

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR SUS-TA-02 "ALBACERRADO.
TARIFA. CÁDIZ

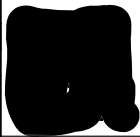
metrovacesa

Julio 2.023

REDACTOR:
FACTOR (IA), ARQUITECTURA Y URBANISMO S.L.P.
(IA)
FACTOR(IA)

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
	Código Seguro de Validación	[Redacted]	
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador	
	Metadatos General	Núm. Registro entrada: ENTRA 2024/7882 - Fecha Registro: 11/06/2024 12:33:00 Origen: Origen ciudadano Estado de elaboración: Original	



	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001	
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador	
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original	



ÍNDICE

MEMORIA

PLIEGO DE CONDICIONES

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PLANOS

Firma 1 de 1		SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
Francisco Javier Ochoa Caro		10/07/2026
Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
Código Seguro de Validación		a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
Url de validación		https://sede.aytotarifa.com/validador
Metadatos		Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

MEMORIA

ÍNDICE

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
2. DATOS DE LA OBRA
3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
4. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS EN EL DESARROLLO DE LAS OBRAS

4.1. EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS

4.2. EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

4.2.1. RIESGOS DEBIDOS A LA MAQUINARIA PREVISTA

4.2.2. RIESGOS DEBIDOS A LOS MEDIOS AUXILIARES
5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES
6. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD

6.1. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD GENERALES

6.2. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PROFESIONALES

6.2.1. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL USO DE LA MAQUINARIA

6.2.2. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL USO DE EQUIPOS AUXILIARES

6.3. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN PREVISIÓN DE RIESGOS POR SERVICIOS AFECTADOS

6.4. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN ACCESOS Y SEÑALIZACIÓN
7. INSTALACIONES DE SALUD Y BIENESTAR
8. PRIMEROS AUXILIOS. ITINERARIO DE EVACUACIÓN PARA ACCIDENTES GRAVES
9. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA

(IA)
FACTOR(IA)

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El estudio de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de la obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los trabajos de conservación y mantenimiento e instalaciones preceptivas de salud y bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas.

2. DATOS DE LA OBRA

El presente proyecto de Seguridad y Salud corresponde a las obras de urbanización del Sector SUS-TA-02 "Albacerrado" en Tarifa, Cádiz.

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de:

SEIS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL, CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CENTIMOS. (6.438.143,58€)

La ubicación del Centro Asistencial más próximo a la obra se encuentra en:

CENTRO SALUD TARIFA 956 02 77 000

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001	
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador	
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original	

3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Se han previsto los siguientes capítulos, recogidos en la memoria y anejos:

- MEMORIA

- ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo 1. Antecedentes del Proyecto.

Anejo 2. Planeamiento.

Anejo 3. Cartografía y Topografía.

Anejo 4. Estudio Geotécnico.

Anejo 5. Movimiento de tierras.

Anejo 6. Firmes y Pavimentos

Anejo 7. Replanteo, Trazado Geométrico y Estudio Visibilidad.

Anejo 8. Red de saneamiento de aguas residuales.

Anejo 9. Red de saneamiento de aguas pluviales.

Anejo 10. Red de abastecimiento.

Anejo 11. Red de distribución de energía eléctrica.

Anejo 12. Alumbrado.

Anejo 13. Determinaciones contempladas en la resolución del departamento de protección del patrimonio histórico de la delegación de Cádiz de la consejería de cultura de fecha 16-01-17, REF: DPPH/ATP, EXP: A-94/16 (1093)

Anejo 14. Plan de obras.

Anejo 15. Plan de gestión de residuos.

Anejo 16. Control de calidad

Anejo 17. Normativa de obligado cumplimiento

Anejo 18. Accesibilidad

Anejo 19. Reportaje fotográfico

4. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS EN EL DESARROLLO DE LAS OBRAS

4.1. EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS

Evaluación de riesgos en movimiento de tierras

- Verticalidad de la excavación sin entibación.
- Desprendimiento de tierras por el manejo de la maquinaria.
- Desprendimiento de tierras por sobrecarga de los bordes de la excavación.
- Desprendimientos por no utilizar el talud adecuado.
- Atropellos y vuelcos de maquinaria y vehículos.
- Caídas a igual y distinto nivel.
- Caída de materiales y objetos.
- Contactos eléctricos directos e indirectos.
- Interferencias con servicios afectados.
- Golpes y proyecciones.
- Ruido.

Evaluación de riesgos en ejecución de canalizaciones subterráneas

- Atropello por vehículos y maquinaria.
- Colisión y vuelco de vehículos.
- Atrapamiento entre piezas.
- Caída de cargas suspendidas por deficiente sujeción o rotura de los elementos de izado.
- Atrapamiento en zanjas.
- Sobreesfuerzo.
- Interferencias con servicios afectados.
- Ausencia de protecciones de los operarios.
- Vibraciones en coronación de zanjas por vehículos o maquinaria.
- Acción de las aguas.
- Desentibado incorrecto.
- Medios auxiliares de acceso a la zanja en mal estado.

Evaluación de riesgos en ejecución de pavimentaciones

- Caídas al mismo nivel.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Cortes por manejo de elementos con aristas o bordes cortantes.
- Dermatitis por el contacto con el cemento.
- Contactos con la energía eléctrica.
- Sobreesfuerzos.
- Golpes y proyecciones.
- Atrapamiento por el material a colocar.

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



-  Aplastamiento de manos durante la guía de la maniobra de descarga.
-  Polvo.
-  Ruido.

Evaluación de riesgos en instalación eléctrica

-  Cortes por manejo de herramientas manuales.
-  Pinchazos y cortes por manejo de herramientas manuales.
-  Electrocución o quemaduras durante las pruebas y puesta en servicio de la instalación por:
-  Mala protección de cuadros eléctricos.
-  Maniobras incorrectas en las líneas.
-  Uso de herramientas sin aislamiento.
-  Puenteo de los mecanismos de protección.
-  Conexiones directas sin clavijas macho-hembra.
-  Contacto accidental de la máquina de movimiento de tierras con líneas aéreas o subterráneas en servicio dentro del lugar de trabajo.

Evaluación de riesgos provocados por explosiones e incendios

-  Rotura, producida durante la excavación de algún servicio público existente en el solar.
-  Durante el mantenimiento de la máquina: fumar manejando recipientes con combustible; utilizar gasolina para limpiar las piezas; no apagar el motor al poner combustible en el depósito; comprobar el combustible, el nivel del refrigerante o el electrolito de la batería con llama.
-  No almacenar el combustible, grasas y aceites de la maquinaria en local aislado e independiente.

Evaluación de riesgos provocados por atropellos y atrapamiento del personal

-  Iniciar las maniobras bruscamente.
-  Falta de señalización en las zonas de trabajo.
-  Permanencia indebida, dentro de la zona de acción de la máquina.
-  Ausencia de resguardos, en los elementos móviles de la máquina.

EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

RIESGOS DEBIDOS A LA MAQUINARIA PREVISTA.

Evaluación de riesgos en trabajos con maquinaria de obra en general

-  Vuelco
-  Hundimientos
-  Choques y golpes
-  Los derivados de atmósferas agresivas o molestas
-  Ruido
-  Explosión e incendios
-  Atropellos
-  Caídas a cualquier nivel
-  Atrapamientos
-  Cortes
-  Golpes y proyecciones
-  Contactos con la energía eléctrica
-  Los inherentes al propio lugar de utilización
-  Los inherentes al propio trabajo a ejecutar

Evaluación de riesgos en trabajos con retroexcavadora

-  Vuelco del vehículo por hundimiento del terreno.
-  Vuelco de la máquina (inclinación del terreno superior a la admisible por la retroexcavadora).
-  Caída por pendientes (aproximación excesiva a borde de taludes y bordes de excavación).
-  Golpes a personas o cosas en el movimiento de giro.
-  Caída a distinto nivel por transportar personas en el cazo.
-  Colisiones y atropellos.
-  Deslizamiento de la máquina (en terrenos embarrados).
-  Máquina en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina).
-  Caídas al subir o bajar de la máquina.
-  Contacto con líneas eléctricas.
-  Interferencias con servicios afectados.
-  Los derivados de operaciones incorrectas de mantenimiento (quemaduras, atrapamientos).
-  Vibraciones.
-  Ruido.
-  Polvo

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Evaluación de riesgos en trabajos con pala cargadora

- ✚ Caída de materiales desde la cuchara.
- ✚ Caída a distinto nivel por transportar personas en el cazo.
- ✚ Colisiones y atropellos en maniobras de marcha atrás y giros.
- ✚ Máquina en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina)
- ✚ Caídas al subir o bajar de la máquina
- ✚ Contacto con líneas eléctricas
- ✚ Interferencias con servicios afectados
- ✚ Los derivados de operaciones incorrectas de mantenimiento (quemaduras, atrapamientos)
- ✚ Vibraciones
- ✚ Ruido
- ✚ Polvo

Evaluación de riesgos en trabajos con camión de transporte

- ✚ Caídas a distinto nivel, al subir o bajar de la cabina
- ✚ Atropello de personas
- ✚ Atrapamientos, en la apertura o cierre de la caja
- ✚ Los derivados de las operaciones de mantenimiento
- ✚ Vuelco del camión
- ✚ Choque con otros vehículos

Evaluación de riesgos en trabajos de vibrado de hormigón

- ❖ **En vibradores eléctricos**
 - ✚ Vibraciones
 - ✚ Contactos eléctricos
 - ✚ Proyección de lechadas
- ❖ **En vibradores neumáticos**
 - ✚ Vibraciones
 - ✚ Golpes por rotura de las mangueras neumáticas
 - ✚ Proyección de lechadas

Evaluación de riesgos en trabajos con mesa de sierra circular

- ✚ cortes en dedos y manos
- ✚ golpes por rechazo o lanzamiento de la pieza a cortar contra el operario
- ✚ abrasiones
- ✚ atrapamientos
- ✚ emisión de polvo
- ✚ ruido ambiental
- ✚ contacto con la energía eléctrica
- ✚ los derivados de los lugares de ubicación

Evaluación de riesgos en trabajos con amasadora

- ✚ contactos eléctricos
- ✚ atrapamientos con elementos de transmisión
- ✚ atrapamiento con paletas de mezclado

Evaluación de riesgos con trabajos con cortadora de material cerámico

- ✚ Proyección de partículas y polvo.
- ✚ Descarga eléctrica.
- ✚ Rotura del disco.
- ✚ Cortes y amputaciones.

Evaluación de riesgos con trabajos con motovolquete (dumper)

- ✚ Vuelco del vehículo
- ✚ Golpes y contusiones
- ✚ Caída a distinto nivel por transportar personas en el volquete o en el vehículo.
- ✚ Colisiones y atropellos
- ✚ los derivados de la vibración durante la conducción
- ✚ golpes de manivela en la puesta en marcha
- ✚ Ruido.
- ✚ Polvo.

Evaluación de riesgos con trabajos con camión grúa

- ✚ Caídas a distinto nivel, al subir o bajar de la cabina
- ✚ Atropello de personas
- ✚ Golpes por la carga
- ✚ Los derivados de las operaciones de mantenimiento
- ✚ Vuelco del camión

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



- Choque con otros vehículos
- Desplomes de elementos izados

Evaluación de riesgos con trabajos con camión basculante

- Atropello de personas (entrada, salida, etc)
- Choques contra otros vehículos
- Vuelco del camión.
- Caída (al subir o bajar de la caja)
- Atrapamientos (apertura o cierre de la caja)

Evaluación de riesgos en trabajos con extendidora de productos bituminosos

- Caída de personas desde la máquina
- Quemaduras
- Los derivados de los trabajos realizados bajo altas temperaturas
- Los derivados de la inhalación de vapores de betún asfáltico

Evaluación de riesgos en trabajos con retroexcavadora

- Atropellos (por mala visibilidad, velocidad inadecuada, etc)
- Deslizamiento de la máquina (en terrenos embarrados)
- Máquina en marcha fuera de control, (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina y bloquear los frenos).
- Vuelco (inclinación del terreno superior a la admisible para la circulación de retroexcavadora)
- Caída por pendientes (trabajos al borde de taludes, cortes y asimilables)
- Choque contra otros vehículos
- Interferencias con infraestructuras urbanas (alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción de gas o de electricidad)
- Incendio
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento)
- Atrapamiento (trabajos de mantenimiento)
- Proyección de objetos
- Caída de personas desde la máquina
- Golpes
- Ruido propio y ambiental (trabajo al unísono de varias máquinas)
- Vibraciones
- Los derivados de trabajos realizados en ambientes pulverulentos
- Los derivados del trabajo realizado en condiciones meteorológicas extremas

Evaluación de riesgos en trabajos con rodillo vibrante autopropulsado

- Atropello
- Vuelcos de la máquina
- Caída por pendientes
- Choque con otros vehículos

Evaluación de riesgos en trabajo de vertido de hormigón

- En bomba de hormigón
 - Tapones o atoramientos en la tubería
 - Golpes con la manguera terminal
 - Colisiones y atropellos
- En camión hormigonera
 - Colisiones y atropellos
 - Golpes con la canaleta de vertido de hormigón
 - Vuelco del vehículo

Evaluación de riesgos en trabajos con motoniveladora

- Vuelco del vehículo
- Golpes y contusiones
- Colisiones y atropellos

Evaluación de riesgos en trabajos con grupos electrógenos

- Explosión al cargar combustible
- Contactos eléctricos

Evaluación de riesgos en trabajos con compresor

- Vuelcos durante el transporte
- Golpes por la descarga
- Ruido
- Rotura de la manguera de presión
- Por emanación de gases tóxicos del tubo de escape

Evaluación de riesgos en trabajos con martillos neumáticos

- Lesiones por rotura de las barras o punteros del taladro
- Lesiones por rotura de las mangueras neumáticas
- Proyección de objetos o partículas

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001	
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador	
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original	

Evaluación de riesgos en trabajos con pequeños compactadores manuales

-  Atrapamientos
-  Golpes
-  Vibraciones
-  Ruido
-  Explosión (Combustibles)
-  Sobreesfuerzos

Evaluación de riesgos en trabajos con herramientas manuales

En este grupo incluimos las siguientes: taladro percutor, martillo rotativo, pistola clavadora, lijadora, disco radial, máquina de cortar terrazo y azulejo y rozadora.

Riesgos más frecuentes:

-  Descargas eléctricas.
-  Proyecciones de partículas.
-  Caídas en altura.
-  Ambiente ruidoso.
-  Generación de polvo.
-  Explosiones e incendios
-  Cortes en extremidades.

RIESGOS DEBIDOS A LOS MEDIOS AUXILIARES

Los medios auxiliares más empleados son los siguientes:

Andamios de servicios, usados como elemento auxiliar, en los trabajos de cerramientos e instalaciones de los ascensores, siendo de dos tipos:

-  Andamios colgados móviles, formados por plataformas metálicas, suspendidas de cables, mediante pescantes metálicos, atravesando éstas al forjado de la cubierta a través de una varilla provista de tuerca y contratuerca para su anclaje al mismo.
-  Andamios de borriquetas o caballetes, constituidos por un tablero horizontal de tres tabloncillos, colocados sobre dos pies en forma de "V" invertida, sin arriostramientos.

Escaleras empleadas en la obra por diferentes oficios, destacando dos tipos, aunque uno de ellos no sea un medio auxiliar propiamente dicho, pero de los problemas que plantean las escaleras fijas haremos referencia de ellas aquí:

-  Escaleras fijas, constituidas por el peldaño provisional a efectuar en las rampas de

las escaleras del edificio, para comunicar dos plantas distintas; de entre todas las soluciones posibles para el empleo del material más adecuado en la formación del peldaño hemos escogido el hormigón, puesto que es el que presenta la mayor uniformidad, y porque con el mismo bastidor de madera podemos hacer todos los tramos, constando de dos largueros y travesaños en número igual al de peldaños de la escalera, haciendo éste las veces de encofrado.

-  Escaleras de mano, serán de dos tipos: metálicas y de madera, para trabajos en alturas pequeñas y de poco tiempo, o para acceder a algún lugar elevado sobre el nivel del suelo.

Visera de protección para acceso del personal, estando ésta formada por una estructura metálica como elementos sustentantes de los tabloncillos, con ancho suficiente para el acceso del personal, prolongándose hacia el exterior del cerramiento aproximadamente 2,50 m señalizadas convenientemente.

Los riesgos más frecuentes debido a estos medios son los siguientes:

a) Andamios colgados:

-  Caídas debidas a la rotura de la plataforma de trabajo o a la mala unión entre dos plataformas.
-  Caídas de materiales.
-  Caídas originadas por la rotura de los cables.

b) Andamios de borriquetas:

-  Vuelcos por falta de anclajes o caídas del personal por no usar tres tabloncillos como tablero horizontal.

c) Escaleras fijas:

-  Caídas del personal.

d) Escalera de mano:

-  Caídas a niveles inferiores, debidas a la mala colocación de las mismas, rotura de alguno de los peldaños, deslizamiento de la base por excesiva inclinación o estar el suelo mojado.
-  Golpes con la escalera al manejarla de forma incorrecta.

e) Visera de protección:

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlfno./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



- ✚ Desplome de la visera, como consecuencia de que los puntuales metálicos no estén bien aplomados.
- ✚ Desplome de la estructura metálica que forma la visera debido a que las uniones que se utilizan en los soportes no son rígidas.
- ✚ Caídas de pequeños objetos al no estar convenientemente cuajada y cosida la visera.

f) Cables, eslingas y aparejos de izado:

- ✚ Cables, eslingas y aparejos de izado.
- ✚ Caída del material, por rotura de los elementos de izado
- ✚ Caída del material por mal eslingado de la carga.

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

5.1. PREVENCIÓN DE RIESGOS EN MOVIMIENTO DE TIERRAS

A) Protecciones Colectivas:

- ✚ **Orden y limpieza;** en todo momento se mantendrán los tajos limpios y en orden.
- ✚ **Vallas de limitación y protección;** para señalización de rampas, excavaciones, etc.
- ✚ **Cinta de balizamiento;** para señalización de lugares poco conflictivos, pasos de peatones, etc
- ✚ Señales acústicas y luminosas de aviso en maquinaria.
- ✚ **Señales de seguridad;** de acuerdo con el Real Decreto 1403/1986 de Señalización, de Seguridad en Centros y Locales de Trabajo
- ✚ Regado de pistas; para limitar el levantamiento de polvo

B) Protecciones personales:

- ✚ **Ropa de trabajo**
- ✚ **Casco de polietileno** (lo utilizarán, aparte del personal a pie, los maquinistas y camioneros al abandonar las correspondientes cabinas de conducción)
- ✚ **Botas de seguridad clase III impermeables**
- ✚ **Trajes impermeables para ambientes lluviosos.**
- ✚ **Guantes de cuero, goma o PVC**
- ✚ **Gafas antipolvo**
- ✚ **Cinturón antivibratorio** (Para conductores de maquinaria y operadores de martillo neumático)
- ✚ **Botas y guantes aislantes de la electricidad.** (En trabajos con sospecha de existencia de cables eléctricos enterrados).

5.2.- PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EJECUCIÓN DE CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS

A) Protecciones Colectivas:

- ✚ **Orden y limpieza;** en todo momento se mantendrán los tajos limpios y en orden
- ✚ **Vallas de limitación y protección;** para protección de zanjas, pozos, etc.
- ✚ **Cinta de balizamiento;** para señalización de lugares poco conflictivos, acopios, etc.
- ✚ **Señales acústicas y luminosas de aviso en maquinaria**
- ✚ **Tapas** para arquetas y bocas de registro
- ✚ **Señales de seguridad;** de acuerdo con el Real Decreto 1403/1986 de Señalización de Seguridad en Centros y Locales de Trabajo
- ✚ **Material de entibación;** siempre que no se pueda dar a las zanjas un talud adecuado se entibarán, con material que estará acopiado en obra con la antelación adecuada para que la apertura de estas sea seguido inmediatamente por su colocación
- ✚ **Escaleras;** cuando las zanjas tengan más de 1,50 m de profundidad se colocarán escaleras separadas 15 m como máximo

B) Protecciones personales

- ✚ **Ropa de trabajo**
- ✚ **Casco de polietileno** (lo utilizarán, aparte del personal a pie, los maquinistas y camioneros al abandonar las correspondientes cabinas de conducción)
- ✚ **Botas de seguridad clase III impermeables**
- ✚ **Trajes impermeables para ambientes lluviosos**
- ✚ **Guantes de cuero, goma o PVC**
- ✚ **Gafas antipolvo**

PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EJECUCIÓN DE PAVIMENTACIONES

A) Protecciones colectivas:

- ✚ **Orden y limpieza;** en todo momento se mantendrán los tajos limpios y en orden
- ✚ **Vallas de limitación y protección;** para contención de peatones y señalización de obstáculos
- ✚ **Cinta de balizamiento;** para señalización de lugares poco conflictivos, acopios, etc
- ✚ **Señales acústicas y luminosas de aviso en maquinaria**
- ✚ **Señales de seguridad;** de acuerdo con el Real Decreto 1403/1986 de Señalización de Seguridad en Centros y Locales de Trabajo

B) Protecciones personales:

- ✚ **Ropa de trabajo**
- ✚ **Casco de protección contra riesgos mecánicos**
- ✚ **Botas de media caña impermeables**
- ✚ **Guantes**
- ✚ **Polainas**

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001

Url de validación <https://sede.aytatarifa.com/validador>

Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



 Gafas de protección contra salpicaduras

PREVENCIÓN DE RIESGOS EN INSTALACIÓN ELÉCTRICA

A) Protecciones colectivas:

-  **Orden y limpieza;** en todo momento se mantendrán los tajos limpios y en orden
-  **Cinta de balizamiento;** para mejor señalización de barandillas, acopios y avisos en lugares poco conflictivos
-  **Señales de seguridad;** de acuerdo con el Real Decreto 1403/1986 de Señalización de Seguridad en Centros y Locales de Trabajo.

B) Protecciones personales:

-  **Ropa de trabajo**
-  **Casco de polietileno,** para utilizar durante los desplazamientos por la obra
-  **Botas aislantes de la electricidad** (conexiones)
-  **Trajes impermeables para ambientes lluviosos**
-  **Gautes aislantes**
-  **Cinturón de seguridad**
-  **Banqueta de maniobra**
-  **Alfombra aislante**
-  **Comprobadores de tensión**
-  **Herramientas aislantes**

PREVENCIÓN DE RIESGOS EN TRABAJOS CON HERRAMIENTAS MANUALES

En este grupo incluimos las siguientes: taladro percutor, martillo rotativo, pistola clavadora, lijadora, disco radial, máquina de cortar terrazo y azulejo y rozadora.

Protecciones personales:

-  **Casco homologado de seguridad.**
-  **Gautes de cuero**
-  **Protecciones auditivas y oculares en el empleo de la pistola clavadora.**
-  **Cinturón de seguridad para trabajos en altura.**

6. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD

6.1. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD GENERALES

NORMAS DE SEGURIDAD EN EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRA

(IA)

FACTOR(IA)

Se comprobará la maquinaria antes de su utilización, tanto su estado de funcionamiento como las diversas protecciones que deba tener, estando prohibido su uso si se observase algún fallo. Se exigirá al propietario de la máquina los certificados de las revisiones que deba pasar en el transcurso de la obra.

Se revisarán periódicamente los circuitos hidráulicos y neumáticos, tanto de la maquinaria de excavación como de la auxiliar que se utilice.

El personal será experto y conocerá los riesgos de este tipo de actividad. Al inicio de los trabajos será informado de los métodos a emplear, el sistema de excavación o perforación, las medidas de seguridad a emplear y la forma de actuación en caso de accidente.

Se controlará mediante el riego periódico, la formación de ambiente pulvígeno.

Se prohibirá el estacionamiento y la circulación de personas en las zonas de excavación y carga de escombros.

Los vehículos cumplirán las normas del Código de Circulación en lo que se refiere a luces, bocinas, etc.

En los lugares en los que el ruido sea superior a 80 dBA se utilizarán protectores auditivos.

Para el acceso de vehículos a las zonas de trabajo se construirán rampas cuya pendiente no sea superior al 8%.

Las zonas de trabajo se mantendrán ordenadas.

Se establecerán caminos de circulación para vehículos y personal de obra en las zonas de trabajo, que se señalizarán adecuadamente.

Se reconocerá el estado del terreno antes de iniciarse el trabajo diario, especialmente después de lluvias.

Se dispondrán barandillas de protección o como mínimo se señalizarán bermas, pozos y zanjas, para evitar caídas de personal.

NORMAS DE SEGURIDAD EN CANALIZACIONES ENTERRADAS

El acceso a las zanjas se ha de hacer por medio de escaleras de mano sólidamente fijadas al límite superior y que sobresaldrán como mínimo un metro.

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
	Francisco Javier Ochoa Caro

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Se prohíbe el amontonamiento de tierras, materiales, tubos, etc a una distancia inferior a 2 metros del límite de la excavación. Esta distancia puede variar en función de la profundidad y de las características del terreno.

El montaje de los tubos se hará por medios mecánicos y para el traslado y descenso al fondo de la excavación se emplearán los medios adecuados para garantizar la inmovilidad.

Las maniobras de aproximación y ajuste de tubos se harán con las herramientas adecuadas y nunca con los pies o las manos.

Durante las maniobras de descenso de los tubos no habrá ninguna persona en el fondo de la zanja, bajo la vertical del tubo que se iza.
Una vez instalados los tubos se repondrán las protecciones y/o señalización en los límites de la zanja hasta que se tape definitivamente.

Los pozos de registro se protegerán con la tapa definitiva en el momento de su ejecución, y si esto no fuera posible con tapas provisionales de resistencia probada. Se extremará el cuidado cuando estén en zonas de paso de vehículos y personal.

Se revisarán periódicamente los elementos de izado en la maquinaria de elevación y transporte.

Los trabajadores permanecerán unidos al exterior mediante una sog a anclada al cinturón de seguridad, tal que permita bien la extracción del operario tirando, o en su defecto, su localización en caso de rescate.

Se prohíbe el acceso al interior del pozo a toda persona ajena al proceso de construcción.

NORMAS DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- El almacén para acopio de material eléctrico se ubicará en el lugar señalado.
- En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.
- El montaje de aparatos eléctricos (magnetotérmicos, disyuntores, etc.) será ejecutado siempre por personal especialista, en prevención de los riesgos por montajes incorrectos.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.

(IA)
FACTOR(IA)

- Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo de "tijera", dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
- La herramienta a utilizar por los electricistas instaladores, estará protegida con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.
- Para evitar la conexión accidental a la red, de la instalación eléctrica del edificio, el último cableado que se ejecutará será el que va del cuadro general al de la "compañía suministradora", guardando en lugar seguro los mecanismos necesarios para la conexión, que serán los últimos en instalarse.
- Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
- Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica, se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- La entrada en servicio de las celdas de transformación, se efectuará con la obra desalojada de personal, en presencia del Jefe de Obra y de la Dirección Facultativa.
- Antes de hacer entrar en servicio las celdas de transformación se procederá a comprobar la existencia real en la sala de la banqueta de maniobras, pértigas de maniobra, extintores de polvo químico seco y botiquín así como que los operarios se encuentran vestidos con las prendas de protección parcial. Una vez comprobados estos puntos, se procederá a dar la orden de entrada en servicio.

6.2. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PROFESIONALES

6.2.1. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL USO DE LA MAQUINARIA

* En maquinaria de obra, en general

- Los motores con transmisión a través de eje y polea, estarán dotados de carcasas protectoras antiatrapamiento (cortadoras, sierras, compresores, etc)
- Los motores eléctricos estarán cubiertos de carcasas protectoras eliminadoras del contacto directo con la energía eléctrica. Se prohíbe su funcionamiento sin carcasa o con deterioros importantes de éstas.

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL.- ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original
		

- ✚ Se prohíbe la manipulación de cualquier elemento componente de una máquina accionada mediante energía eléctrica, estando conectada a la red de suministro.
- ✚ Los engranajes de cualquier tipo, de accionamiento mecánico, eléctrico o manual, estarán cubiertos por carcasas protectoras antiatrapamientos.
- ✚ Las máquinas de funcionamiento irregular o averiadas serán retiradas inmediatamente para su reparación.
- ✚ Las máquinas averiadas que no se puedan retirar se señalarán con carteles de aviso con la leyenda "MAQUINA AVERIADA, NO CONECTAR"
- ✚ Se prohíbe la manipulación y operaciones de ajuste y arreglo de máquinas al personal no especializado específicamente en la máquina objeto de reparación.
- ✚ Como precaución adicional para evitar la puesta en servicio de máquinas averiadas o de funcionamiento irregular, se bloquearán los arrancadores o en su caso, se extraerán los fusibles eléctricos.
- ✚ La misma persona que instale el letrero de aviso "MAQUINA AVERIADA", será la encargada de retirarlo, en prevención de conexiones o puestas en servicio fuera de control.
- ✚ Solo el personal autorizado será el encargado de la utilización de una determinada máquina o máquina-herramienta.
- ✚ Las máquinas que no sean sustentación manual se apoyarán siempre sobre elementos nivelados y firmes.
- ✚ La elevación o descenso a máquina de objetos, se efectuará lentamente, izándolos en directriz vertical. Se prohíben los tirones inclinados.
- ✚ Los ganchos de cuelgue de los aparatos de izar quedarán libres de cargas durante las fases de descenso.
- ✚ Las cargas en transporte suspendido estarán siempre a la vista, con el fin de evitar los accidentes por falta de visibilidad de la trayectoria de la carga.
- ✚ Los ángulos sin visión de la trayectoria de carga se suplicarán mediante operarios que utilizando señales preacordadas suplan la visión del citado trabajador.
- ✚ Se prohíbe la permanencia o el trabajo de operarios en zonas bajo la trayectoria de cargas suspendidas.
- ✚ Los aparatos de izar a emplear en esta obras, estarán equipados con limitador de recorrido del carro y de los ganchos, carga punta giro por interferencia.
- ✚ Los motores eléctricos de grúas y de los montacargas estarán provistos de limitadores de altura y del peso a desplazar, que automáticamente corten el suministro eléctrico al motor cuando se llegue al punto en el que se debe detener el giro o desplazamiento de la carga.
- ✚ Los cables de izado y sustentación a emplear de los aparatos de elevación y transportes de cargas en esta obra, estarán calculados expresamente en función de los solicitados para los que se los instala.
- ✚ La sustitución de cables deteriorados se efectuará mediante mano de obra especializada siguiendo las instrucciones del fabricante.
- ✚ Los lazos de los cables estarán siempre protegidos interiormente mediante forrillos guardacabos metálicos, para evitar deformaciones y cizalladuras.

- ✚ Los cables empleados directa o auxiliariamente para el transporte de cargas suspendidas se inspeccionarán como mínimo una vez a la semana por el Vigilante de Seguridad que previa comunicación al Jefe de Obra, ordenará la sustitución de aquellos que tengan más del 10 % de hilos rotos.
- ✚ Los ganchos de sujeción o de sustentación, serán de acero o de hierro forjado, provisto de "pestillo de seguridad".
- ✚ Se prohíbe en esta obra la utilización de enganches artesanales contruidos a base de redondos doblados.
- ✚ Todos los aparatos de izados de cargas llevarán impresas la carga máxima que pueden soportar.
- ✚ Todos los aparatos de izar están sólidamente fundamentados, apoyados según las normas del fabricante.
- ✚ Se prohíbe en esta obra, el izado o transporte de personas en el interior de jaulones, bateas, cubilotes y asimilables.
- ✚ Todas las máquinas con alimentación a base de energía eléctrica, estarán dotadas de toma de tierra.
- ✚ Los carriles para desplazamiento de grúas estarán limitados a una distancia de 1 m. de su término, mediante topes de seguridad de final de carrera.
- ✚ Se mantendrá en buen estado la grasa de los cables de las grúas (montacarga, etc).
- ✚ Se revisará periódicamente el buen estado del lastre y contrapeso de la grúa torre, dando cuenta de ello a la Jefatura de Obra, y ésta, a La Dirección Facultativa.
- ✚ Los trabajos de izado, transporte y descenso de cargas suspendida, quedarán interrumpido bajo régimen de vientos superiores a los señalados para ello, por el fabricante de la máquina

* En retroexcavadora

- ✚ Se prohíbe bajar rampas frontalmente con el vehículo cargado.
- ✚ Se extremará el cuidado al circular por terrenos irregulares o sin consistencia.
- ✚ Se prohíbe terminantemente transportar personas en el cazo.
- ✚ El maquinista será siempre una persona cualificada.
- ✚ Para dejar la máquina estacionada, se buscará un terreno plano y dejará el equipo bajado, y colocado el freno de estacionamiento.
- ✚ Se mantendrán siempre las distancias de seguridad para trabajar al lado de líneas eléctricas.
- ✚ En el caso de rotura accidental de una línea eléctrica, sea aérea o subterránea, el maquinista ha de saltar de la máquina sin establecer contacto con la tierra y la máquina simultáneamente.
- ✚ En ningún caso se sobrepasará la capacidad de elevación de la máquina.
- ✚ Se tratará de trabajar sobre un plazo horizontal para evitar oscilaciones de la cuchara.
- ✚ Se utilizarán señales acústicas de marcha atrás y se vigilará el buen funcionamiento de las luces.

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



* En pala cargadora

- Se prohíbe bajar rampas frontalmente con el vehículo cargado.
- Se extremará el cuidado al circular por terrenos irregulares o sin consistencia.
- Se prohíbe terminantemente transportar personas en el caso.
- El maquinista será siempre una persona cualificada, y conocerá y cumplirá las normas de la "Guía del operador".
- Para dejar la máquina estacionada, se buscará un terreno plano y dejará el equipo bajado, y colocado el freno de estacionamiento.
- Se mantendrán siempre las distancias de seguridad para trabajar al lado de líneas eléctricas.
- En el caso de rotura accidental de una línea eléctrica, sea aérea o subterránea, el maquinista ha de saltar de la máquina sin establecer contacto con la tierra y la máquina simultáneamente.
- No excavará un frente de altura superior a un metro de la altura máxima de la pala.
- En ningún caso sobrepasará la capacidad de elevación de la máquina.
- Se tratará de trabajar sobre un plano horizontal para evitar oscilaciones de la cuchara.
- Se utilizarán señales acústicas de marcha atrás y se vigilara el buen funcionamiento de las luces.

* En motovolquete (dumper)

- Respetará las señales del código de circulación.
- Se prohíbe bajar las rampas frontalmente con el vehículo cargado.
- Se extremará el cuidado al circular por terrenos irregulares o sin consistencia.
- No circulará por rampas superiores al 20% en terrenos húmedos y del 30% en terreno seco.
- No se sobrecargará el vehículo, y se distribuirá la carga uniformemente para evitar vuelcos.
- Se prohíbe terminantemente realizar maniobras peligrosas y sobrepasar los 20 km/hora.
- Se prohíbe terminantemente transportar personas en el vehículo.
- El maquinista será siempre una persona cualificada, y tendrá permiso de conducir.
- Se considerará siempre que el vehículo es una máquina, no un automóvil.
- Antes de empezar a trabajar se comprobará la presión de los neumáticos y el estado de los frenos.
- Al poner el motor en marcha se sujetará con fuerza la manivela y se evitará soltarla de golpe para prevenir posibles golpes.
- No se pondrá el vehículo en marcha sin cerciorarse de que el freno de mano está en posición de frenado para evitar movimientos incontrolados.
- No se sobrepasará nunca la carga máxima.
- Está prohibido transportar personas en el dumper, no admitiéndose ninguna excepción a esta regla.

- Se evitará sobrepasar con la carga la línea de visión del conductor.
- Se evitará descargar al borde de cortes del terreno, si ante estos, no existe instalado un tope final de recorrido.
- Respetará las señales de circulación interna, y por supuesto las de tráfico en el caso de utilizar carreteras o calles públicas. En ningún caso sobrepasará en obra los 20 km por hora.
- Si se debe remontar pendientes con el dumper cargado, se hará marcha atrás para evitar vuelcos.
- Los conductores estarán en posesión del carnet de conducir clase B-1 en el caso de tener que circular fuera del recinto de la obra.

* En camión de transporte

- Los camiones estarán en perfecto estado de mantenimiento.
- El acceso y circulación interna se efectuará por los lugares indicados, con mención especial al cumplimiento de las Normas de Circulación y a la señalización dispuesta.
- Para cargar se mantendrá el vehículo lo más nivelado posible y colocado de manera que la cuchara de descarga deposite el material sin peligro.
- El chófer no abandonará la cabina cuando esté cargando.
- Se mantendrán siempre las distancias de seguridad con líneas eléctricas aéreas.
- Antes de iniciar las maniobras de descarga del material, además de haber instalado el freno de mano, se colocarán calzos de inmovilización de las ruedas.
- No se accionará el mando del basculante hasta que el vehículo esté parado.
- Después de descargar se accionará la palanca del basculante y se comprobará que la caja ha bajado y está en posición de transporte.
- El ascenso y descenso de las cajas de los camiones, se efectuará mediante escalerilla metálica.

* En camión grúa

- Los camiones estarán en perfecto estado de mantenimiento.
- El acceso y circulación interna se efectuará por los lugares indicados, con mención especial al cumplimiento de las Normas de Circulación y a la señalización dispuesta.
- En presencia de líneas eléctricas aéreas, mantendrán las distancias de seguridad.
- Se situará siempre en terrenos seguros y estables.
- Antes de iniciar las maniobras de descarga del material, además de haber instalado el freno de mano, se colocarán calzos de inmovilización de las ruedas.
- El ascenso y descenso de las cajas de los camiones, se efectuará mediante escalerilla metálica.
- Los gatos estabilizadores se apoyarán sobre terreno firme o sobre tablones de 9 cm de espesor para utilizarlos como elementos de reparto.
- Se prohíbe sobrepasar la carga máxima admitida por el fabricante de la grúa, en función de la longitud en servicio del brazo.

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
Francisco Javier Ochoa Caro	10/07/2026

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001	
Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador	
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original	

- ✚ Se prohíbe permanecer o realizar trabajos dentro del radio de acción de la grúa.
- ✚ El gancho llevará pestillo de seguridad.
- ✚ Revisión al menos trimestral de la grúa y sus elementos auxiliares.

*** Camión hormigonera**

- ✚ No se parará en recodos o curvas de poca visibilidad.
- ✚ Probará los frenos después de limpiarlo o de circular por zonas mojadas.
- ✚ No circulará con la canaleta suelta.
- ✚ Maniobrárá lentamente mientras descarga el hormigón de los tajos.
- ✚ No hará marcha atrás sin asegurarse que el camino está libre.
- ✚ En caso de bascular hormigón en pendientes se asegurará el buen funcionamiento del freno de mano y se calzará adecuadamente el vehículo.
- ✚ En caso de ausencia del conductor no se dejarán puestas las llaves.
- ✚ Se extremará el cuidado al circular por terrenos irregulares o sin consistencia.
- ✚ Se utilizarán señales acústicas de marcha atrás y se vigilará el buen funcionamiento de las luces.
- ✚ Mantenga la máquina alejada de terrenos inseguros, propensos a hundimientos. Puede volcar la máquina y sufrir lesiones.
- ✚ Evite pasar el brazo de la grúa, con cargo o sin ella sobre el personal, puede producir accidentes.
- ✚ No de marcha atrás sin ayuda de un señalista. Tras la máquina puede haber operarios y objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.
- ✚ Suba y baje de la cabina y plataformas por los lugares previstos para ello.
- ✚ No salte nunca directamente al suelo desde la máquina si no es por un inminente riesgo para su integridad física.
- ✚ Si entra en contacto con una línea eléctrica, pida auxilio con la bocina y espere recibir instrucciones. No intente abandonar la cabina aunque el contacto eléctrico haya cesado, podría sufrir lesiones. Sobre todo, no permita que nadie la toque, la grúa autopropulsada, puede estar cargada de electricidad.
- ✚ No haga por sí mismo maniobras en espacios angostos. Pida la ayuda de un señalista y evitará accidentes.
- ✚ Antes de cruzar un "puente provisional de obra", cerciórese de que tiene la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina.
- ✚ Asegure la inmovilidad del brazo de la grúa antes de iniciar ningún desplazamiento. Póngalo en la posición de viaje y evitará accidentes por movimientos descontrolados.
- ✚ No permita que nadie se encarama sobre la carga. No consiente que nadie se cuelgue del gancho. Es muy peligroso.
- ✚ Limpie sus zapatos del barro o de la grava que pudieran tener antes de subir a la cabina. Si se resbalan los pedales durante una maniobra o marcha, puede provocar accidentes.
- ✚ No realice nunca arrastres de cargas o tirones sesgados. La grúa puede volcar y, en el mejor de los casos, las presiones y esfuerzos realizados pueden dañar los sistemas

hidráulicos del brazo.

- ✚ Mantenga a la vista la carga. Si debe mirar hacia otro lado, pare las maniobras.
- ✚ No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada. Los sobreesfuerzos pueden dañar la grúa y sufrir accidentes.
- ✚ Levante una sola carga cada vez. La carga de varios objetos distintos puede resultar problemática y difícil de gobernar.
- ✚ Asegúrese de que la máquina está estabilizada antes de levantar cargas. Ponga en servicio los gatos estabilizadores totalmente extendidos, es la posición más segura.
- ✚ No abandone la máquina con una carga suspendida, no es seguro.
- ✚ No permita que haya operarios bajo cargas suspendidas. Pueden sufrir accidentes.
- ✚ Antes de izar una carga, compruebe en la tabla de la cabina la distancia de extensión máxima del brazo. No sobrepase el límite marcado en la tabla.
- ✚ Respete siempre las tablas, rótulos y señales adheridas a la máquina y haga que las respeten el resto del personal.
- ✚ Antes de poner en servicio la máquina, compruebe todos los dispositivos de frenado.
- ✚ No permita que el resto del personal acceda a la cabina o maneje los mandos. Pueden provocar accidentes.
- ✚ No consienta que se utilicen aparejos, balancines, eslingas, o estribos defectuosos o dañados. No es seguro.
- ✚ Asegúrese de que todos los ganchos de los aparejos, balancines, eslingas o estribos posean el pestillo de seguridad que evite el desenganche fortuito. Evitará accidentes.
- ✚ Utilice siempre las prendas de protección que se le indiquen en la obra.

*** En camión basculante**

- ✚ Los camiones de picados al transporte de tierras en obra estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.
- ✚ La caja se bajará inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.
- ✚ Las entradas y salidas a la obra se realizarán con precaución.
- ✚ Si por cualquier circunstancia se tuviera que estacionar en rampa el vehículo quedará frenado y calzado con calzos.
- ✚ Se prohíbe expresamente cargar los camiones por encima de la carga máxima marcada por el fabricante, para prevenir los riesgos de sobrecarga. El conductor permanecerá fuera de la cabina durante la carga.

*** Vibradores eléctricos**

- ✚ Se conectarán a cuadro de conexiones con interruptor diferencial de 300 mA y toma de tierra cuya consistencia no será superior, de acuerdo con la sensibilidad del diferencial, la que garantice una tensión máxima de 24 v.

*** Vibradores neumáticos**

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



- Se revisarán diariamente las mangueras y los elementos de sujeción.

*** En extendedora de productos bituminosos**

- No se permiten la permanencia sobre la extendedora en marcha a otra persona que no sea su conductor para evitar accidentes por caída.
- Las maniobras de aproximación y vertido de productos asfálticos en la tolva estarán dirigidas por un especialista.
- Todos los operarios de auxilio quedarán en posición en la cuneta por delante de la máquina durante las operaciones de llenado de la tolva, en prevención de los riesgos por atrapamiento y atropello durante las maniobras.
- El personal de la máquina conocerá las zonas calientes de la máquina.
- Se prohíbe expresamente el acceso de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido, en prevención de accidentes.

*** Rodillo vibrante autopropulsado**

- Comprobación y conservación periódica de los elementos de la máquina.
- Empleo de la máquina por personal autorizado y cualificado.
- Prohibición de transportar personal en la máquina.
- Consideración del terreno donde se encuentra la máquina actuando (estabilidad, regularidad, pendiente, etc).
- No se funcionará durante la carga de combustible ni se comprobará con llama el llenado del depósito.
- Estará prohibida la permanencia de personas de la zona de trabajo de la máquina.
- Señalización del viaje.
- Se prohíbe dormir a la sombra proyectada por el rodillo vibrante.

*** En motoniveladora**

- Se extremará el cuidado al circular por terrenos irregulares o sin consistencia.
- El maquinista será siempre una persona cualificada y conocerá el tipo de trabajo a realizar, el método a emplear y la naturaleza y estado del terreno en el que se ha de mover.
- Trabajará siempre a velocidad adecuada.
- Se utilizarán señales acústicas de marcha atrás y se vigilará el buen funcionamiento de las luces.

*** En grupos electrógenos**

- El transporte en suspensión se realizará mediante un eslingado a cuatro puntos.

- Al reponer combustible estará siempre parado y con las llaves de contacto retiradas.
- Las carcasas protectoras estarán cerradas.
- Las partes activas estarán aisladas.
- Las mangueras estarán protegidas contra la humedad y la abrasión.
- Se conectarán a cuadro de conexiones con interruptor diferencial de 300 mA y toma de tierra cuya resistencia no será superior, de acuerdo con la sensibilidad del diferencial, a la que garantice una tensión máxima de 24 v.

*** En compresores**

- El transporte en suspensión se realizará mediante un eslingado a cuatro puntos.
- El compresor quedará en estación con la lanza de arrastre en posición horizontal.
- Las carcasas protectoras estarán cerradas.
- Se protegerán del sol u otras fuentes de calor los recipientes de presión.
- Las mangueras se protegerán contra golpes, paso de vehículos, etc.
- Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado.
- Las mangueras a utilizar estarán en perfectas condiciones de uso, desechándose las que se observen deterioradas o agrietadas.
- Los mecanismos de conexión estarán recibidos mediante rácores de presión.

*** En martillos neumáticos**

- Se revisarán diariamente las mangueras y los elementos de sujeción.
- Los mangos y puños serán del tipo que absorban las vibraciones.
- Tendrán un diseño que los haga fácilmente manejables.
- Estarán equipados con un atenuador de sonido bien interior o exteriormente.
- No se desmontará la manguera del martillo sin haber cortado antes el aire.
- Se comprobará el acoplamiento perfecto de los punteros, barrenas, etc., con el martillo.
- Se trabajará siempre con los pies en un plano superior al de ataque con el puntero.
- Para prevenir la proyección de partículas que puedan dañar al operario, deberá utilizar ropa de trabajo cerrada, gafas antiproyecciones y mandil, manguitos y polainas de cuero.
- Para evitar las vibraciones utilizará cinturón antivibratorio y muñequeras.
- Para evitar lesiones en los pies utilizará botas de seguridad, homologadas clase III para prevenir posibles daños pulmonares por el polvo se utilizará mascarillas con filtro mecánico recambiable.
- Si el martillo está provisto de culata de apoyo en el suelo, se evitará apoyarse a hocajadas sobre ella, para recibir más vibraciones de las inevitables.
- No se dejará el martillo hincado en el suelo, pared o roca, para evitar la dificultad de extraerlo después.
- Antes de accionar el martillo se asegurará que está perfectamente amarrado el puntero.

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001	
Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador	
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original	

- ✚ Si el puntero está gastado o deteriorado se cambiará para evitar posibles accidentes.
- ✚ Se vigilará que las mangueras de gases estén en perfecto estado.
- ✚ Los operarios serán especialistas, para prevenir los riesgos de impericia.
- ✚ Se prohíbe expresamente el uso de martillos en presencia de líneas eléctricas y/o gas enterradas a partir de ser encontradas las bandas de señalización.

* En mesa de sierra circular

- ✚ Será manejada por personal especializado y con instrucción de su uso que deberá estar autorizado para utilizarla.
- ✚ El personal empleará pantallas o gafas para protegerse de posibles proyecciones a los ojos o a la cara.
- ✚ El dispositivo de puesta en marcha debe estar situado al alcance del operario, pero de tal manera que resulte imposible ponerse en marcha accidentalmente.
- ✚ La hoja de la sierra será de excelente calidad, y se colocará bien ajustada y prieta para que no se descentre ni se mueva durante el trabajo.
- ✚ La hoja se protegerá por debajo, lateralmente con dos mamparas desmontables. Sobre la mesa, se protegerá la parte posterior con un cuchillo divisor y la parte anterior con un cobertor regulable.

* En amasadora

- ✚ El cable de alimentación eléctrica tendrá el grado de aislamiento adecuado a intemperie y su conexionado perfectamente protegido. No estará prensado por la carcasa y estará la toma de tierra conectada a la misma.
- ✚ Se conectarán a cuadro de conexiones con interruptor diferencial de 300 mA y toma de tierra adecuada.
- ✚ La limpieza de las paletas de mezclado se realizará con la máquina parada.

* En pequeños compactadores manuales

- ✚ Antes de la puesta en marcha de la máquina se comprobará que están montadas todas las tapas y carcasas protectoras.
- ✚ Se utilizarán siempre el calzado de seguridad en previsión de atrapamientos.
- ✚ El avance debe realizarse frontalmente. El avance lateral puede provocar accidentes.

* Herramientas portátiles y manuales

Normas básicas de seguridad:

- ✚ Todas las herramientas estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.
- ✚ El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.

- ✚ Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.
- ✚ Estarán acopiadas en el almacén de obra, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las herramientas más pesadas en las baldas más próximas al suelo.
- ✚ No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe, si hubiera necesidad de emplear mangueras de extensión, éstas se harán de la herramienta al enchufe y nunca a la inversa.
- ✚ Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.
- ✚ Las máquinas-herramientas eléctricas a utilizar en esta obra, estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento, o bien de toma de tierra asociada a un interruptor diferencial de alta sensibilidad (30 mA)
- ✚ Los motores eléctricos de las máquinas-herramientas estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos o de contacto con la energía eléctrica.
- ✚ Las transmisiones motrices por correas, estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma, que permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.
- ✚ Se prohíbe realizar reparaciones o manipulaciones en la maquinaria accionada por transmisiones por correas en marcha. Las reparaciones, ajustes, etc., se realizarán a motor parado, para evitar accidentes.
- ✚ El montaje y ajuste de transmisiones por correas se realizará mediante "montacorreas" (o dispositivos similares), nunca con destornilladores, las manos, etcétera, para evitar el riesgo de atrapamiento.
- ✚ Las transmisiones mediante engranajes accionados mecánicamente, estarán protegidos mediante un bastidor soporte de un cerramiento a base de malla metálica, que permitiendo la observación del buen funcionamiento de la transmisión, impida el atrapamiento de personas u objetos.
- ✚ La instalación de letreros con leyendas de "máquina averiada", "máquina fuera de servicio", etc., serán instalados y retirados por la misma persona.
- ✚ Las máquinas-herramientas con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.
- ✚ Las máquinas-herramientas a utilizar en lugares en los que existen productos inflamables o explosivos (disolventes inflamables, explosivos, combustible y similares), estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.
- ✚ En ambientes húmedos la alimentación para las máquinas-herramientas no protegidas con doble aislamiento, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.
- ✚ En prevención de los riesgos por inhalación de polvo ambiental, las máquinas-herramientas con producción de polvo se utilizarán en vía húmeda, para eliminar la formación de atmósferas nocivas.
- ✚ Las herramientas accionadas mediante compresor, se utilizarán a una distancia mínima del mismo de 10 m., (como norma general), para evitar el riesgo por alto nivel acústico.
- ✚ Las herramientas a utilizar en esta obra, accionadas mediante compresor estarán dotadas de camisas insonorizadas, para disminuir el nivel acústico.

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



- ✚ Se prohíbe en esta obra la utilización de herramientas accionadas mediante combustibles líquidos en lugares cerrados o con ventilación insuficiente, para prevenir el riesgo por trabajar en el interior de atmósferas tóxicas.
- ✚ Se prohíbe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.
- ✚ Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte (o taladro), abandonadas en el suelo, para evitar accidentes.
- ✚ Las conexiones eléctricas de todas las máquinas-herramienta a utilizar en esta obra mediante clemas, estarán siempre protegidas con su correspondiente carcasa anticontactos eléctricos.
- ✚ Siempre que sea posible, las mangueras de presión para accionamiento de máquinas-herramientas, se instalarán en forma aérea. Se señalizarán mediante cuerda de banderolas, los lugares de cruce aéreo de las vías de circulación interna, para prevenir los riesgos de tropiezo (o corte del circuito de presión).

6.2.2.NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL USO DE EQUIPOS AUXILIARES

* Prevención de riesgos en andamios sobre borriquetas

- ✚ Las borriquetas siempre se montarán perfectamente niveladas, para evitar los riesgos de trabajar sobre superficies inclinadas.
- ✚ Las plataformas de trabajo no sobresaldrán más de 40 cm por los laterales para evitar el riesgo de vuelco, y la separación de las borriquetas no será superior a 2,50 m.
- ✚ Los andamios se formarán con un mínimo de dos borriquetas, prohibiéndose el uso de bidones, tablones, etc.
- ✚ Las plataformas tendrán un mínimo de 60 cm de anchura. Se limitarán con barandilla de 90 cm de altura, formada por listón superior, intermedio y rodapié de 20 cm.

* Prevención de riesgos en escaleras de mano.

- ✚ No se podrán utilizar para salvar alturas de más de 6 m. Se deberán utilizar para mayores alturas, escaleras telescópicas.
- ✚ En su extremo inferior llevarán zapatas antideslizantes.
- ✚ Sobrepasarán en 0,90 m la altura a salvar, estando amarradas en su extremo superior a la estructura a la que dan acceso.
- ✚ Se instalarán de tal modo, que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior; ¼ de la longitud del larguero entre apoyos.
- ✚ El acceso de los operarios se hará de uno en uno, y se efectuará frontalmente. No se podrán transportar pesos superiores a 25 kg.
- ✚ Serán preferiblemente metálicas. En el caso de ser de madera, tendrán los largueros de una sola pieza, sin nudos o defectos, los peldaños estarán ensamblados y no clavados, y no estarán pintadas, si no que el barniz será transparente.

* Prevención de riesgos en cables, cadenas, eslingas y aparejos de izado

- ✚ Se emplearán únicamente elementos de resistencia adecuada.
- ✚ No se utilizarán los elementos de manutención haciéndolos formar ángulos agudos o sobre aristas vivas. En este sentido conviene:
- ✚ Proteger las aristas con trapos, sacos o mejor con escuadras de protección.
- ✚ Equipar con guardacabos los anillos terminales de los cables.
- ✚ No utilizar cables ni cadenas anudados.
- ✚ En la carga a elevar se elegirán los puntos de fijación que no permitan el deslizamiento de las eslingas, cuidando que estos puntos se encuentren convenientemente dispuestos en relación al centro de gravedad del bulto.
- ✚ La carga permanecerá en equilibrio estable, utilizando si es preciso, un pórtico para equilibrar las fuerzas de las eslingas.
- ✚ Se observarán con detalle las siguientes medidas:
- ✚ Cuando que haya que mover una eslinga se aflojara lo suficiente para desplazarla lo suficiente.
- ✚ No se desplazará una eslinga situándose debajo de la carga.
- ✚ No se elevarán las cargas de forma brusca.

* Prevención del riesgo de incendio

Se seguirán las siguientes medidas de seguridad:

- ✚ Designación de un equipo especialmente formado para el manejo de los medios de extinción.
- ✚ Cortar la corriente desde el cuadro general, para evitar cortacircuitos una vez acabada la jornada laboral.
- ✚ Prohibir fumar en las zonas de trabajo donde haya un peligro evidente de incendio, a causa de los materiales que se manejen.
- ✚ Prohibir el paso a personas ajenas a la empresa.

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN PREVISIÓN DE RIESGOS POR SERVICIOS AFECTADOS.

NORMAS DE SEGURIDAD EN LA PROXIMIDAD DE LÍNEAS ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS Y AÉREAS; CONDUCCIONES DE GAS, TELÉFONO Y AGUA

Líneas eléctricas subterráneas

Actuaciones previas:

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



- ✚ Informarse de la posible existencia de cables enterrados, preferiblemente en la compañía eléctrica que suministre energía a la zona.
- ✚ Efectuar las gestiones oportunas para conseguir el correspondiente descargo de la línea.
- ✚ En el caso de que no sea posible el descargo, o existan dudas razonables sobre el corte de tensión efectuado por la Compañía (indefinición de comienzo o fin de descargo, ausencia de justificación documental sobre la forma de realización del descargo, etc.) se considerará a todos los efectos que la línea en tensión, por lo que, en el caso de que se deba trabajar ineludiblemente en el área afectada por la línea se deberán considerar dos procedimientos:

Procedimientos de operación:

- 1.- Conocida perfectamente la línea (tensión, profundidad, trazado y sistema de protección).
 - ✚ Se podrá excavar mecánicamente hasta una distancia (proyecciones vertical y horizontal) de 0,50 m., debiendo continuarse la aproximación manualmente hasta acceder a la protección (fábrica de ladrillo, tubo, etc.) o hasta la cubierta aislante en caso de cubrición con arena o tierras.
 - ✚ El procedimiento de trabajo desde que se inicie la excavación, pasando por los apeos correspondientes, cambio de emplazamiento (si procede), y posterior protección, se efectuará de conformidad con la compañía suministradora de fluido eléctrico.
 - ✚ Estos trabajos de comienzo a fin deberán estar supervisados "in situ" por un responsable de los mismos.
 - ✚ Las protecciones personales obligatorias, específicas del riesgo, consistirán en guantes dieléctricos adecuados a la tensión de la línea, protegidos con guantes de trabajo de cuero. Igualmente será obligatorio el casco con barbuquejo, protección ocular y calzado de seguridad clase III (aislante).
 - ✚ El responsable de los trabajos no permitirá el inicio de estos mientras no compruebe que el procedimiento de trabajo tiene el visto bueno de la compañía eléctrica y que el personal utilice las protecciones personales obligatorias.
 - ✚ En cualquier caso es preceptiva la realización de calicatas por lo menos en dos puntos del trazado, para confirmar la exactitud de la línea, antes del inicio de los trabajos.
- 2.- Conocida la existencia de una línea, pero no su trazado, profundidad o sistema de protección mecánica.
 - ✚ Solicitar de la Compañía que mediante un detector de campo nos defina las coordenadas del trazado de la línea en la zona a operar.
 - ✚ Si ofrecen garantías sobre la exactitud de las mediciones, se operará de acuerdo con el apartado 1º, pero solicitando la supervisión por persona cualificada perteneciente a la compañía eléctrica.

- ✚ Si no ofrece garantías la medición, o no la realiza la compañía eléctrica, se efectuará el correspondiente escrito a la Propiedad de la obra poniéndola en antecedentes del caso, así como el no inicio del trabajo en la posible zona afectada, dado su extrema peligrosidad, al objeto que efectúe las diligencias necesarias para el correspondiente descargo, o en su caso, la realización de los trabajos por la compañía eléctrica o por otra, con la correspondiente especialización en trabajos en tensión.

Conducciones de gas

Se procederá a localizar la tubería mediante un detector, marcando con piquetas su dirección y profundidad. Cuando se trabaje próximo a estas conducciones o cuando sea necesario descubrir éstas, se prestará interés especial en los siguientes puntos:

- ✚ Se instalarán las señales precisas para indicar el acceso a la obra, circulación en la zona que ocupan los trabajadores y los puntos de posible peligro, debido a la marcha de aquéllos, tanto en dicha zona como en sus límites e inmediaciones.
- ✚ Queda enteramente prohibido fumar o realizar cualquier tipo de fuego o chispa dentro del área afectada.
- ✚ Queda enteramente prohibido manipular o utilizar cualquier aparato, válvula o instrumento de la instalación en servicio.
- ✚ Está prohibido la utilización, por parte del personal, de calzado que lleve herrajes metálicos, a fin de evitar la posible formación de chispas al entrar en contacto con elementos metálicos.
- ✚ No se podrá almacenar material sobre dicha conducción.
- ✚ En los lugares donde exista riesgo de caída de objetos o materiales, se pondrán carteles advirtiendo de tal peligro, además de la protección correspondiente.
- ✚ Queda prohibido utilizar las tuberías, válvulas, etc., como puntos de apoyo para suspender o levantar cargas.
- ✚ Para colocar o quitar bombillas de los portalámparas, es obligatorio desconectar previamente el circuito eléctrico.
- ✚ Todas las máquinas utilizadas que funcionen eléctricamente, dispondrán de una correcta conexión a tierra.
- ✚ Los cables o mangueras de alimentación eléctrica utilizados en estos trabajos, estarán perfectamente aislados y se procurará que en sus tiradas no haya empalmes.
- ✚ Si hubiera que emplear grupos electrógenos o compresores, se situarán tan lejos como sea posible de la instalación en servicio, equipando los escapes con rejillas cortafuegos.
- ✚ En caso de escape incontrolado de gas, incendio o explosión, todo el personal de obra se retirará más allá de la distancia de seguridad señalada y no se permitirá acercarse a nadie que no sea el personal de la compañía instaladora.

Conducciones de teléfono

Se solicitará a la compañía instaladora los planos de las conducciones, a fin de poder conocer exactamente el trazado y profundidad de la conducción. Una vez localizada la

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



tubería, se procederá a señalizarla, marcando con piquetas su dirección y profundidad. Se prestará interés especial en los siguientes puntos:

- ✚ Es aconsejable no realizar excavaciones con máquina a distancias inferiores a 0,50 m de la tubería en servicio. Por debajo de esta cota se utilizará la pala manual.
- ✚ Una vez descubierta la tubería, y en el caso de que la profundidad de la excavación sea superior a la situación de la conducción, se suspenderá o apuntalará a fin de que no rompa por flexión en tramos de excesiva longitud y se protegerá y señalizará convenientemente, para evitar que sea dañada por maquinaria, herramientas, etc.
- ✚ Está totalmente prohibido manipular válvulas o cualquier otro elemento de la conducción en servicio, si no es con la autorización de la compañía instaladora.
- ✚ No almacenar ningún tipo de material sobre la conducción.
- ✚ Está prohibido utilizar las conducciones como puntos de apoyo para suspender o levantar cargas.
- ✚ En caso de rotura o fuga en la canalización, deberá comunicarse inmediatamente a la compañía instaladora y paralizar los trabajos hasta que la conducción haya sido reparada.

Conducciones de agua

Se solicitará a la compañía instaladora los planos de las conducciones, a fin de poder conocer exactamente el trazado de la conducción.

Se prestará interés especial en los siguientes puntos:

- ✚ Es aconsejable no realizar excavaciones con máquina a distancias inferiores a 0,50 m de la conducción en servicio. Por debajo de esta cota se utilizará la pala manual.
- ✚ Una vez descubierta la conducción, y en el caso de que la profundidad de la excavación sea superior a la situación de la conducción, se suspenderá o apuntalará a fin de que no se rompa por flexión en tramos de excesiva longitud y se protegerá y señalizará convenientemente para evitar que sea dañada por maquinaria, herramientas, etc.
- ✚ Está totalmente prohibido manipular cualquier elemento de la conducción en servicio.
- ✚ No almacenar ningún tipo de material sobre la conducción.
- ✚ Está prohibido utilizar la conducción como punto de apoyo.
- ✚ En caso de rotura de la conducción, deberá comunicarse inmediatamente a la compañía instaladora para su posterior reparación.

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN ACCESOS Y SEÑALIZACIÓN

A) Accesos

(IA)

FACTOR(IA)

- ✚ Antes de vallar la obra, se establecerán accesos cómodos y seguros, tanto para personas como para vehículos y maquinaria. Si es posible, se separarán los accesos de personal de los de vehículos y maquinaria.
- ✚ Si no es posible lo anterior, se separará por medio de barandilla la calzada de circulación de vehículos y la de personal, señalizándose debidamente.
- ✚ Se procederá al cerramiento perimetral de la obra, de manera que se impida el paso de personas y vehículos ajenos a la misma.
- ✚ Las rampas para el movimiento de camiones no tendrán pendientes superiores al 12% en los tramos rectos y el 8% en las curvas.
- ✚ El ancho mínimo será de 4,5 metros en los tramos rectos y sobre ancho adecuado en las curvas.
- ✚ Se colocarán las siguientes señales:
 - Al comienzo de la rampa señal de "subida con pendiente".
 - A la salida de la rampa señal de "stop".
 - A la entrada de la rampa señales de "limitación de velocidad a 20 km/h", "bajada con pendiente" y "entrada prohibida a peatones".
- ✚ Asimismo se señalizarán adecuadamente los dos laterales de la rampa estableciendo límites seguros para evitar vuelcos o desplazamientos de camiones o maquinaria.

B) Señalización

De forma general, deberá atenderse la siguiente señalización en esta obra, si bien se utilizará la adecuada en función de las situaciones no previstas que surjan.

- ✚ Se instalará un cartel en la oficina de obra con los teléfonos de interés más importantes utilizables en caso de accidente o incidente en el recinto de obra. El referido cartel debe estar en sitio visible, para poder hacer uso de los teléfonos, si fuera necesario, en el menor tiempo posible.
- ✚ En la/s entrada/s de personal a la obra, se instalarán las siguientes señales:
- ✚ Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra.
- ✚ Utilización obligatoria del casco.
- ✚ En los cuadros eléctricos general y auxiliares de obra, se instalarán las señales de riesgo eléctrico.
- ✚ En las zonas donde exista peligro de caída de altura se utilizarán las señales de peligro caídas a distinto nivel y utilización obligatoria del cinturón de seguridad.
- ✚ Deberá utilizarse la cinta balizadora para advertir de la señal de peligro en aquellas zonas donde exista riesgo (zanjas, vaciados, forjados, etc.) hasta instalar la protección efectiva perimetral y colocarse la señal de riesgo de caída a distinto nivel.
- ✚ En las zonas donde exista peligro de incendio por almacenamiento de material combustible, se instalará señal de prohibido fumar.
- ✚ En la zona de ubicación del botiquín de primeros auxilios, se instalará la señal correspondiente para ser localizado visualmente.
- ✚ En las zonas donde se coloquen extintores se pondrán las correspondientes señales para su fácil localización.

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original
		

Asimismo, se señalizarán los accesos naturales a la obra y se prohibirá el paso a toda persona ajena, colocando los cerramientos necesarios. Para ello se limitará físicamente todo el perímetro de las obras mediante una valla de cerramiento.

La señalización será mediante:

- ✚ **Avisos al público**, colocados perfectamente verticales y en consonancia con su mensaje.
- ✚ **Banda de acotamiento** destinada al acotamiento y limitaciones de zanjas, así como a la limitación e indicación de pasos peatonales y de vehículos.
- ✚ **Postes soporte** para banda de acotamiento, perfil cilíndrico y hueco de plástico rígido, color butano de 100 cm de longitud, con una hendidura en la parte superior del poste para recibir la banda de acotamiento.
- ✚ **Adhesivos reflectantes** destinados para señalizaciones de vallas de acotamiento, paneles de balizamiento, maquinaria pesada, etc.
- ✚ **Valla plástica tipo masnet** de color naranja, para el acotamiento y limitación de pasos peatonales y de vehículos, zanjas, y como valla de cerramiento en lugares poco conflictivos.

Todos los desvíos, itinerarios alternativos, estrechamientos de calzada, etc que se puedan producir durante el transcurso de la obra, se señalizarán según la Norma de Carreteras 8.3-IC del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 31 de agosto de 1987.

Las señales serán de los tipos:

- ✚ **TP**, señales de peligro.
- ✚ **TR**, señales de reglamentación y prioridad.
- ✚ **TS**, señales de indicación.
- ✚ **TM**, señales manuales.
- ✚ **TB**, elementos de balizamiento reflectantes.
- ✚ **TL**, elementos luminosos.
- ✚ **TD**, elementos de defensa.

6. INSTALACIONES DE SALUD Y BIENESTAR

Todas las instalaciones de la obra, se mantendrán limpias, por lo que se organizará un servicio de limpieza para que diariamente sean barridas y fregadas con los medios necesarios para tal fin.

En esta obra se cumplirán las siguientes normas:

- ✱ Comedor
 - ✚ 1 Calientacomidas por cada 30 operarios.
 - ✚ 1 Grifo en la pileta por cada 10 operarios.
- ✱ Aseos
 - ✚ 1 Inodoro por cada 25 operarios.
 - ✚ 1 Ducha por cada 10 operarios.
 - ✚ 1 Lavabo por cada 10 operarios.
 - ✚ 1 Espejo (40 x 50) por cada 25 operarios.
 - ✚ 1 Calentados agua.
 - ✚ Jabón, portarrollos, papel higiénico, etc.
- ✱ Vestuarios
 - ✚ Bancos, perchas.
 - ✚ 1 Taquilla por trabajador.

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



7. PRIMEROS AUXILIOS, ITINERARIO DE EVACUACIÓN PARA ACCIDENTES GRAVES

Se dispondrá en esta obra de un botiquín con los medios, para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y convenientemente señalado. Se hará cargo de dicho botiquín la persona más capacitada designada por la dirección facultativa.

El botiquín contendrá como mínimo:

- 1 Frasco conteniendo agua oxigenada.
- 1 Frasco conteniendo alcohol de 96 grados.
- 1 Frasco conteniendo tintura de yodo.
- 1 Frasco conteniendo mercuriocromo.
- 1 Frasco conteniendo amoníaco.
- 1 Caja conteniendo gasa estéril.
- 1 Caja conteniendo algodón hidrófilo estéril
- 1 Rollo de esparadrapo.
- 1 Torniquete.
- 1 Bolsa para agua o hielo.
- 1 Bolsa conteniendo guantes esterilizados.
- 1 Termómetro clínico.
- 1 Caja de apósitos autoadhesivos.
- Antiespasmódicos.
- Analgésicos.
- Tónicos cardíacos de urgencia.
- Jeringuillas desechables.

El itinerario para acceder, en el menor plazo posible, a dicho Centro Asistencial será conocido por todo el personal presente en la obra.

Se dispondrá en la obra y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de asistencia.

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, que será repetido en el periodo de un año.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores, para garantizar su potabilidad, si no proviene de alguna red de abastecimiento público.

8. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA

ÓRGANOS DE SEGURIDAD EN OBRA

VIGILANTE DE SEGURIDAD

La empresa constructora estará obligada a nombrar un vigilante de seguridad que será el encargado general de la obra. Deberá comunicarse su nombre a la Dirección Facultativa de las obras previamente al comienzo de las mismas

El nombramiento del vigilante de seguridad estará permanentemente expuesto en lugar visible.

Su misión es la de hacer eficaces los medios de seguridad, previendo las necesidades con antelación, haciendo cumplir el programa establecido en este Plan y en sus posibles actualizaciones.

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud que será el órgano de seguimiento de las condiciones de seguridad de la obra, de forma permanente.

El Comité estará formado por:

- Presidente; el jefe de obra.
- Vigilante de Seguridad: encargado general.
- Secretario: administrativo de obra.
- Vocales: un representante de nuestro personal y un representante de los trabajadores de cada subcontrata.

El Comité se reunirá mensualmente redactando un acta de la reunión que firmarán todos los asistentes y se presentará a la Dirección Provincial de Trabajo recabando el correspondiente acuse de recibo. La fotocopia de este acta se fijará en el Tablero de Seguridad y Salud. Se guardará fotocopia de todos los documentos que se generen relacionados a Vigilante y Comité en una carpeta-archivador de Seguridad y Salud.

FORMACIÓN E INFORMACIÓN DE RIESGOS

Todo el personal deberá recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y de los riesgos que éstos pudieran comportar, juntamente con las medidas de seguridad que tendrá que emplear.

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Escogiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios de manera que todos los tajos dispongan de algún socorrista.

Asimismo, en el tablón de Seguridad de las oficinas, comedor y vestuario, figurarán las siguientes:

NORMAS DE SEGURIDAD PARA TODOS LOS TRABAJADORES

Todos los trabajadores saldrán del vestuario con la ropa de trabajo, el casco y las otras prendas de protección que su puesto de trabajo exija.

Se considera falta grave la no utilización de estos equipos.

Accederán a los puntos de trabajo por los itinerarios establecidos y utilizarán los pasos, torretas, escaleras, etc., instalados con esta finalidad.

No utilizarán las grúas dumpers, retros, etc., como medio de acceso al puesto de trabajo.

No se situarán en el radio de acción de maquinaria en movimiento.

No permanecerán bajo cargas suspendidas.

No trabajarán en niveles superpuestos.

No manipularán cuadros o líneas eléctricas. Si se produjese alguna avería, avisarán al encargado o al personal de mantenimiento correspondiente.

Cumplirán las instrucciones que reciban de los encargados, capataces, y vigilantes de seguridad.

No consumirán bebidas alcohólicas durante las horas de trabajo.

NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Todos los accidentes que se produzcan deberán ser notificados e investigados para evaluar su gravedad potencial y adoptar las medidas correctoras necesarias para evitar su repetición.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

Habrà reuniones periódicas del Comité de Seguridad y Salud en las que se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

(IA)
FACTOR(IA)
1.- Instalaciones médicas

El botiquín se revisará mensualmente y se repondrá el material consumido.

2.- Protecciones personales.

Se comprobará la existencia, uso y estado de las protecciones personales las cuales tendrán fijadas un periodo de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias de trabajo se produzca un deterioro más rápido de una determinada prenda, se repondrá ésta independientemente de su duración prevista o fecha de entrega.

La entrega de las prendas de protección personal se controlará mediante unas fichas personales de entrega de material, controlando a su vez las reposiciones efectuadas. Se adjunta modelo de justificante de entrega de Equipos de Protección Individual.

3.- Protecciones colectivas

Al igual que las protecciones personales, cuando por las circunstancias de trabajo se produzca un deterioro más rápido de un determinado equipo, se repondrá éste, independientemente de la duración prevista.

4.- Instalación del personal.

Para la limpieza y la conservación de estos locales, se dispondrá de un trabajador con la dedicación necesaria.

SECRETARIO GENERAL
ACCIDENTAL.-
DILIGENCIA.-
Aprobado por
Decreto de la
Alcaldía de fecha
08.05.2026.

10/07/2026

Firma 1 de 1
Francisco Javier
Ochoa Caro



Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



PLIEGO DE CONDICIONES

ÍNDICE

1. DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN.
2. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCION.

2.1. Protecciones individuales (EPI).
2.2. Protecciones colectivas (SPC).
3. SERVICIO DE PREVENCIÓN.

3.1. Servicio de Seguridad.
3.2. Botiquín de obra.
4. DELEGADO DE PREVENCIÓN Y COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD.
5. BRIGADA DE SEGURIDAD,
6. INSTALACIONES AUXILIARES PARA EL PERSONAL
7. LIBRO DE INCIDENCIAS.
8. COORDINADOR DE SEGURIDAD.
9. CERTIFICACIÓN DEL CAPÍTULO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1. DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN

En especial, son de obligado cumplimiento todas las disposiciones contenidas en los siguientes textos legales;

-  LEY 31/1995, de 8 de noviembre. DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (Transposición de la Directiva de la Comunidad Económica Europea 89/391/CEE, conocida como "Directiva Marco"). A partir de su entrada en vigor, quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan a dicha Ley.
-  Real Decreto 39/1.997, de 17 de Enero, que aprueba el REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN (1º de los Reglamentos en desarrollo de la Ley 31/1 995), así como la Orden de 27 de junio de 1997 que lo desarrolla, en relación a las "condiciones de acreditación"

Otros Reglamentos en desarrollo de la citada L.P.R.L., aplicables a obras de construcción y que en entrada en vigor recientemente, se relacionan a continuación:

-  Real Decreto 485/1.997, de 14 de abril, sobre "disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo".
-  Real Decreto 487/1.997, dc 14 de abril, sobre "disposiciones mínimas en seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores".
-  Real Decreto 488/1.997, de 14 de abril, sobre "disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización".
-  Real Decreto 665/1.997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra os riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo".
-  Real Decreto 773/1 997, de 30 de mayo, sobre "disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
-  O. de 27-06-97, por la que se desarrolla el R.D. 39/1.997 (Reglamento de los Servicios de Prevención), en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como S. de Prevención ajenos, de las personas o empresas auditoras, así como autorización de entidades públicas y privadas para la realización / certificación de actividades formativas en prevención.
-  Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, sobre "disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo".
-  Real Decreto 1627/1.997, de 24 de octubre, sobre "disposiciones mínimas de seguridad

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlfno./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:		
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001	
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador	
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original	

y de salud en las obras de construcción" (Reglamento específico para el sector de la construcción, en desarrollo de la Ley de Prevención de Riesgos laborales -ley 31/95, de 8 de noviembre-).

- Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el R.D. 39/1.997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.

Además, continúan vigentes e igualmente son aplicables los siguientes:

- Reglamento de Seguridad e Higiene en la Industria de la construcción O.M. 20-5-52) (B.O.E. 15-6-52)
- Reglamento de accidentes de trabajo (parcialmente vigente). (Decreto 22-6-56) (B.O.E. 15-7-56).
- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. (Decreto 30/11/61) (B.O.E. 7-12-61).
- Reglamento de Líneas Aéreas de Alta Tensión (O.M. 28-1 -68).
- Título II de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (O.M. 9-3-71) (B.O.E. 16-3-71).
- Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo. (O.M. 9-3-71) (B.O.E. 16-3-71).
- Capítulo XVI de la Ordenanza de trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica. (O.M. 28-8-70) (B.O.E. 6/7/8/9-9-70) declarada expresamente en vigor por Disposición Final Única del Convenio Colectivo General del sector de la construcción -B.O.E- 04-06-98-).
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e instrucciones técnicas complementarias. (O.M. 20-9-73) (B.O.E. 9-10-73).
- Protección de los trabajadores contra riesgos profesionales debidos a la contaminación del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo. Convenio OIT 20-6-77. Ratificado por instrumento 24-1 1-80. (B.O.E. 30-12-81).
- Estatuto de los Trabajadores (Marzo de 1980).
- Seguridad en las máquinas. (Real Decreto 1495/1986, 26-5-86) (B.O.E. 21-7-86 y 4-10-86). Modificado por el Real Decreto 590/1989, 19-5-89 (B.O.E. 3-6-89).
- Modelo de partes para la notificación de accidentes de trabajo, sus instrucciones y tramitación (O.M. 16-12-87) (B.O.E. 18-12-87)

- Libro de Incidencias en materia de Seguridad e Higiene, (CM. 20-9-86) (B.O.E. 13-11-86).
- Apertura previa o reanudación de actividades en centros de trabajo. (OM.-6/5/88) (B.O.E. 16-2-88).
- Real Decreto 2370/1.986, de 18 de noviembre, que aprueba la I.T.C. MIE – AEM Grúas móviles autopropulsadas usadas. B.O.E. 24-12-96).
- Ley de infracciones y sanciones de orden social, L.I.S.O.S. (Ley 8/1.988, de 7-4-88) B.O.E. 15-4-88). En vigor parcialmente.
- Orden Ministerial sobre "Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y Terminación de obras fijas en vías fuera de poblado" (OM. 31 -8-87). NORMA DE CARRETERAS 8.3-IC, modificada por el R.D. 208/1.989, y sus Manuales de Ejemplos prácticos de la D.G.C. del Ministerio de Fomento.
- 3D. 1/94, de 20 de Junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.
- R.D. 1.407/92, de 20 de Noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (Directivas 89/656/CEE y 89/686/CEE. Sello conformidad CE" en prendas de protección personal).
- Convenio Colectivo Provincial de la Construcción.
- Convenio General del Sector de la Construcción.

2. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCION

Todos los equipos de protección tienen fijado un período aproximado de vida útil, transcurrido el cual deben desecharse, al perder algunas de sus propiedades.

Cuando por las circunstancias de trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá esta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega. De la misma manera, toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo como consecuencia de un accidente) será desechado y repuesto de inmediato.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.

10/07/2026

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro

(IA)
FACTOR(IA)



Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



2.1. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Todo elemento de protección individual se ajustará a las prescripciones del R.D. 1.407/92, de manera que llevarán estampado el marcado de conformidad CE' (Directivas 89/656/CE y 89/686/CEE).

En los casos en que no exista una Norma de homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

En el almacén de obra existirá permanentemente una reserva de estos equipos de protección de forma que quede garantizado su suministro a todo & personal sin que se pueda producir, razonablemente, carencia de ellos.

En esta previsión se debe tener en cuenta la rotación del personal, la vida útil de los equipos, la necesidad de facilitarlos a las visitas de obra, etc.

2.2. PROTECCIONES COLECTIVAS (SPC).

Conforme a lo recogido en la letra h), punto 1 del artº. 15 dc a Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/95, de 8 de noviembre), como PRINCIPIO DE LA ACCIÓN PREVENTIVA, siempre que sea posible se adoptarán, medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.

A continuación se relacionan las características que cumplirán los distintos sistemas de protección colectiva a emplear en la obra objeto de este Plan:

▣ Señal normalizada de tráfico

Se colocará en todos los lugares de la obra, o de sus accesos y entorno, y donde la circulación de vehículos y peatones lo hagan preciso, de acuerdo con el Código de la Circulación y la Norma de Carreteras 8.3 -IC.

▣ Señal normalizada de seguridad.

Se colocará en todos los lugares de la obra, incluidos accesos, donde sea preciso advertir de riesgos, recordar obligaciones de usar determinadas protecciones, establecer prohibiciones o informar de situación de medios de seguridad.
En el apartado de planos se incluyen las señales normalizadas de seguridad, de acuerdo con el Real Decreto 485/1.997, de 14 de abril, sobre "disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo".

▣ Cordón / cinta de balizamiento.

Se colocará en los límites de las zonas de trabajo o de paso en las que exista peligro de caída por desnivel o por caída de objetos, como complemento a la correspondiente protección colectiva.

▣ Valla autónomas de limitación y protección.

Sirve para impedir el acceso a zonas de riesgo potencial. Tendrán como mínimo 90 cm. de altura, estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su estabilidad y verticalidad.
Estas vallas podrán complementarse con cintas u otros elementos reflectantes

▣ Pórticos limitadores de Gálibo.

Dispondrán de dintel debidamente señalizado a base de banderolas o similar, para denotar la presencia de tendidos aéreos y delimitar zona de aproximación (distancia seguridad) a los mismos.

▣ Tope de desplazamiento para vehículos obra.

Se dispondrá en los límites de zonas de acopio, vertido o maniobras, para impedir vuelcos. Se podrán realizar con un par de tablones embridados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

▣ Medios auxiliares.

Todos estos medios, dispondrán de las protecciones adecuadas y se utilizarán de acuerdo con las disposiciones que señale la normativa vigente.

▣ Maquinaria.

Todas las máquinas cumplirán la legislación vigente y contarán por tanto, al llegar a obra, con todos los dispositivos de seguridad y elementos de protección que en aquella se señalen.

▣ Riego de zonas.

En caso de formación de ambientes pulverulentos, se regará para evitar la formación de polvo, sin que se produzcan encharcamientos.

▣ Extintores.

Serán adecuados en características de agente extintor y tamaño al tipo de incendio

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



previsible, revisándose como mínimo cada 12 meses.

▣ **Medios auxiliares de topografía.**

Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc. serán preferentemente de tipo dieléctricos.

3. SERVICIO DE PREVENCIÓN

3.1.- SERVICIO TÉCNICO DE SEGURIDAD

Conforme a lo previsto en Real Decreto 39/1 997, de 17 de enero, que aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, a empresa dispondrá de la organización adecuada en este sentido, acorde al tipo de empresa, a su tamaño y al número de trabajadores ocupados.

3.2.- BOTIQUÍN DE OBRAS

El botiquín dispuesto en obra será revisado mensualmente por a persona designada para su mantenimiento, y de inmediato se procederá a reponer el material consumido.

4. DELEGADO DE PREVENCIÓN Y COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

DELEGADO DE PREVENCIÓN

De acuerdo con o previsto en el artº. 35 de la Ley 31/95, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, los trabajadores tendrán derecho a designar entre sus representantes al/a los Delegado/s de Prevención de acuerdo con las condiciones recogidas en el citado artículo o bien aplicando o prescrito en la Disposición Adicional cuarta de la Ley.

Sus competencias, facultades y demás aspectos, se recogen en los artºs. 36 y 37 de la citada ley.

COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD

Se constituirá el Comité de Seguridad y Salud cuando el número de trabajadores supere el previsto en el artº. 38 de la Ley 31/95, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Sus competencias y facultades se recogen en el artº. 39 de la citada ley.

(IA)
FACTOR(IA)

5. BRIGADA DE SEGURIDAD

La obra debe disponer de brigada de seguridad para garantizar la conservación y reposición de las distintas protecciones instaladas en la obra, realizando para ello su mantenimiento diario.

6. INSTALACIONES AUXILIARES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

Las instalaciones de servicios comunes para el personal de obra, cumplirán las siguientes condiciones:

ASEOS

Dispondrá de un lavabo y una ducha con agua fría y caliente por cada 10 trabajadores, un WC por cada 25, espejo y perchas.

VESTUARIOS

Dispondrán de bancos o asientos y taquillas individuales con llave, acordes con el número de trabajadores presentes en obra.

COMEDOR

Dispondrá de ventilación suficiente y estará dotado de mesas, asientos, calienta-comidas y cubos con tapa para depositar los desperdicios.

NOTA: Periódicamente se efectuará el mantenimiento de todas estas instalaciones. Tanto en lo referente a conservación, como a limpieza.

7. LIBRO DE INCIDENCIAS

De acuerdo con lo dispuesto en el R.D. 1627/97, de 24 de octubre, en su artículo 13, se habilitará un Libro de Incidencias que deberá mantenerse siempre en la obra, que constará de hojas por duplicado y al cual tendrán acceso la dirección facultativa, los contratistas los subcontratistas y trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, os representantes de los trabajadores y los técnicos de las Administraciones públicas competentes en Seguridad y Salud.

La copia de cada anotación practicada deberá ser remitida, antes de transcurridas 24 horas, conforme al procedimiento recogido en el citado real decreto, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realice a obra.

8. COORDINADOR DE SEGURIDAD

Conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 1.627/1997. de 24 de octubre, si se prevé que en la obra van a intervenir varias empresas, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, para desarrollar las funciones recogidas en el artº. 9 del citado R.D.

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



9. CERTIFICACIÓN DEL CAPÍTULO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El abono de las partidas presupuestarias que se concreten en el definitivo documento de seguridad (Plan de Seguridad y Salud), lo realizará la propiedad a la empresa adjudicataria de las obras, previa certificación de la Dirección Facultativa, expedida conjuntamente con las de las demás unidades de obra realizadas.

Sevilla, diciembre de 2.022

FERNANDO PERAITA LECHOSA

MIGUEL ÁNGEL ROJAS RODRÍGUEZ

JOSÉ ANTONIO RUIZ VILLÉN

PRESUPUESTO

Incluidos en el Documento N°4 de este Proyecto.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM) = **47.723,03 €**

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



PLANOS

FORMA, DIMENSIONES Y COLOR DE SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO



COLOR DE FONDO: AMARILLO (*)
BORDE: NEGRO (*) (EN FORMA DE TRIANGULO)
SIMBOLO O TEXTO: NEGRO (*)
(*) SEGUN COORDENADAS CROMATICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

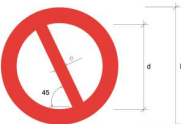
DIMENSIONES (mm.)		
L	l	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5

NOTAS:
(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

SEÑAL	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Nº	B-3-1	B-3-2	B-3-3	B-3-4	B-3-5	B-3-6
REFERENCIA	PRECAUCION	PRECAUCION PELIGRO DE INCENDIO	PRECAUCION PELIGRO DE EXPLOSION	PRECAUCION PELIGRO DE CORROSION	PRECAUCION PELIGRO DE INTOXICACION	PRECAUCION PELIGRO DE SACUDIDA ELECTRICA
CONTENIDO GRAFICO	SIGNO DE ADMIRACION	LLAMA	BOOMBA EXPLOSIVA	LIQUIDO QUE CAE GOTAS A GOTAS SOBRE UNA BARRA Y SOBRE UNA MANO	CALAVERA Y TIBIAS CRUZADAS	FLECHA QUEBRADA (SIMBOLO N 506 DE LA PUBLICACION 4716 DE LA CE/UNE 20-857)

SEÑAL	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Nº	B-3-7	B-3-8	B-3-9	B-3-10	B-3-11	
REFERENCIA	PELIGRO POR DESPRENDIMIENTO	PELIGRO POR MAGUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO	PELIGRO POR CAIDAS AL MISMO NIVEL	PELIGRO POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL	PELIGRO POR CAIDA DE OBJETOS	PELIGRO POR CARGAS SUSPENDIDAS
CONTENIDO GRAFICO	DESPRENDIMIENTO EN TALUD	MAGUINA EXCAVADORA	CAIDA AL MISMO NIVEL	CAIDA A DISTINTO NIVEL	OBJETOS CAYENDO	CARGA SUSPENDIDA

FORMA, DIMENSIONES Y COLOR DE SEÑALES DE PROHIBICION.



COLOR DE FONDO: BLANCO (*)
BORDE Y BANDA TRANSVERSAL: ROJO (*)
SIMBOLO O TEXTO: NEGRO (*)
(*) SEGUN COORDENADAS CROMATICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

DIMENSIONES (mm.)		
D	d	e
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

SEÑAL	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(3)
Nº	B-1-1	B-1-2	B-1-3	B-1-4	B-1-5	B-1-6
REFERENCIA	PROHIBIDO FUMAR	PROHIBIDO HACER FUEGO Y LLAMAS NO PROTEGIDAS. PROHIBIDO FUMAR	PROHIBIDO EL PASO A PEATONES	PROHIBIDO APAGAR FUEGO CON AGUA	PROHIBIDO EL PASO	PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA
CONTENIDO GRAFICO	CIGARRILLO ENCENDIDO	CERILLA ENCENDIDA	PERSONA CAMINANDO	AGUA VERTIDA SOBRE FUEGO	PROHIBIDO EL PASO	PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

NOTAS:
(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO
(2) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 SIN EJEMPLO GRAFICO POR NO HABER SIDO AUN ADOPTADA INTERNACIONALMENTE
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.

10/07/2026

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com



Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



FORMA, DIMENSIONES Y COLOR DE SEÑALES DE OBLIGACION

COLOR DE FONDO: AZUL (*)
SIMBOLO O TEXTO: BLANCO (*)
(*) SEGUN COORDENADAS CROMATICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

		DIMENSIONES (mm.)	
		D	
		194	
		420	
		297	
		210	
		148	
		105	

NOTAS:
(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO
(2) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 SIN EJEMPLO GRAFICO POR NO HABER SIDO AUN ADOPTADA INTERNACIONALMENTE
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

SEÑAL					
Nº	B-2-1	B-2-2	B-2-3	B-2-4	B-2-5
REFERENCIA	OBLIGACION EN GENERAL	PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA	PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA	PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO
CONTENIDO GRAFICO	SIEMPRE DE ADVERTENCIA	CABEZA PROVISTA DE GAFAS PROTECTORAS	CABEZA PROVISTA DE UN APARATO RESPIRATORIO	CABEZA PROVISTA DE CASCO	CABEZA PROVISTA DE CARCOS AUDICIONALES

SEÑAL					
Nº	B-2-6	B-2-7	B-2-8	B-2-9	B-2-10
REFERENCIA	PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS MANOS	PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES	ELIMINACION OBLIGATORIA DE PUNTAS	USO OBLIGATORIO CINTURON DE SEGURIDAD	USO DE GAFAS O PANTALLAS
CONTENIDO GRAFICO	GUANTES DE PROTECCION	CALZADO DE SEGURIDAD	TABLON DEL QUE SE EXTIRME UNA PUNTA	CINTURON DE SEGURIDAD	GAFAS Y PANTALLA

S
OBREROS

SUBAR OBREROS

LETRA E
LEYENDA INDICADORA
OBREROS EN VA

SEÑALES DE INFORMACIÓN RELATIVAS A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD.



COLOR DE FONDO: VERDE (*)
SIMBOLO O TEXTO: BLANCO (*)
(*) SEGUN COORDENADAS CROMATICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

SEÑAL				
Nº	B-4-1	B-4-2	B-4-3	B-4-4
REFERENCIA	PRIMEROS AUXILIOS	INDICACION GENERAL DE DIRECCION HACIA...	LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS	DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS
CONTENIDO GRAFICO	CRUZ GRIEGA	FLECHA DE DIRECCION	CRUZ GRIEGA Y FLECHA DE LOCALIZACION	CRUZ GRIEGA Y FLECHA DE DIRECCION

NOTAS:
(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO
(2) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 SIN EJEMPLO GRAFICO POR NO HABER SIDO AUN ADOPTADA INTERNACIONALMENTE
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

Firma 1 de 1

Francisco Javier Ochoa Caro

SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.

10/07/2026

(IA)
FACTOR(IA)

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>

Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



GAZAS REALIZADAS A PIE DE OBRA

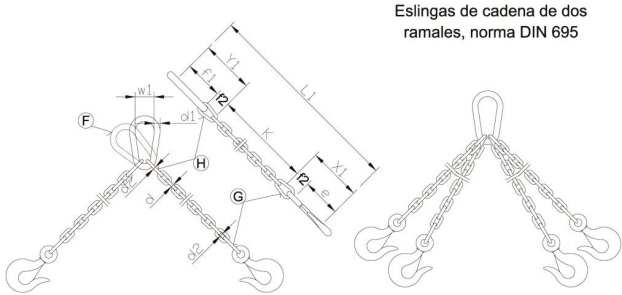
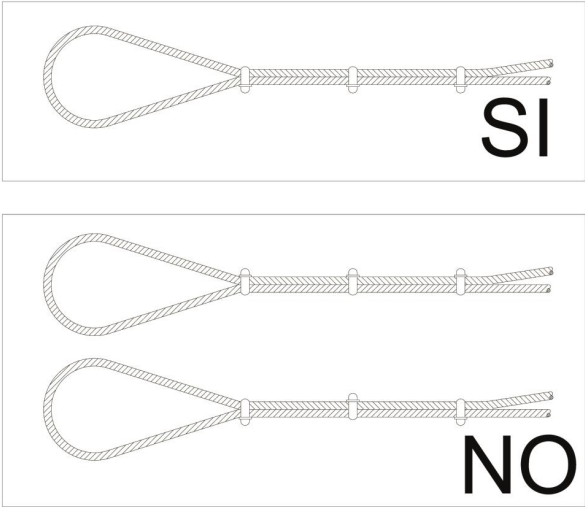
El número de perrillos y la separación entre los mismos depende del diámetro del cable a utilizar. Una orientación la da la tabla siguiente:

DIÁMETRO DEL CABLE (mm)	Nº DE PERRILLOS	DISTANCIA ENTRE PERRILLOS
Hasta 12	3	6 diámetros
de 12 a 20	4	6 diámetros
de 20 a 25	5	6 diámetros
de 25 a 35	6	6 diámetros

Normas a tener en cuenta :

Por lo sencillo de su construcción, las Gazas confeccionadas con perrillos son las más empleadas para los trabajos normales en obra.
Es importante tener en cuenta su forma de construcción, para poder evitar al máximo accidentes de cualquier tipo.
Una mala colocación de los perrillos puede dañar el cable que va a soportar grandes tensiones, con lo que puede producir graves accidentes.
Una mala ejecución de la Gaza puede tener como consecuencia, la caída de la carga.

Forma correcta de construcción de una Gaza :



CARGA ÚTIL		CARGA ÚTIL		CARGA ÚTIL		Longitud de la cadena terminada para K=1000 mm.		ESLABÓN F			ESLABONES G H			
45°	90°	120°												
			Kgs.	Kgs.	Kgs.	X ₁ mm.	Y ₁ mm.	L ₁ mm.	f ₁ mm.	d ₁ mm.	w ₁ mm.	f ₂ mm.	f ₃ mm.	d ₃ mm.
5	62	150	110	80	80	77	1157	55	11	30	18	22	6	
6	62	230	180	125	83	92	1175	66	13	36	21	26	7	
7	82	330	250	185	107	107	1214	77	16	42	25	30	9	
8	82	500	400	275	110	122	1232	88	18	48	28	34	10	
10	113	850	650	475	148	157	1305	110	22	60	35	47	13	
13	133	1450	1100	800	179	200	1379	145	25	78	46	55	16	
16	167	2250	1750	1250	223	245	1468	175	35	96	56	70	19	
18	211	2700	2100	1500	274	276	1550	200	40	108	63	76	21	
20	211	3400	2650	1900	281	305	1586	220	45	120	70	85	25	
23	236	4500	3500	2500	317	354	1671	255	51	138	81	99	27	
26	265	5800	4500	3200	356	398	1754	285	57	156	91	113	31	
28	299	6800	5200	3750	397	430	1827	310	63	168	98	120	35	
30	299	7700	6000	4250	404	460	1864	330	66	180	105	130	38	
33	334	9000	7000	5000	449	503	1952	360	72	200	115	143	40	
36	373	11000	8700	6250	499	536	2035	380	78	215	126	156	43	
39	422	13500	10500	7500	559	570	2129	400	87	235	137	170	47	
42	422	15000	12000	8500	569	600	2169	420	93	250	147	180	49	
45	472	18000	14000	10000	632	635	2267	440	100	270	160	195	54	
48	528	20000	15400	11000	698	665	2363	460	105	290	170	205	58	
51	528	22500	17500	12500	708	700	2408	480	110	305	180	220	62	
54	592	25000	19500	14000	782	730	2512	500	120	325	190	230	65	
57	592	28000	21700	15500	792	765	2557	520	125	340	200	245	69	
60	592	30000	24000	17000	802	800	2602	540	130	360	210	260	73	

Los valores de la longitud de la cadena K, se calcularán como múltiplos del paso t, según DIN 766.
Estas eslingas se construyen también con argolla en lugar de gancho.
Al remolcar más de dos ramales de cadena, se recomienda calcular como resistentes solo dos de ellas.

SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.

10/07/2026

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro

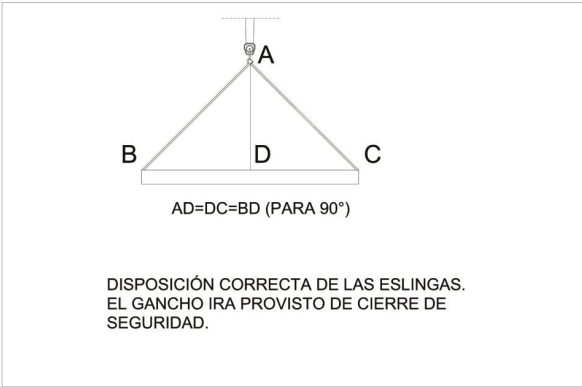
(IA)
FACTOR(IA)

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001

Url de validación <https://sede.aytatarifa.com/validador>

Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



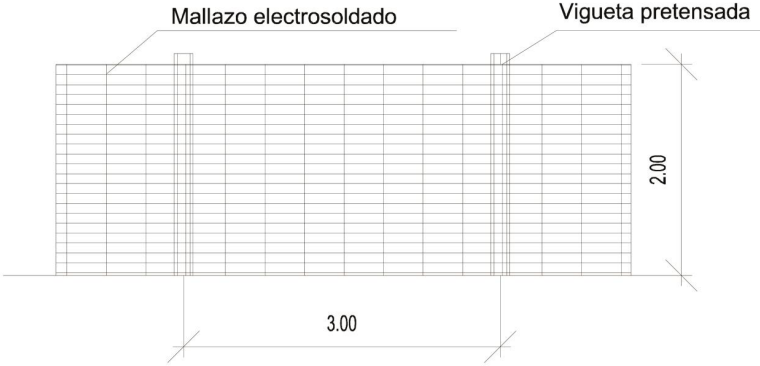
DISPOSICIÓN CORRECTA DE LAS ESLINGAS.
EL GANCHO IRA PROVISTO DE CIERRE DE
SEGURIDAD.



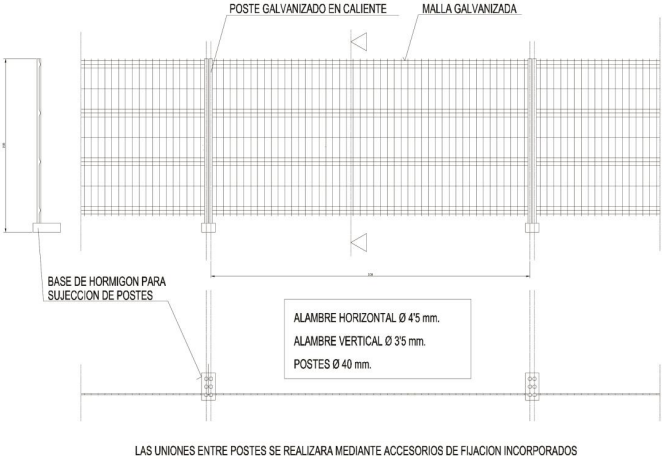
LAS CARGAS NO SE TRANSPOR-
TARÁN POR ENCIMA DE LUGARES
EN DONDE ESTEN LOS
TRABAJADORES.
LOS TRABAJADORES NO
DEBERÁN PERMANECER
EN LA VERTICAL DE LAS
CARGAS.

GRÚAS TORRE
(PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN
ESLINGAS Y TRABAJADORES).

VALLA CON MALLAZO METALICO



VALLA DE POSTES Y MALLA GALVANIZADA



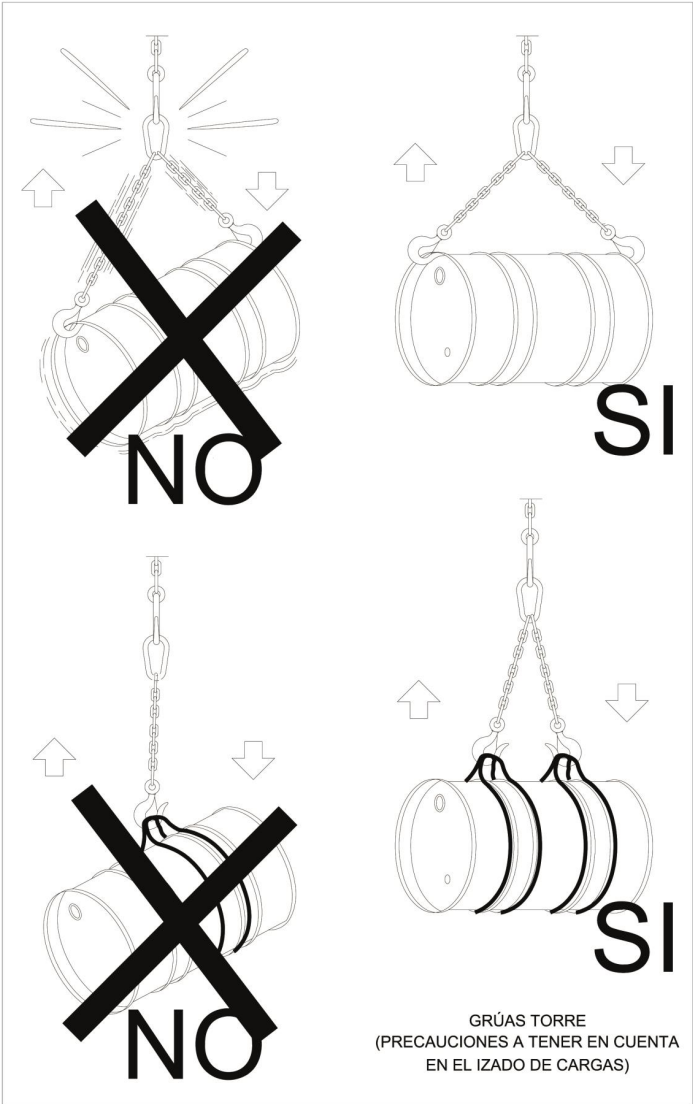
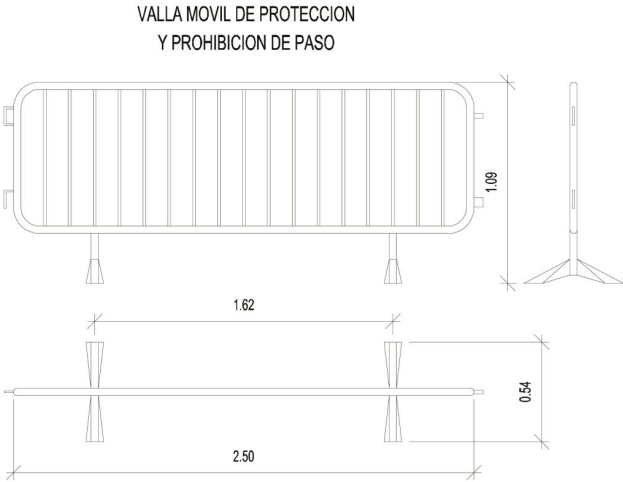
(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original





(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

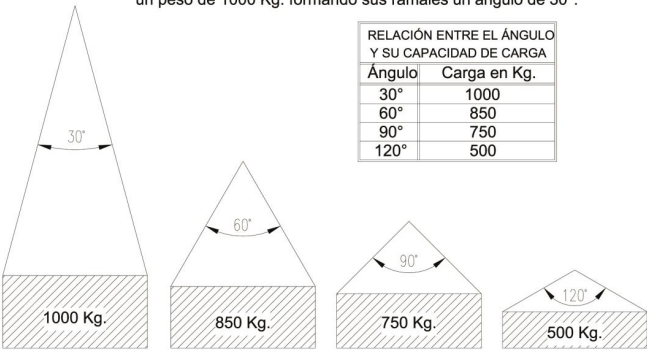
Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
Francisco Javier Ochoa Caro	10/07/2026

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

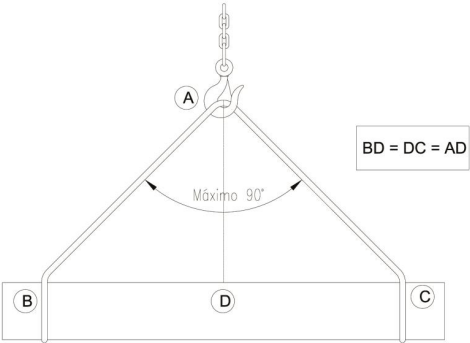


ÁNGULO DE LOS RAMALES EN LAS ESLINGAS PARA EL MANEJO DE MATERIALES CON LA MISMA ESLINGA.

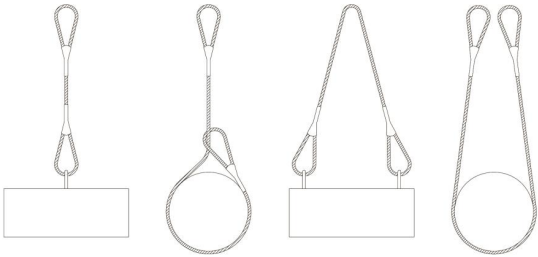
Cuadro de ejemplo, suponiendo que una eslinga sea capaz de soportar un peso de 1000 Kg. formando sus ramales un ángulo de 30°.



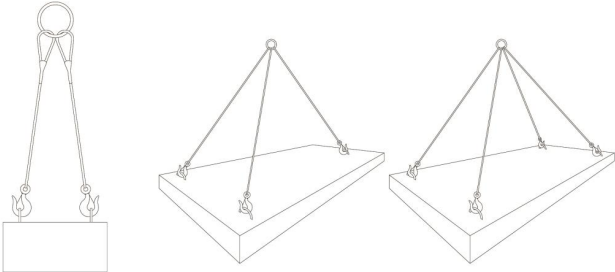
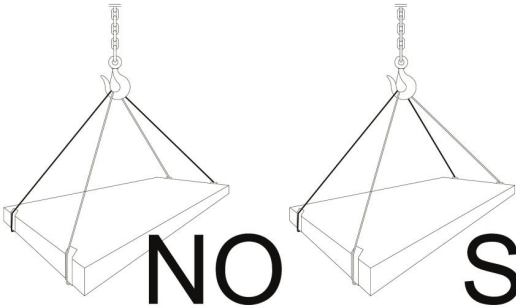
La carga máxima que puede soportar una eslinga depende, fundamentalmente, del ángulo formado por los ramales de la misma.
A mayor ángulo, menor será la capacidad de carga de la eslinga.
NUNCA SE DEBE HACER TRABAJAR UNA ESLINGA CON UN ÁNGULO MAYOR DE 90°. Y LA CARGA SIEMPRE IRA CENTRADA.



FORMAS QUE PUEDEN SER UTILIZADAS EN ESLINGAS Y ESTROBOS:



NUNCA SE DEBEN CRUZAR LAS ESLINGAS. SI SE MONTA UNA SOBRE OTRA, PUEDE PRODUCIRSE LA ROTURA DE LA ESLINGA QUE QUEDA APRISIONADA.



CARGAS HORIZONTALES
(PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA PARA TENERLAS BIEN SUJETAS)

SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.

10/07/2026

Firma 1 de 1
Francisco Javier Ochoa Caro

(IA)
FACTOR(IA)

Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

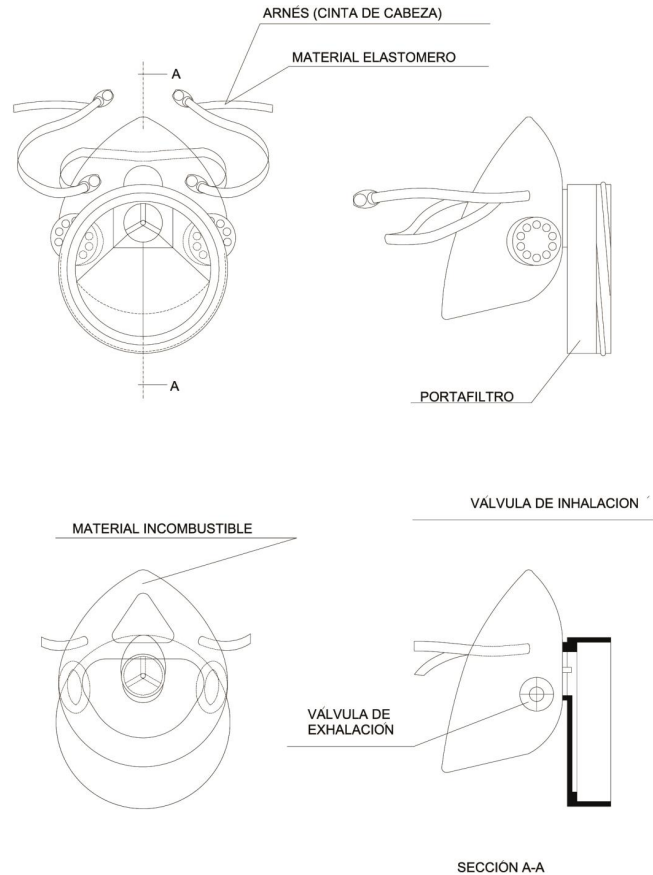
Código Seguro de Validación a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001

Url de validación <https://sede.aytatarifa.com/validador>

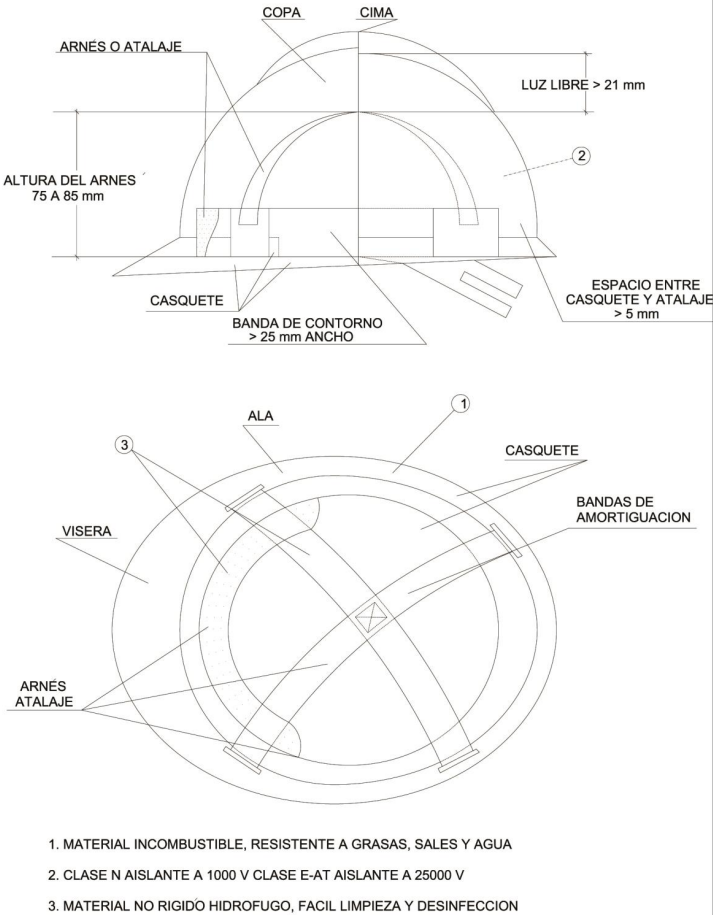
Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



MASCARILLA ANTIPOLVO



CASCO DE SEGURIDAD NO METALICO



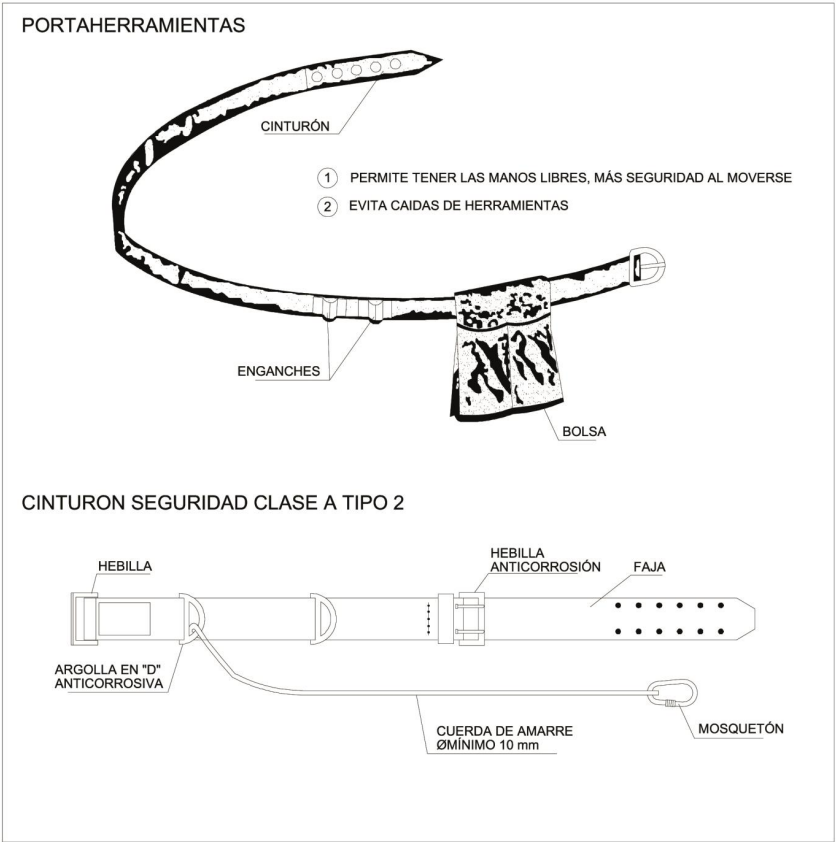
(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original





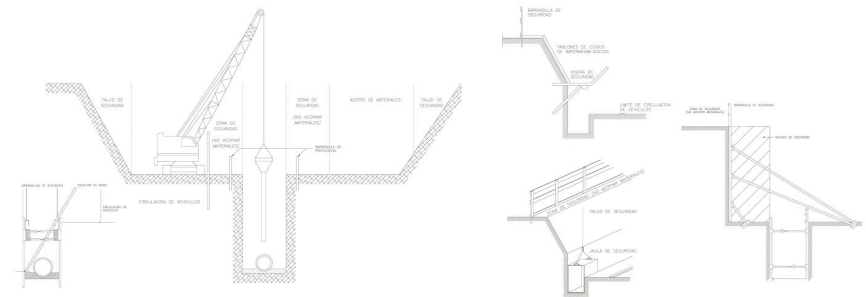
(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
Francisco Javier Ochoa Caro	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



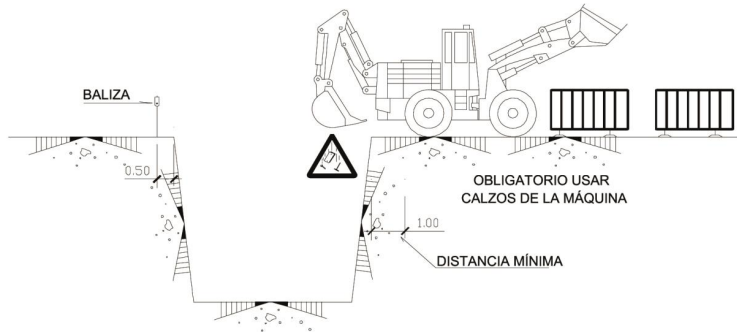


Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlfn./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

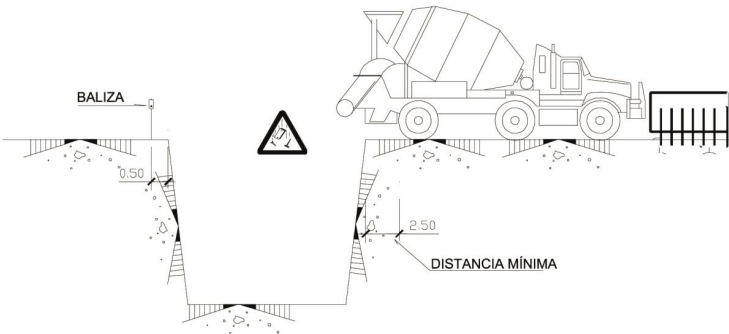
	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



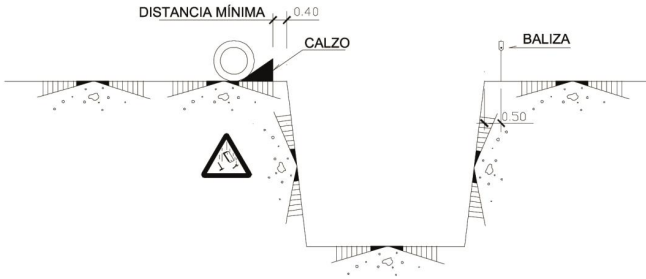
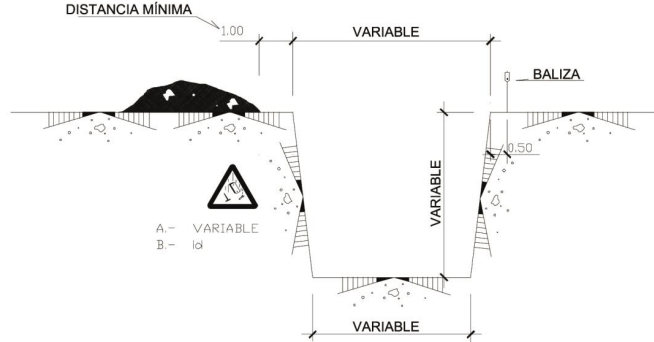
EXCAVACIÓN



ELEMENTOS VIBRATORIOS



ACOPIOS



(IA)
FACTOR(IA)

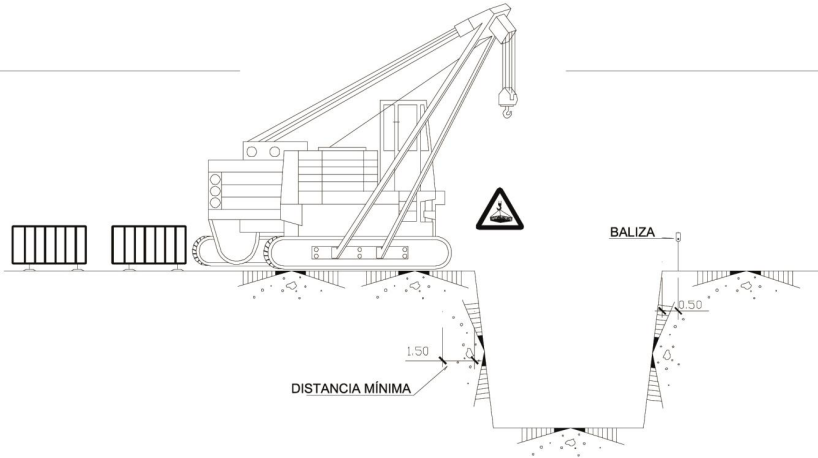
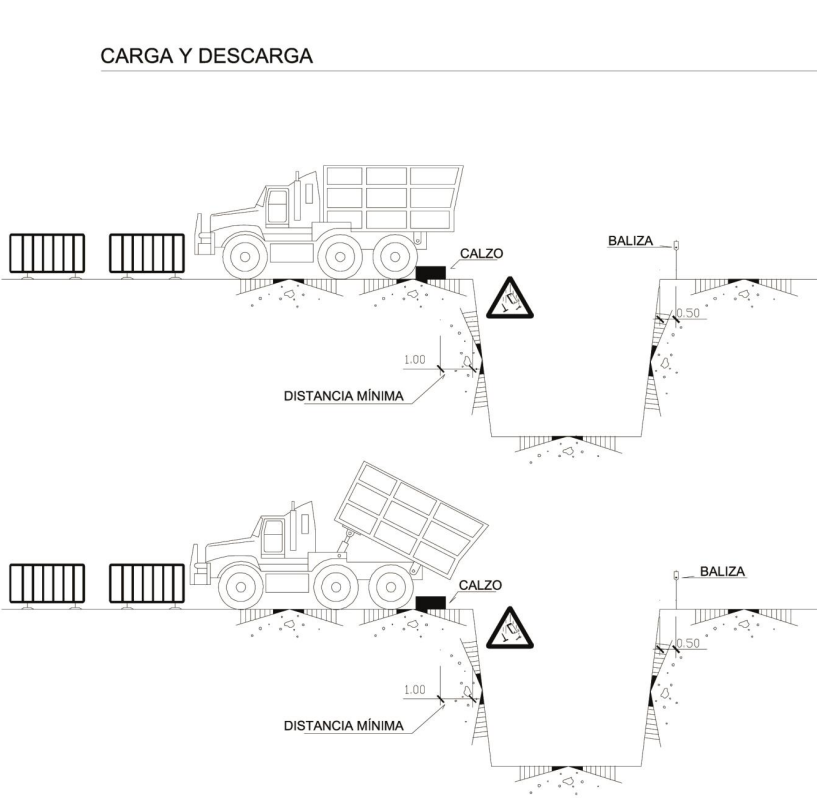
Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

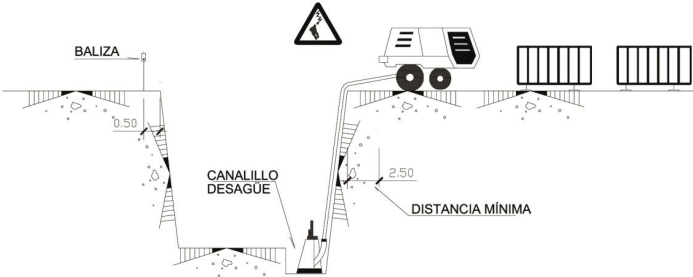
	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytatarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



CARGA Y DESCARGA



AGOTAMIENTOS



(IA)
FACTOR(IA)

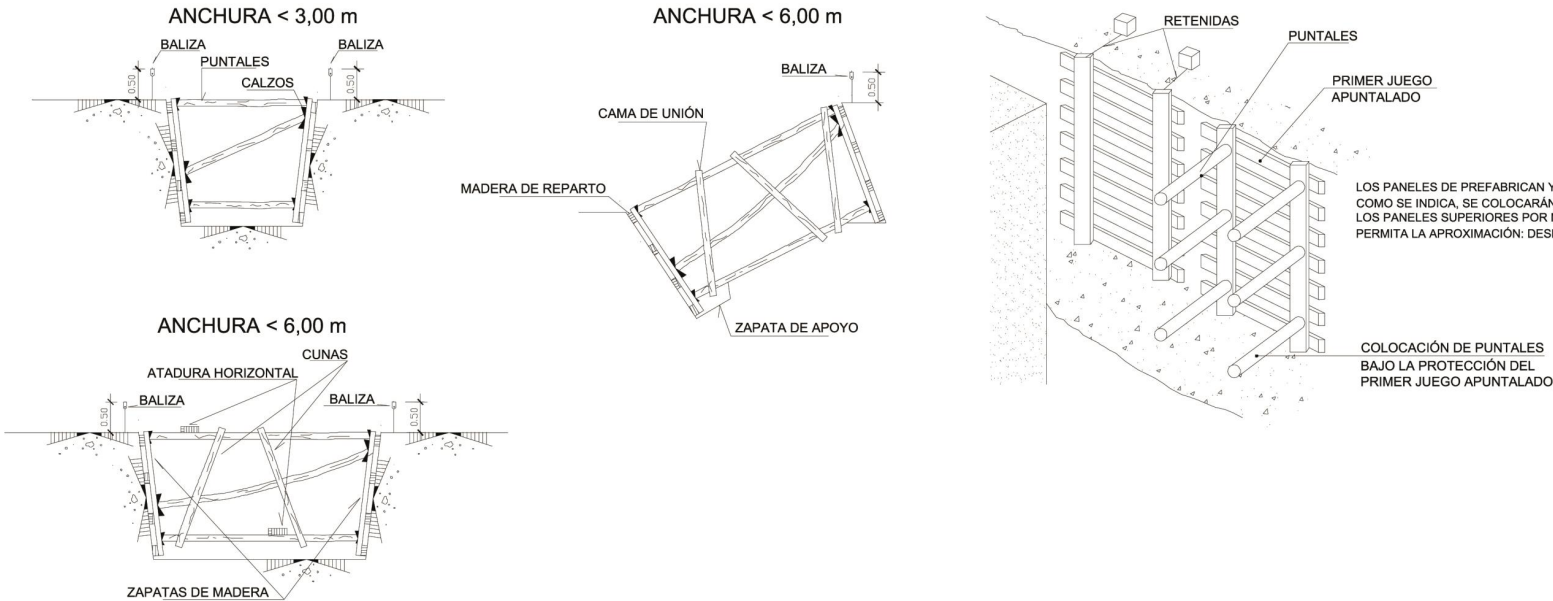
Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
Francisco Javier Ochoa Caro	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:
Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



POSIBLES TIPO DE ENTIBACIÓN



Firma 1 de 1	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026
Francisco Javier Ochoa Caro	

(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



ACCIONES INMEDIATAS ANTE UN ACCIDENTE GRAVE

- ▣ ACTUAR CON RAPIDEZ
- ▣ ESTIMAR LA GRAVEDAD
- ▣ ESTABLECER UN SOLO MANDO
- ▣ RESCATAR AL ACCIDENTADO
- ▣ OBSERVAR LAS LESIONES
- ▣ FACILITAR VENTILACIÓN
- ▣ INMOVILIZAR EN SU CASO ANTES DE SER TRASLADADO
- ▣ ORGANIZAR TRASLADO A SERVICIOS DE URGENCIA CONCERTADO O S.S. MÁS PROXIMO

(IA)
FACTOR(IA)

A) Gestos generales			B) Movimientos verticales		
Significado	Descripción	Ilustración	Significado	Descripción	Ilustración
Comienzo: Atención. Toma de mando.	Los dos brazos extendidos de forma horizontal, las palmas de las manos hacia adelante.		Izar.	Brazo derecho extendido hacia arriba, la palma de la mano derecha hacia adelante, describiendo lentamente un círculo.	
Alto: Interrupción. Fin del movimiento.	El brazo derecho extendido hacia arriba, la palma de la mano derecha hacia adelante.		Bajar.	Brazo derecho extendido hacia abajo, palma de la mano derecha hacia el interior, describiendo lentamente un círculo.	
Fin de las operaciones.	Las dos manos juntas a la altura del pecho.		Distancia vertical.	Las manos indican la distancia.	
C) Movimientos horizontales			D) Peligro		
Significado	Descripción	Ilustración	Significado	Descripción	Ilustración
Avanzar.	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el interior, los antebrazos se mueven lentamente hacia el cuerpo.		Peligro: Alto o parada de emergencia.	Los dos brazos extendidos hacia arriba, las palmas de las manos hacia adelante.	
Retroceder.	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el exterior, los antebrazos se mueven lentamente, alejándose del cuerpo.		Rápido.	Los gestos codificados referidos a los movimientos se hacen con rapidez.	
Hacia la derecha: Con respecto al encargado de las señales.	El brazo derecho extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano derecha hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección.		Lento.	Los gestos codificados referidos a los movimientos se hacen muy lentamente.	
Hacia la izquierda: Con respecto al encargado de las señales.	El brazo izquierdo extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano izquierda hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección.				
Distancia horizontal.	Las manos indican la distancia.				

CODIGO DE SEÑALES GESTUALES (SEÑALES DE MANIOBRAS)
R.D.485/1997 "Señalización de Seguridad y salud en el Trabajo"

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlfno./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

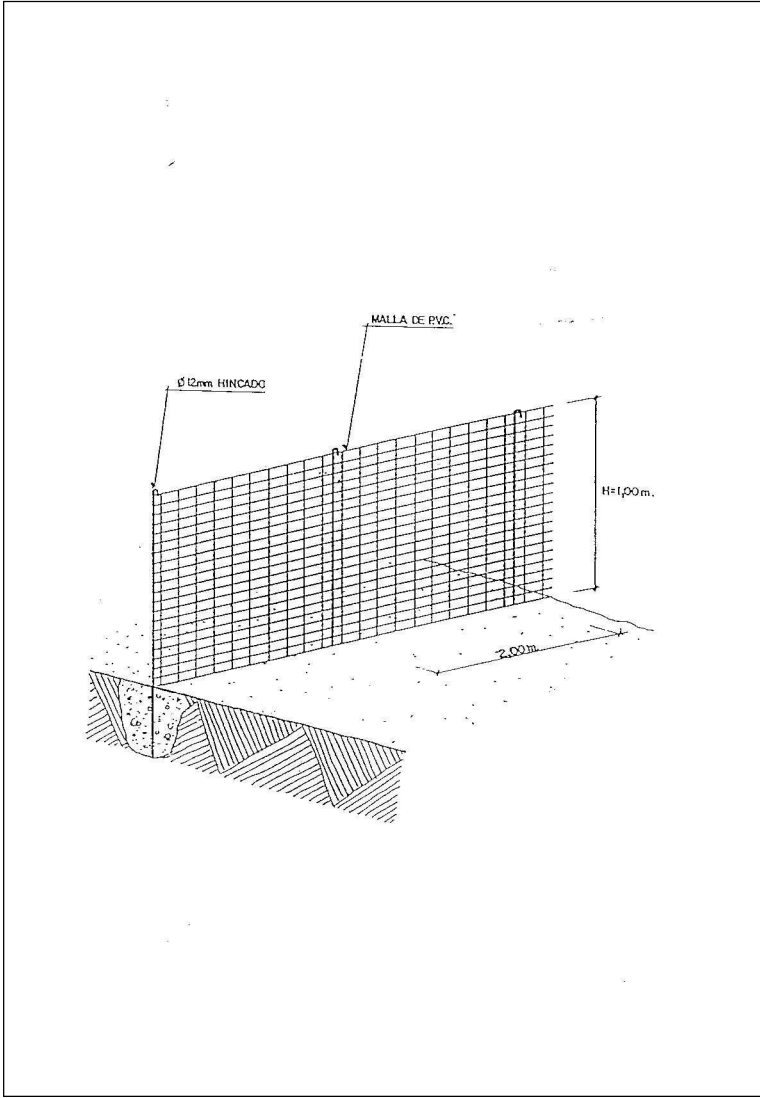
Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:

Código Seguro de Validación **a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001**

Url de validación <https://sede.aytotarifa.com/validador>

Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original





(IA)
FACTOR(IA)

Factor-ia Arquitectura y Urbanismo S.L.P Tlf./Fax: 954 03 33 61 factor-ia@factor-ia.com

Firma 1 de 1 Francisco Javier Ochoa Caro	SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL.- DILIGENCIA.- Aprobado por Decreto de la Alcaldía de fecha 08.05.2026.
	10/07/2026

	Puede verificar la integridad de este documento consultando la url:	
	Código Seguro de Validación	a49d53852a5245c294c19c67e61dbc98001
	Url de validación	https://sede.aytotarifa.com/validador
	Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

