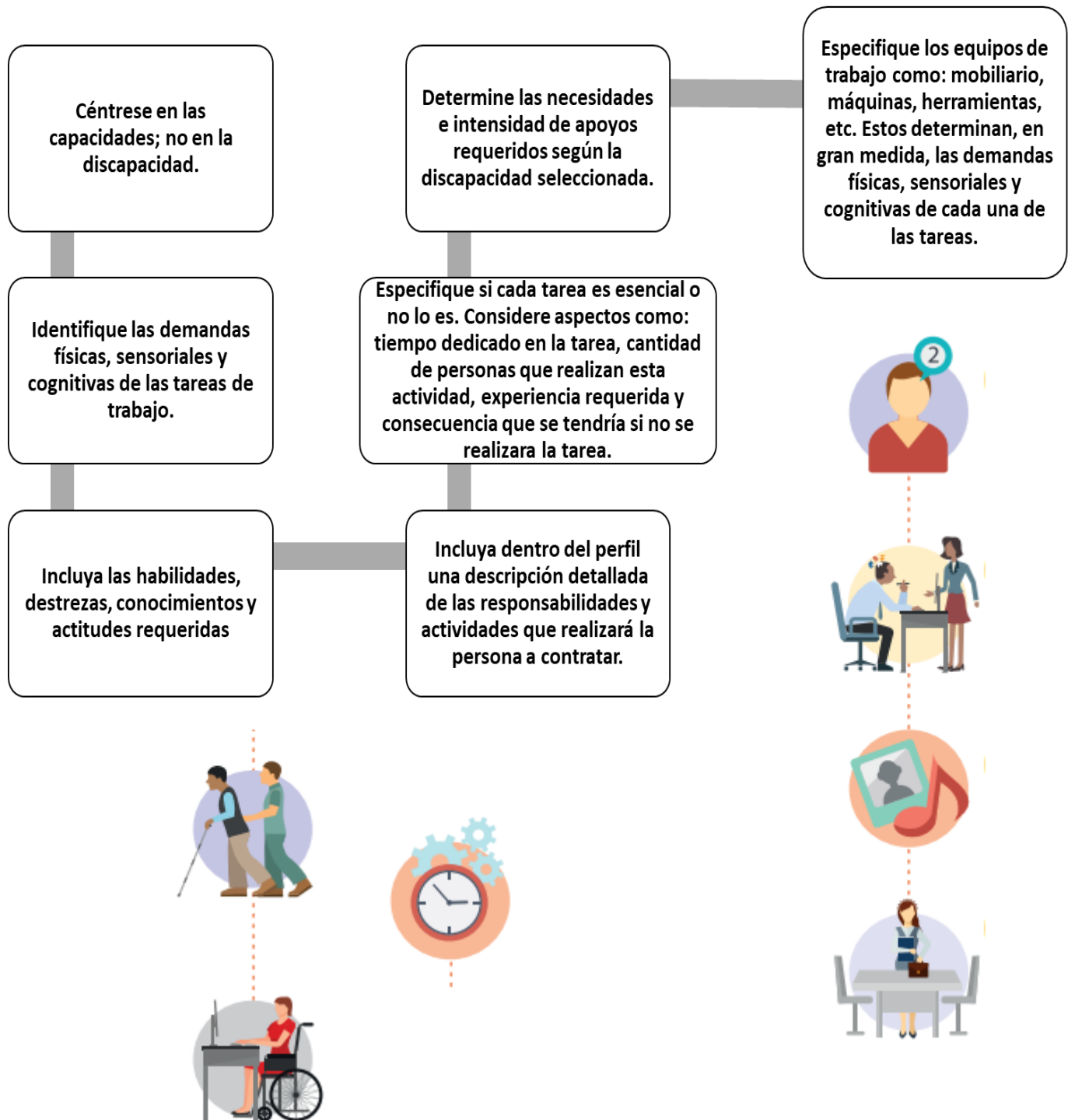
El proceso de selección tiene por objeto que la empresa encuentre a la persona idónea para desempeñar la labor indicada. Para ello debe existir una relación entre el perfil del puesto y las competencias y habilidades de la persona a seleccionar. De esta manera se garantiza un proceso transparente y libre de sesgos respecto a la discapacidad y discriminación.





## Recomendaciones para determinar y ajustar el perfil del cargo

En la definición del perfil del cargo, tenga en cuenta las necesidades del puesto de trabajo, las habilidades requeridas y las exigencias de las labores a desarrollar. Es importante que este perfil incluya las funciones a realizar, así como las herramientas que requiere el cargo. Después se elige qué discapacidad podría tener el candidato y los ajustes requeridos para su buen desempeño.

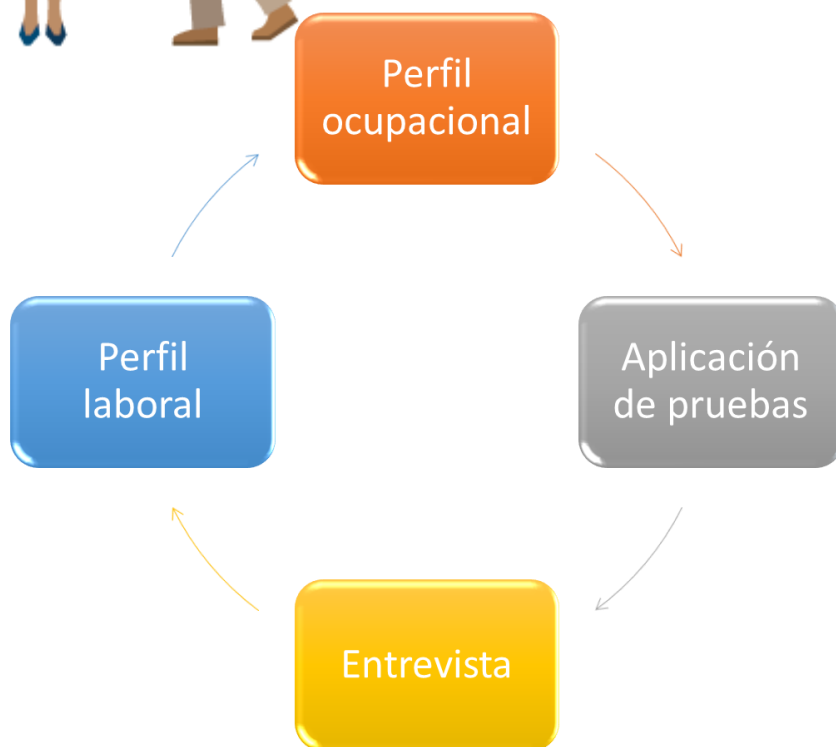


## Perfil laboral de la PcD

Este perfil tiene como propósito conocer las habilidades laborales que posee la PcD para cubrir el puesto de trabajo que la empresa requiere. Resulta del cruce entre el perfil del cargo y el perfil ocupacional de la PcD.



El perfil ocupacional lo elabora un terapeuta ocupacional a partir de la medición de habilidades, capacidades, destrezas y aptitudes que definen las competencias para el trabajo de la PcD.



**INCLUSIÓN PARA TODOS**

## Reclutamiento

**Fuentes de reclutamiento:** Las fuentes de reclutamiento son las mismas que usa la empresa regularmente, y se pueden incluir otras donde haya más posibilidad de encontrar a PcD. Pueden ser tanto internas como externas para lograr cubrir la vacante acertadamente.

### Servicio de Empleo

- SENA.
- Alcaldías.
- Cajas de Compensación.
- Gobernación.
- Presencial / Virtual.
- Directamente por la empresa.
- Empresas Servicios temporales.
- Buscadores web de trabajo.
- Periódico.
- Instituciones de y para personas con discapacidad.



Servicio  
de Empleo



## Preselección de candidatos



PERSONA



EMPRESA

### Intereses

**Competencias:** ocupacionales y psicosociales

### Políticas

**Cargo:** necesidades e intereses

### PROCESO DE SELECCIÓN

Evalúa compatibilidad entre perfil laboral del aspirante vs. perfil de puesto de trabajo.

Pruebas psicotécnicas

Pruebas de conocimiento específicos

Entrevista



### ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA ENTREVISTA

Las entrevistas y las diferentes pruebas de selección deben ser accesibles para que las PcD participen en igualdad de condiciones y expongan sus aptitudes, conocimientos y demás, al igual que las personas sin discapacidad. Recuerde que la discapacidad es una condición adicional de la persona, así que trátela como a cualquier otra y esté dispuesto y abierto a posibilitar una comunicación y apreciar sus habilidades y competencias.

En estos casos, cuando cite a una persona a entrevista, pregúntele si tiene alguna discapacidad y si necesita algún apoyo. Cerciórese además de cumplir su objetivo de entrevistar a la persona, aun si se demora un poco más o debe realizar más preguntas.

### Personas con discapacidad auditiva

- ♣ Si necesita llamar la atención de esa persona, tóquele con suavidad en el hombro.
- ♣ Si el entrevistado puede leer los labios, mírele directamente cuando hable.
- ♣ Ubíquese delante de la persona con el rostro iluminado, no de lado
- ♣ Mantenga contacto visual mientras esté conversando.
- ♣ Utilice un lenguaje simple y directo.
- ♣ Repita la información si es necesario.
- ♣ Use un intérprete de lenguaje de señas. Háblele al entrevistado, no al intérprete, y mantenga el contacto visual con el primero.
- ♣ Puede utilizar lenguaje escrito, sí así lo considera.



### Aplicación de pruebas

- ♣ Provisión de formatos alternativos o diferentes.
- ♣ Contar con una persona que maneje el lenguaje de señas.
- ♣ Modificar los tiempos de presentación de pruebas.
- ♣ Ajustes a las pruebas
- ♣ Adaptaciones ambientales.
- ♣ Provisión de descansos.

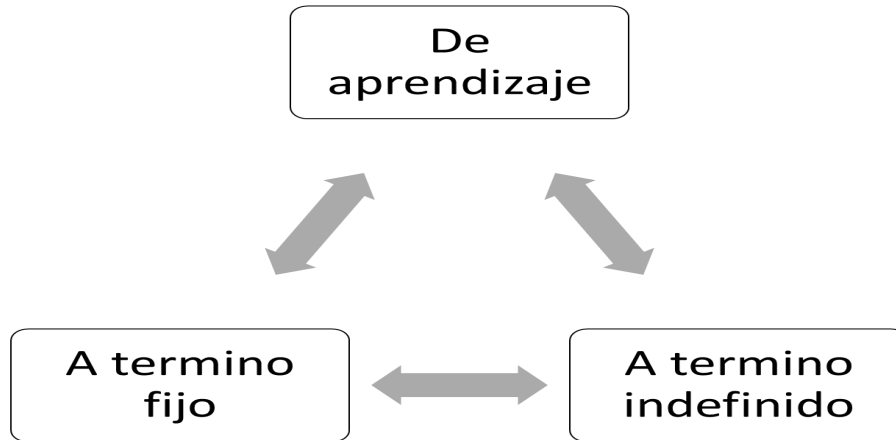
### Contratación

Cuando decida contratar a una PcD, indíquele de manera concreta y puntual las condiciones de la contratación y permítale hacer preguntas.

Su contratación no difiere de la de una persona que no tiene discapacidad; solo hace falta incluir una cláusula que indique que la persona tiene discapacidad en el momento de tener el contrato.



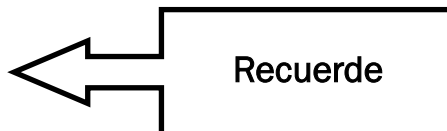
## Modalidades de contratación



Se debe destacar que **cada empresa es autónoma en sus procesos de selección y contratación**. No obstante, es necesario que para la contratación de PcD se cuente con una serie de documentos esenciales en el momento de la firma. Se recomiendan los siguientes:

- ♣ Examen médico de ingreso de la PcD.
- ♣ Certificado de discapacidad (Decreto 1507 de 2014) y/o calificación de la pérdida de capacidad laboral.
- ♣ Se podría incluir en el contrato que la contratación de la PcD se realiza bajo un marco de inclusión laboral o de responsabilidad social

También la situación jurídica de cada PcD (pensión, interdicción, régimen especial de salud) para poder ajustar el modelo del contrato y las vinculaciones a salud y pensión.



## ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PERSONAL CON HIPOACUSIA QUE CONTRATEN LAS EMPRESAS DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

### Primera dinámica: Dialogo personalizado



1. Se programa una reunión con la colaborador con discapacidad hipoacusia.

2. Se cuenta con un área para la reunión aislada de ruido fuerte.

3. Al momento de divulgar las normas se cuenta con una cartilla didáctica que facilita que el colaborador comprenda las indicaciones.

4. El Tono de voz será fuerte, pero tranquilo y pausado permitiendo que el colaborador pueda seguir la comunicación integrando los movimientos de los labios del interlocutor.

5. Se le informa de los riesgos a que puede estar expuesto y a partir de ahí, establecer como mitigar su ocurrencia.

6. Se debe entregar una copia de la cartilla de normas de seguridad en el lugar de trabajo.

7. Complementar la información con unas preguntas para conocer si la información fue clara.

8. Se realiza retroalimentación de la información con un test evaluativo.



## Segunda dinámica: letreros informativos

- ♣ Es importante ubicar letreros informativos en cada una de los áreas de la empresa.
- ♣ Indicando las zonas de peligro.



- ♣ Instalar televisores con videos que promuevan el uso de elementos de protección personal.
- ♣ Anuncios para recordar de manera visual la importancia de velar por la seguridad del trabajador.

Altos niveles  
de ruido



### Dinámica tres: Taller práctico

1. Se programa un inducción con el colaborador, de tal manera que se logre vincular al colaborador en el ambiente laboral.



2. Realizar un recorrido por las instalaciones de la empresa.

3. Compartir con los demás empleados la estrategia de inclusión laboral, creando ambientes de trabajo asertivo.

4. Indicar al colaborador con hipoacusia las funciones a desarrollar.

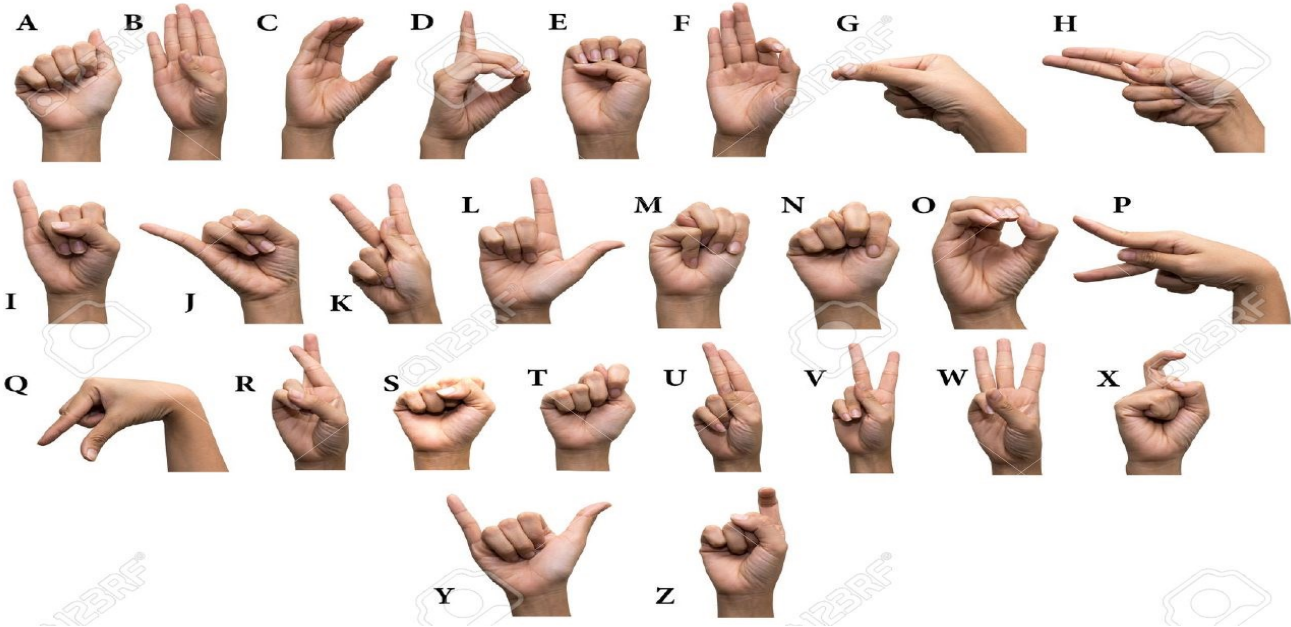


5. Realizar una capacitación en lenguaje de señas.



# PARA RECORDAR

6. Fomentar el uso de lenguaje de señas con los colaboradores de la empresa.



7. En el área en el que labore el colaborador en condición de hipoacusia deberá existir niveles moderados de ruido.



# ACTIVIDADES

## Evaluemos lo aprendido

### 1. Complete las oraciones:

- A. El \_\_\_\_\_ es un riesgo físico.
- B. Los golpes con elementos de trabajo hacen parte del riesgo \_\_\_\_\_
- C. En el riesgo psicosocial los \_\_\_\_\_ ofrecen la salud del trabajador.

### 2. Ubique el numero de la imagen que corresponde al concepto

Son los medios graficas que se utilizan para indicar prohibiciones o información para el personal que labora en la empresa.

\_\_\_\_\_

Es un comportamiento que una persona, grupo social o familia realiza de manera repetitiva, dependiendo de sus conocimientos, necesidades, posibilidades económicas, entre otros

\_\_\_\_\_

Son las normas y procedimientos que buscan prevenir y controlar de forma oportuna la posible ocurrencia de riesgos en la empresa.

\_\_\_\_\_

1



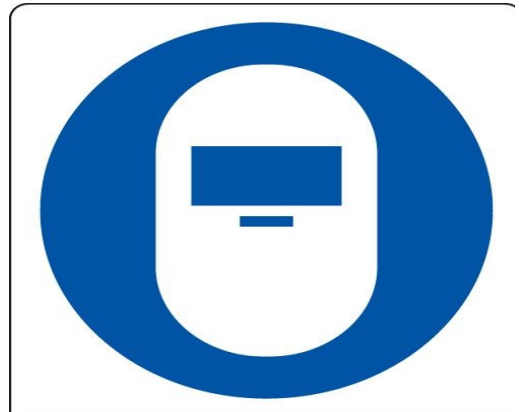
2



3



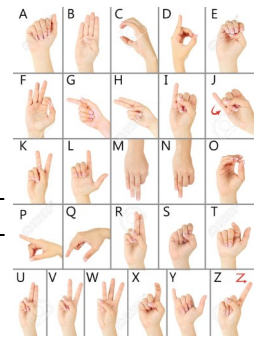
3. Observe las imágenes y escriba su significado



- Si fuera necesario, comunicarse a través de tarjetas. Lo importante es comunicarse; no tanto el método. No tema en pedir que le repitan lo que no ha entendido.
- En caso de no contar con el intérprete de señas, solicite apoyo al centro de relevo en <http://www.centroderelvo.gov.co/632/w3-channel.html>, donde se puede hacer la traducción si-



- Señalización en espacios y circulaciones del edificio para facilitar orientación de la persona y rutas de evacuación en caso de emergencia.



- Es recomendable que el jefe, los compañeros y otro recurso humano aprendan lengua de señas.

- Para estas personas es muy difícil participar de una conversación en un grupo numeroso.
- No podrá mirar el movimiento de los labios de todos al mismo tiempo.
- En este caso, si quiere colaborar con él, colóquese de frente y repítale lo que los demás dicen sin emitir voz.

Mantenga el contacto Visual.

- Letreros, carteles e imágenes informativas sobre el uso del equipo, maquinaria.

Uso de pantallas digitales informativas.



Sea expresivo al hablar. Como las personas con hipoacusia no pueden oír cambios sutiles en el tono de la voz que indican sentimientos de alegría, tristeza, sarcasmo o seriedad, las expresiones faciales, los gestos y los movimientos del cuerpo serán excelentes indicaciones de lo que se quiere decir.

# NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Busca identificar, anticipar, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

## RIESGOS EN EL LUGAR DE TRABAJO

Un **RIESGO LABORAL** es una situación de trabajo que encierra la capacidad de producir un accidente o enfermedad.



# CONOCE LOS FACTORES DE RIESGO A QUE PUEDES ESTAR

## OTROS RIESGOS

- Explosiones.
- Incendios.
- Trabajo en alturas.

## RIESGOS DE TRÁNSITO Y PÚBLICOS

- Tránsito.
- Desorden público.
- Delincuencia.
- Presencia de objetos o personas imprudentes en la vía.
- Colisiones.
- Volcamientos.
- Varadas.
- Obstáculos.

## RIESGOS NATURALES

- Movimientos sísmicos.
- Tormentas eléctricas.
- Inundaciones.

## RIESGOS ELÉCTRICOS

- Puestas a tierra.
- Instalaciones en mal estado.
- Instalaciones recargadas.

## RIESGOS PSICOSOCIALES

- Altos ritmos de trabajo
- Monotonía en la tarea
- Sobrecarga de trabajo
- Conflictos laborales
- Supervisión estricta
- Estrés
- Hábitos o conductas inseguras
- Cargas dinámicas por sobreesfuerzo.
- Exceso de responsabilidades
- Trabajo bajo presión
- Problemas familiares y laborales

## RIESGOS LOCATIVOS

- Pisos.
- Techos.
- Almacenamiento.
- Muros.



**EXPUESTO  
EN EL LUGAR DE  
TRABAJO**

**RIESGOS FÍSICOS**

- Ruido.
- Iluminación.
- Radiaciones no ionizantes.

**RIESGOS QUÍMICOS**

- Gases y vapores.
- Polvos inorgánicos.



**RIESGOS MÉCANICOS**

- Máquinas y equipos
- Herramientas.
- Golpes con elementos del trabajo.
- Caídas de altura (diferente nivel).
- Caídas al mismo nivel.

**RIESGOS BIOLÓGICOS**

- Virus.
- Bacterias.
- Microorganismos.

**RIESGOS ERGONÓMICOS**

- Sobreesfuerzo de la voz.
- Sobreesfuerzo visual.
- Movimientos repetitivos (miembros superiores).
- Posiciones prolongadas e incómodas de pie o sentado.
- Flexión repetitiva (tronco o piernas)
- Hiperextensiones.
- Ubicación inadecuada del puesto de trabajo.
- Fatiga.
- Cargas estáticas por posiciones prolongadas de pie y sentado.



# GESTIÓN DE RIESGO

Colombia a partir de la expedición de la Ley 1523 de 2012 que hace referencia a la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

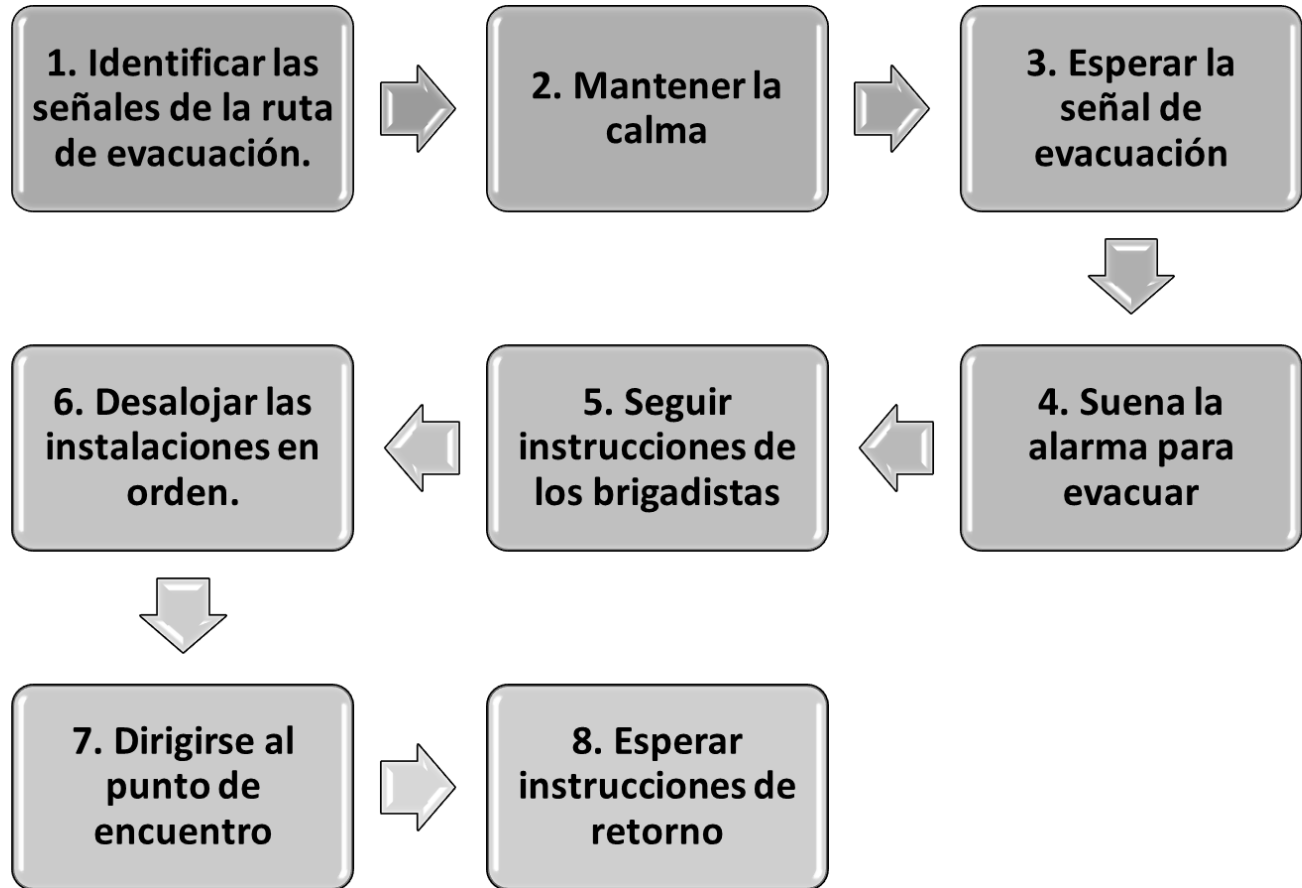


# PLAN DE EMERGENCIAS



Son las normas y procedimientos que buscan prevenir y controlar de forma oportuna la posible ocurrencia de riesgos en la empresa.

# Ante una emergencia



# SEÑALIZACIÓN



Son los medios graficas que se utilizan par a indicar prohibiciones o información para el personal que labora en la empresa.

## Significado general de los colores de seguridad

	Rojo	Amarillo	Verde	Azul
Significado	Prohibición Parada	Precaución Zona de peligro	Situación de seguridad Primeros auxilios	Obligación Información
Aplicación	Señal de prohibición Área restringida Señal de parada Parada de emergencia	Electricidad, radiación Guardas de maquinaria Demarcación de áreas de trabajo o almacenamiento. Desniveles, bordes peligrosos o de poca altura.	Señalización de emergencia, rutas, escaleras, salidas, pasillos.	Uso de elementos de protección personal obligatorios

# Tipos de señales

## Señales de prohibición



R-51



PESO MÁXIMO TOTAL  
PERMITIDO

# Señalización Acción de mando



# Señales de prevención



# Señales de seguridad



# Otras señales



# Elementos de protección personal (EPP)

Proteger las partes del cuerpo durante la realización de la actividad laboral.



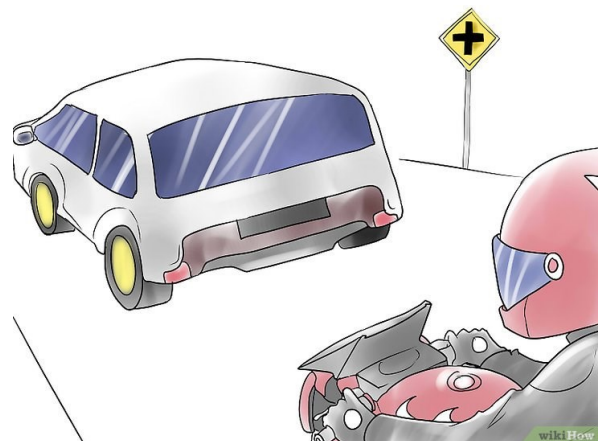
# Prevección de Accidentes de tránsito

## Recomendaciones básicas

- ♦ Evitar el exceso de velocidad.
- ♦ Usar el cinturón de seguridad o el casco reglamentario.
- ♦ Si es motocicleta deberá usar el chaleco reflector.
- ♦ No consumir bebidas alcohólicas.
- ♦ Respetar las señales de tránsito.



## Curso de manejo defensivo de auto- móviles y motociclistas





# Hábitos de vida saludable

## Actividad física



## Alimentación balanceada



## Higiene personal



## Dinámicas de estilo de vida

**Tabaquismo**  
Sustancia psicoactiva que viene en diferentes presentaciones. Su consumo consiste en inhalar y exhalar el humo producido al quemarse el tabaco.

Como afecta el tabaquismo nuestro organismo:

- Deteriora los pulmones ocasionando enfermedades.
- Daña la dentadura.
- Genera olores fuertes en boca y manos.
- Creación de adicciones.



**Recuerda:**  
El cigarrillo contiene sustancias peligrosas que afectan tu cuerpo.



**ALCOHOLISMO**  
El alcohol es una droga con alto poder adictivo, si bien la amplia tolerancia social y su fácil adquisición la convierten en una sustancia 'doméstica', con presencia constante en nuestra cultura occidental. Legalmente no se puede vender bebidas alcohólicas a menores de 18 años.

El consumo de alcohol se ha comprobado que origina una gran violencia y agresividad que se manifiesta en riñas callejeras o en violencia intrafamiliar.



**ALCOHOLISMO**

El alcohol es una droga con alto poder adictivo, si bien la amplia tolerancia social y su fácil adquisición la convierten en una sustancia 'doméstica', con presencia constante en nuestra cultura occidental. Legalmente no se puede vender bebidas alcohólicas a menores de 18 años.

El consumo de alcohol se ha comprobado que origina una gran violencia y agresividad que se manifiesta en riñas callejeras o en violencia intrafamiliar.

## Capacitaciones de hábitos saludables

# Actividades por cargo

Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar
jefe técnico	<p>Efectúa cálculos a los proyectos de obras de ingeniería, en el área de estructura, hidráulica, eléctrica, sanitaria, etc., según el área de trabajo asignada.</p> <p>Revisa y analiza la información contenida en los planos de ingeniería e informa al gerente del proyecto sobre el resultado del análisis.</p> <p>Realiza los cálculos métricos de la obra a ejecutarse, para estimar tiempo y costo de construcción.</p> <p>Brinda asistencia técnica a las empresas contratistas en cuanto a las especificaciones de la obra.</p> <p>Interpreta planos de las obras y verifica en el campo la correcta ejecución de las mismas.</p> <p>Asiste a reuniones periódicas con el líder de proyectos para estudiar el avance de la obra y buscar soluciones a los problemas detectados.</p> <p>Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.</p> <p>Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.</p> <p>Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.</p>	<p><b>Destrezas:</b> El manejo de equipos y herramientas utilizados en el área. El manejo de instrumentos de dibujo y de medición.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b>                      Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB.                      Hipoacusia moderada: umbrales entre 40 y 70 dB.                      Esfuerzo físico sentada o de pie y precisión visual medio.</p> <p><b>Riesgos:</b> El cargo está sometido a un accidente y/o enfermedad, con magnitud de riesgo moderado, con posibilidad de ocurrencia baja.</p> <p><b>Condiciones de trabajo:</b> El cargo se ubica en un sitio cerrado y/o abierto, generalmente agradable y no mantiene contacto con agentes contaminantes.</p>



Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar las funciones
Conductor	<p>Comprar y retirar materiales</p> <p>Trasladar remesas desde y hacia oficina central</p> <p>Acompañar al administrativo al retiro de dineros los días de pago</p> <p>Realizar cualquier traslado de materiales, herramientas y trabajadores entre las obras.</p> <p>Transportar las mercancías por carretera.</p> <p>Mantenimiento diario y revisión del vehículo para asegurar un buen transporte.</p> <p>Realizar pequeñas reparaciones.</p> <p>Organizar y preparar la reparación en garajes especializados.</p> <p>Supervisar o realizar las operaciones de carga y descarga y manipulación de mercancías.</p>	<p><b>Destrezas:</b> Manejo de vehículo de carga, señalización en carretera área urbana y municipal y conocimientos en materiales de construcción.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b>  Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB.  Esfuerzo físico sentada y precisión visual medio.</p> <p><b>Riesgos:</b> El cargo está sometido a un accidente y/o enfermedad, con magnitud de riesgo moderado, con posibilidad de ocurrencia baja.</p>



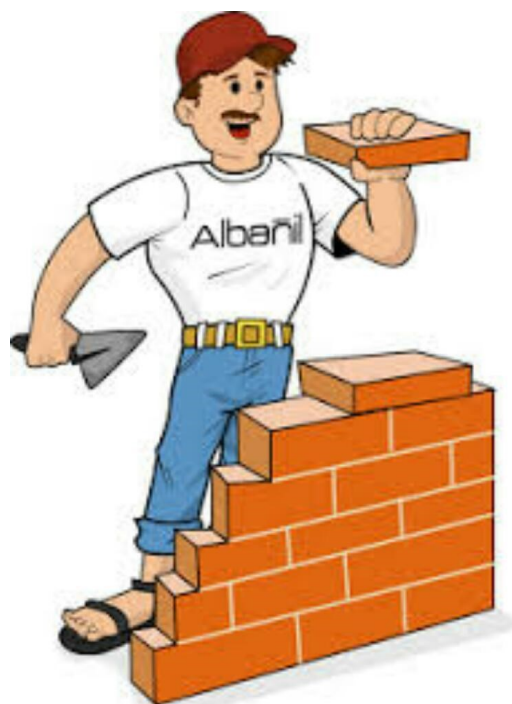
Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar las funciones
jefe de obras	<p>Planifica el trabajo a realizarse en cada proyecto. Distribuye, coordina y supervisa las actividades del personal a su cargo.</p> <p>Elabora informes técnicos en cada proyecto.</p> <p>Suministra todo lo relacionado con la asistencia, permiso, retardos, reposos y vacaciones del personal a su cargo.</p> <p>Distribuye y asigna la maquinaria y herramientas necesarias en la obra.</p> <p>Lleva registro y control de asistencia de personal a su cargo.</p> <p>Realiza inspecciones para determinar la calidad del trabajo realizado.</p> <p>Autoriza y supervisa el mantenimiento y reparación de los equipos e instrumentos de trabajo.</p> <p>Lleva el control de materiales e implementos de trabajo que se utilizan en el área</p>	<p><b>Destrezas:</b> Manejo de materiales y elementos necesarios para el desarrollo de la obra.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b>  Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB.  Esfuerzo físico sentada y precisión visual medio.</p> <p><b>Riesgos:</b> El cargo está sometido a un accidente y/o enfermedad, con magnitud de riesgo moderado, con posibilidad de ocurrencia baja.</p>



Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar las funciones
Maestro de obras	<p>Controlar adecuadamente los recursos.</p> <p>Asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos e compra especificado.</p> <p>Llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.</p> <p>Identificar el producto (obras) por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.</p> <p>Cuidar de los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma.</p> <p>Preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto.</p> <p>Realizar la distribución y el manejo de los materiales.</p> <p>Hacer reportes de avances de obra y entregar informes cuando sean solicitados por el jefe inmediato.</p> <p>Coordinar y controlar las actividades a realizar con el personal a cargo, antes de iniciar y durante la jornada de trabajo.</p> <p>Velar por la correcta utilización de equipos y materiales bajo su responsabilidad.</p> <p>Controlar el tiempo y rendimiento del personal en los trabajos de ejecución.</p> <p>Gestionar y mantener actualizados planos e isométricos de las obras en ejecución.</p>	<p><b>Destrezas:</b> El manejo de equipos y herramientas utilizados en el área.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b>  Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB.  Esfuerzo físico sentada y precisión visual medio.</p> <p><b>Riesgos:</b> El cargo está sometido a un accidente y/o enfermedad, con magnitud de riesgo moderado, con posibilidad de ocurrencia baja.</p>



Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar las funciones
Ayudante calificado (albañil)	<p>Mezcla cemento.  Prepara el material a utilizar.  Revisa las cantidades requeridas.  Prepara la mezcla de diferentes materiales.  Efectúa traslado de materiales de construcción.  Traslada los materiales hacia el área de trabajo; piedra, cemento, arena y herramientas.  Derriba paredes y vigas.  Verifica el lugar donde realizará el trabajo.  Busca y prepara los materiales y herramientas.  Procede a derribar las paredes y vigas.  Limpia el área de trabajo.  Recoge materiales y herramientas.  Limpia todos los materiales y herramientas.  Limpia toda el área de trabajo.  Guarda materiales y herramientas en el lugar asignado.  Realiza otras tareas relacionadas con las funciones de la unidad donde labora.</p>	<p><b>Destrezas:</b> El manejo de equipos y herramientas utilizados en el área.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b>  Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB.  Hipoacusia moderada: umbrales entre 40 y 70 dB.  Esfuerzo físico considerable.</p> <p><b>Riesgos:</b> Alta probabilidad de sufrir enfermedades respiratorias, alergias, lesiones corporales de diferente índole. Alta probabilidad de sufrir accidentes como caídas, golpes y raspaduras.</p> <p><b>Condiciones ambientales</b>  Labora en ambientes alternos cerrados o abiertos, caluroso, y mucho polvo</p>



Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar las funciones
Soldador	<p>Organizar las tareas previas para el proceso de soldadura y/o corte de materiales.</p> <p>Interpretar planos para generar la unión soldada o corte de metales, identificando materiales, formas, dimensiones y características de la soldadura y/o corte a realizar.</p> <p>Identificar la maquinaria y/o equipo a utilizar, los accesorios e insumos a emplear y la preparación de la superficie.</p> <p>Con toda esta información prepara el lugar de trabajo, ubica los materiales a unir o cortar y los equipos a emplear.</p> <p>En estas tareas toma en cuenta las normas de calidad, confiabilidad, seguridad, higiene y cuidado del medio ambiente</p> <p>Preparar y operar equipos para realizar uniones soldadas y corte de materiales.</p> <p>Realizar operaciones de trazado y preparar las superficies de los materiales a soldar, monta los distintos accesorios para juntar los materiales a soldar.</p> <p>Toma las medidas del tipo de trabajo que se requiere.</p> <p>Prepara el presupuesto de materiales de acuerdo a las medidas.</p> <p>Confecciona diariamente los trabajos de hierro como (puertas, verjas, cajones, de aire acondicionado, mesas para computadoras, cajas para lámparas de seguridad, sillas, banquillos, cajas de seguridad para televisión.</p>	<p><b>Destrezas:</b> El manejo de equipos y herramientas utilizados en el área.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b>  Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB.  Hipoacusia moderada: umbrales entre 40 y 70 dB.  Esfuerzo físico considerable.</p> <p><b>Riesgos:</b> Alta probabilidad de sufrir enfermedades respiratorias, alergias, lesiones corporales de diferente índole. Alta probabilidad de sufrir accidentes como caídas, golpes y raspaduras.</p> <p><b>Condiciones ambientales</b>  Labora en ambientes alternos cerrados o abiertos, caluroso, y mucho polvo</p>



Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar las funciones
Ayudante de soldador	<p>Procede a preparar los materiales de acuerdo al trabajo que se solicita.</p> <p>Toma las medidas requeridas para realizar el trabajo.</p> <p>Corta el material según las medidas obtenidas o dadas.</p> <p>Arma la estructura o esqueleto.</p> <p>Suelda la estructura.</p> <p>Esmerila la estructura para presentar el trabajo terminado.</p> <p>Instala todo tipo de trabajo elaborado con hierro.</p> <p>Ubica el equipo de que se utiliza para instalar.</p> <p>Solicita al soldador ayudante que colabore en el traslado del equipo.</p> <p>Extrae el equipo y lo prepara para realizar las instalaciones.</p> <p>Efectúa la instalación con el equipo apropiado.</p> <p>Realiza trabajos donde se utiliza el equipo de acetileno.</p> <p>Toma las medidas para realizar el trabajo.</p> <p>Corta los materiales a utilizar como láminas de diferentes especies o calibre, ángulos, chaneles, tubos cuadrados o redondos, vigas sólidas.</p> <p>Suelda con tanques de oxígeno y acetileno, alambre, bronce, silfo.</p>	<p><b>Destrezas:</b> El manejo de equipos y herramientas utilizados en el área.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b>  Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB.  Hipoacusia moderada: umbrales entre 40 y 70 dB.  Esfuerzo físico considerable.</p> <p><b>Riesgos:</b> Alta probabilidad de sufrir enfermedades respiratorias, alergias, lesiones corporales de diferente índole. Alta probabilidad de sufrir accidentes como caídas, golpes y raspaduras.</p> <p><b>Condiciones ambientales</b>  Labora en ambientes alternos cerrados o abiertos, caluroso, y mucho polvo</p>



Cargo	Funciones	Requisitos para desarrollar las funciones
Ornamentador	<p>Interpretar dibujos y planos para determinar especificaciones y materiales</p> <p>Calentar el metal en la fragua y fabricar y reparar objetos estirando, curvando y cortando en metal y golpeándolo sobre el yunque, taladrando, cortando, soldando las piezas y dándoles temple o recocido.</p> <p>Martillar, taladrar, cortar, curvar, soldar y otras formas de trabajar el metal para lograr el tamaño y forma requeridos.</p> <p>Forjar herramientas especiales desde el metal o crear moldes especiales, muebles o accesorios. Operar martillo, pilón o prensa mecánica provista de matrices o estampas para forjar piezas de metal.</p> <p>Interpretar dibujos y planos para determinar especificaciones y materiales.</p> <p>Calentar el metal en la fragua, fabricar y reparar objetos estirando, curvando y cortando el metal golpeándolo sobre el yunque, taladrando, cortando y soldando las piezas, dándoles temple o recocido.</p> <p>Dar forma en la forja al metal caliente utilizando un martillo mecánico provisto de estampas.</p> <p>Manejar un martillo pilón provisto de matrices o estampas para forjar piezas de metal.</p> <p>Manejar una prensa mecánica provista de matrices o estampas, para forjar piezas de metal.</p>	<p><b>Destrezas:</b> El manejo de equipos y herramientas utilizados en el área.</p> <p><b>Requisitos físicos:</b> Hipoacusia leve: umbrales entre los 20 y 40 dB. Esfuerzo físico considerable.</p> <p><b>Riesgos:</b> Alta probabilidad de sufrir enfermedades respiratorias, alergias, lesiones corporales de diferente índole. Alta probabilidad de sufrir accidentes como caídas, golpes y raspaduras.</p> <p><b>Condiciones ambientales</b> Labora en ambientes alternos cerrados o abiertos, caluroso, y mucho polvo</p>



# ÁREAS Y FACTORES DE RIESGO PARA EL PERSONAL QUE LABORA EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

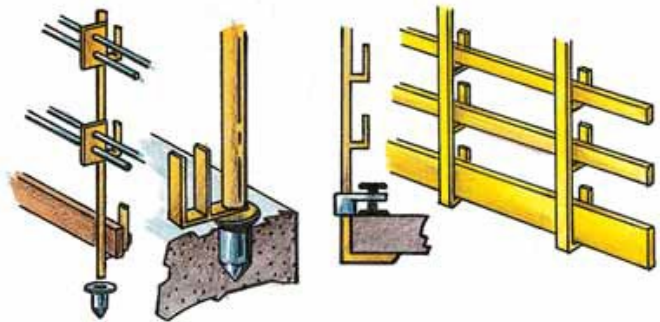
## RIESGOS DEL TRABAJO DE TRABAJO EN ALTURAS

Para evitar caídas cuando se trabaja en alturas es importante tener en cuenta:

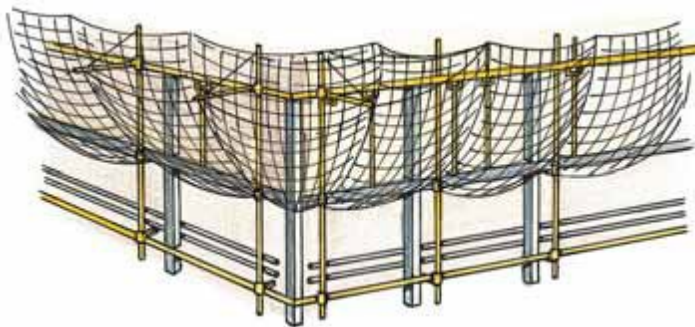
### UBICAR PROTECCIONES COLECTIVAS

Las caídas de altura representan un gran número de los accidentes mortales del sector. Las protecciones colectivas que impiden las caídas deben colocarse y mantenerse en buen estado.

Si por cualquier motivo se han de retirar las protecciones de forma momentánea por razones de trabajo, se repondrán de inmediato. No hacerlo genera un grave riesgo para el personal de obra.



Fuente: FREMAP, 2017.



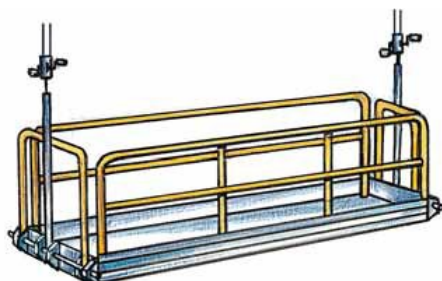
Fuente: FREMAP, 2017.

Según las necesidades serán andamios colgados o tubulares con la seguridad respectiva.

Utilizar protecciones resistentes, tendrán una altura mínima de 90 cm. y dispondrán de un reborde de protección, un pasamanos y una protección intermedia.



Fuente: FREMAP, 2017.



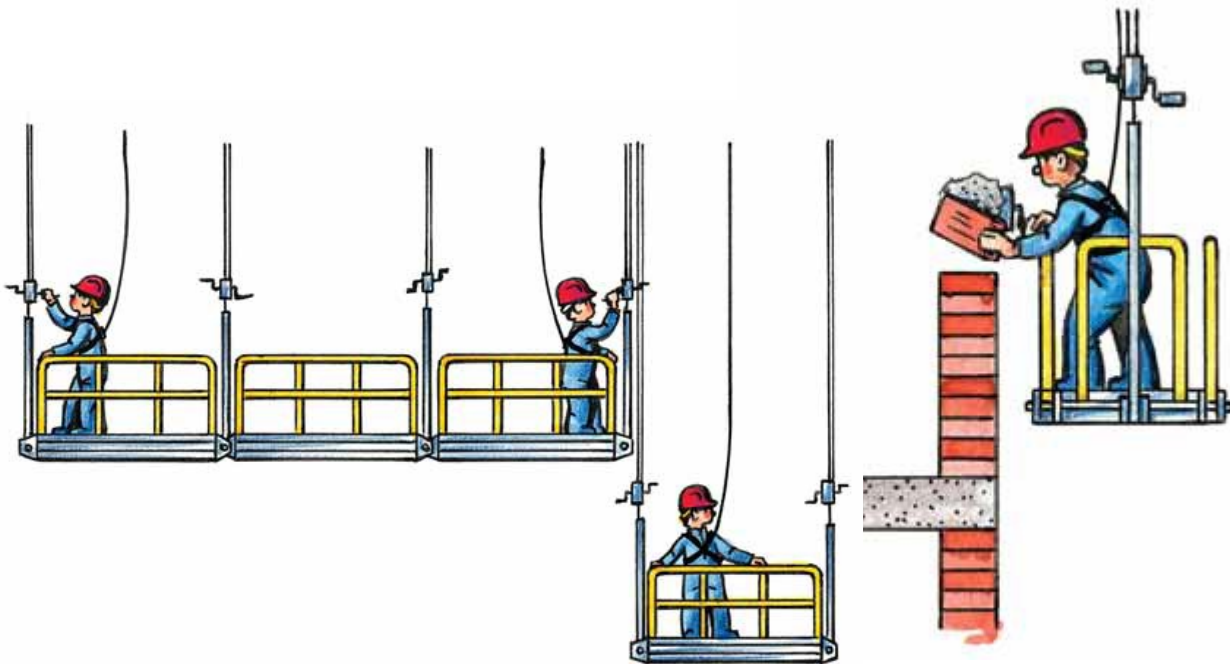
## USO CORRECTO DE ANDAMIOS



Uso correcto de Andamios como medida preventiva para el trabajador.



Fuente: FREMAP, 2017.



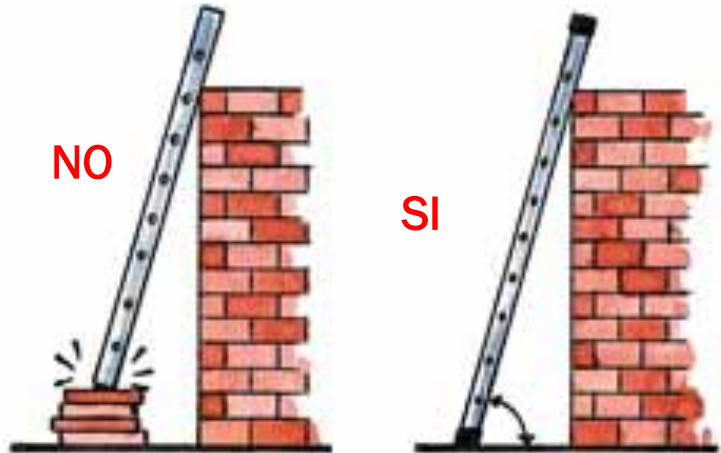
Fuente: FREMAP, 2017.

# USO ADECUADO DE ESCALAS

La base de la escalera deberá quedar sólidamente asentada y se asegurará su estabilidad antes de su utilización.

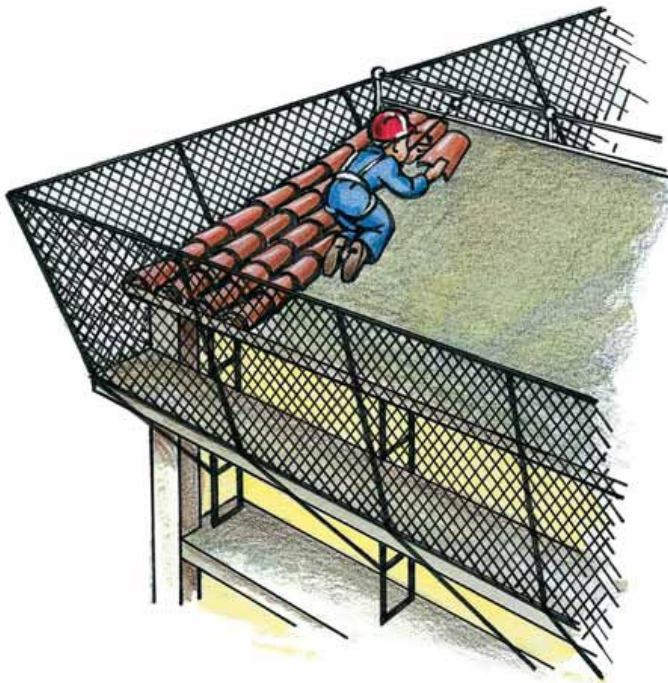


Fuente: FREMAP, 2017.



Fuente: FREMAP, 2017.

Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la estabilidad del trabajador.



Fuente: FREMAP, 2017.

Para trabajos en cubiertas se colocarán barandillas o protecciones perimetrales que se complementarán con sistemas anticaídas (arnés de seguridad), en el caso de pendientes pronunciadas.

En ningún caso se pisará directamente sobre cubiertas o tejados de materiales frágiles (vidrios, materiales plásticos, fibrocemento,

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS

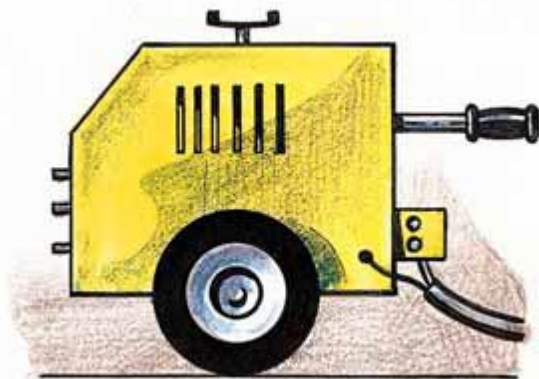
Se vigilará atentamente el buen estado de las herramientas eléctricas portátiles (taladradoras, lijadoras, etc.), los cables de alimentación, en chufes.

No se colocarán los cables sobre aristas vivas o zonas de tránsito.

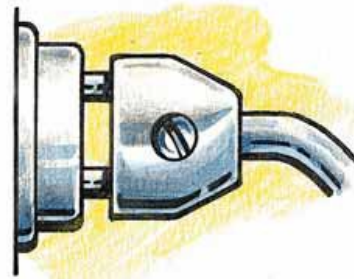
Se utilizarán sistemas portátiles de alumbrado reglamentarios. Nunca de "fabricación casera".



Fuente: FREMAP, 2017.



Fuente: FREMAP, 2017.



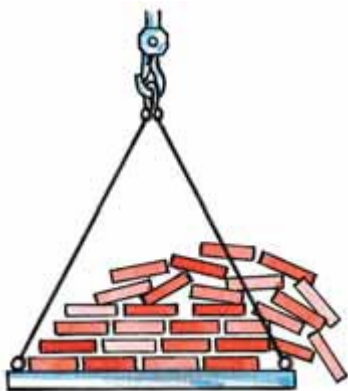
## MAQUINARIA Y VEHÍCULOS

Los equipos existentes en la obra (equipo de soldadura, aparatos de corte, maquinaria de excavación, hormigoneras, grúas y demás equipos de elevación, etc...), serán utilizados únicamente por personal competente, debidamente formado e instruido en el manejo de los mismos.



Fuente: FREMAP, 2017.

Para el izado de materiales a granel se utilizarán los accesorios adecuados:



Fuente: FREMAP, 2017.

El Conductor de una máquina:

- Vigilará en todo momento la carga.
- Respetará la capacidad máxima de la máquina.
- Mantendrá la atención durante la maniobra.
- Al realizar la maniobra avisará siempre, por si hay compañeros cerca.

Fuente: FREMAP, 2017.



Cuando el nivel de ruido sobrepase el margen de seguridad permitido, será obligatorio el uso de auriculares o tapones.

Se recomienda el uso de cinturón abdominal antivibratorio con objeto de quedar protegido de los efectos de las vibraciones.

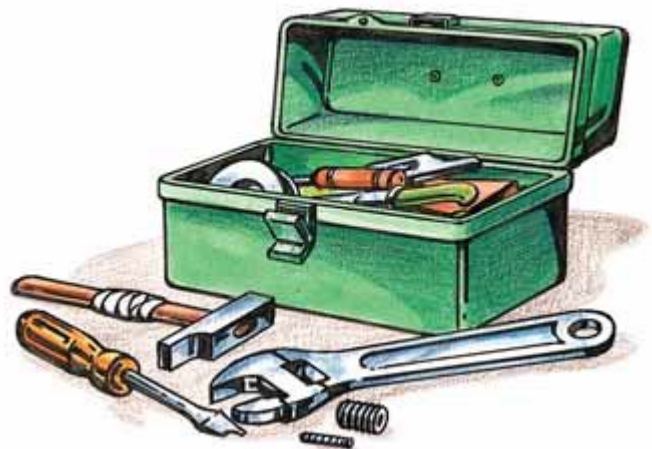


Fuente: FREMAP, 2017.

## MANEJO DE HERRAMIENTAS

El manejo de herramientas es aparentemente sencillo, pero es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

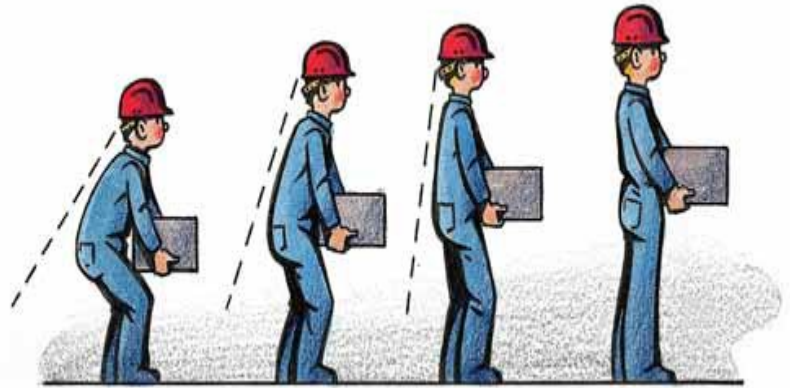
- Seleccionar la herramienta correcta para el trabajo a realizar.
- Mantener las herramientas en buen estado.
- Usarlas adecuadamente.
- Conocer las instrucciones de su uso.
- Guardarlas en un lugar seguro tras su utilización.
- Revisarlas periódicamente.
- Conocer sus peligros.



Fuente: FREMAP, 2017.

# MANUAL DE CARGAS

Se procurará emplear lo menos posible la fuerza humana para Levantar Pesos y si se tiene que levantar algún peso, se hará con la espalda lo más erguida posible. El esfuerzo se debe realizar con la piernas, nunca con la espalda.



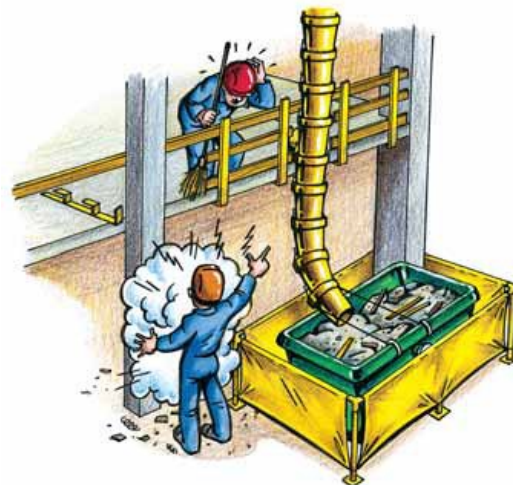
Fuente: FREMAP, 2017.

# ORDEN Y LIMPIEZA

- La obra estará limpia y ordenada, y los materiales bien apilados y estables. Una obra limpia y ordenada es una obra segura. El orden es un factor esencial de seguridad.
- Manteniendo los lugares de trabajo en orden, se evitan resbalones y caídas y se trabaja en mejores condiciones.
- No se lanzarán escombros ni objetos al vacío.
- Se observará especial cuidado en las zonas de paso, manteniéndolas libres de materiales. Dentro de la obra se circulará, subirá y bajará por las vías señaladas.



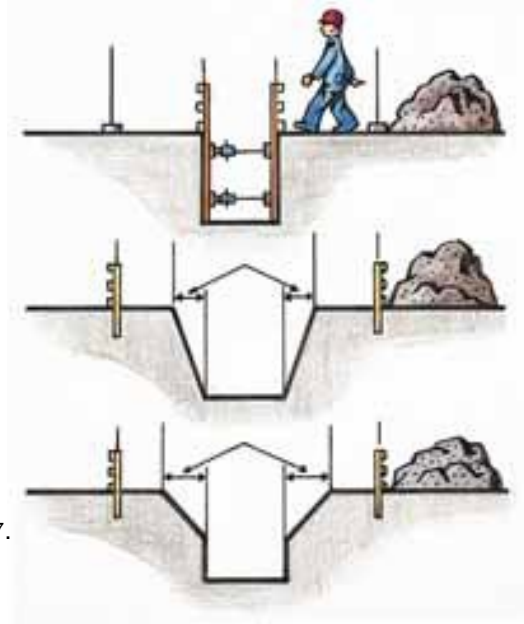
Fuente: FREMAP, 2017.



Fuente: FREMAP, 2017.

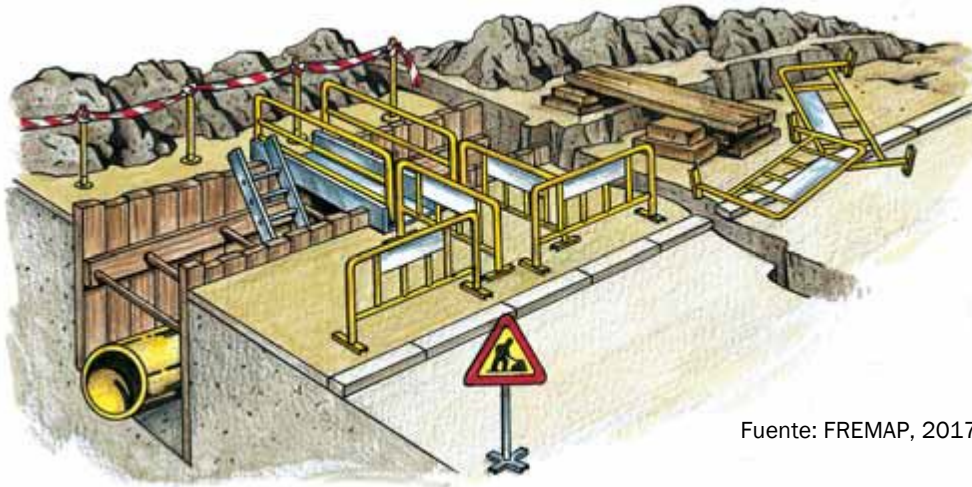
# ZANJAS Y EXCAVACIONES

- Cuando existan zanjas siempre hay riesgo de que éstas puedan derrumbarse sobre los trabajadores, para evitarlo se han de tomar medidas en previsión de accidentes.
- Los materiales de la excavación han de depositarse lejos de los bordes de la zanja.



Fuente: FREMAP, 2017.

- Para el acceso y salida de las zanjas se utilizarán escaleras manuales adecuadas a la profundidad de las mismas.
- Para cruzar zanjas se habilitarán pasarelas adecuadas, con un ancho mínimo



Fuente: FREMAP, 2017.