



Gestión de riesgos críticos

Guía para actividades en
terreno

Introducción

A menudo nos enfrentamos a situaciones que implican riesgos críticos. Tenemos la responsabilidad, tanto de manera individual y colectiva, de asegurarnos de tomar todas las medidas que sea posible para mitigar estos riesgos. En GHD consideramos la seguridad como mucho más que un conjunto de procedimientos. Es un valor fundamental y una responsabilidad compartida, con conductas que están profundamente arraigadas en nuestra cultura. Estamos comprometidos con ofrecer un entorno laboral seguro y saludable a todos nuestros colaboradores, clientes y socios comerciales. Este compromiso va más allá del simple cumplimiento de la normativa de seguridad. Nuestro objetivo es integrar la seguridad en todos los aspectos de nuestro trabajo, desde el proceso de planificación hasta la ejecución.

Creemos que todo incidente y, por lo tanto todas las lesiones son prevenibles. Todos debemos trabajar juntos para identificar potenciales riesgos y tomar medidas proactivas para prevenir accidentes antes de que ocurran. El material de esta guía entrega información necesaria para gestionar de manera eficaz las actividades de riesgo crítico en GHD y asegurar que estén implementados los controles previstos, en todo momento. Este proceso requiere vigilancia constante, capacitación continua y el compromiso de aprender de nuestros errores.

Le invito a asumir personalmente la responsabilidad por su propia seguridad y la de las personas que le rodean. Recuerde que ningún trabajo es tan importante que no pueda realizarse de manera segura.

Gracias por su dedicación a la seguridad y por sus esfuerzos para hacer de nuestra organización un lugar de trabajo más seguro.

Clayton Harrison

Líder de *HSEQ* de la Compañía

Trabajo en altura



Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Inducción a la construcción, según los requisitos de la jurisdicción
- Capacitación en trabajo en altura (protección anticaídas) reconocida a nivel local y realizada en los últimos 2 años cuando se trabaje en altura utilizando equipo anticaídas
- Capacitación como supervisor de trabajos en altura (persona competente en protección anticaídas) reconocida a nivel local y realizada en los últimos 2 años cuando se deba supervisar cualquier actividad de trabajo en altura
- Capacitación como inspector de equipos de seguridad en altura, reconocida a nivel local para toda persona responsable de inspeccionar y etiquetar equipos de seguridad en altura
- Licencia pertinente para quienes operen o vigilen plataformas de trabajo elevadas
- Primeros auxilios y RCP



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas que trabajan en altura son:

- **SIEMPRE** mantenemos tres puntos de contacto al subir escaleras, escalas de mano, maquinaria, etc.
- **NUNCA** trabajamos desde escaleras a menos que se trate de una escalera de plataforma con protección en los bordes
- **SIEMPRE** verificamos que el andamio ha sido inspeccionado y certificado según los requisitos de la jurisdicción local (por ej., cuando supera los 4 m) antes de usarlo
- **SIEMPRE** tenemos en cuenta los riesgos de contacto o golpes en la cabeza al utilizar plataforma de trabajo elevadas, incluidas camionetas con canastilla
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces



Verificación de controles críticos (VCC)

La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Las personas que usan los equipos de retención / anticaídas están capacitadas y son competentes en su uso, inspección y cumplen con los requisitos de mantenimiento de estas
- El equipo anticaídas es inspeccionado diariamente y cada 6 meses por un inspector de equipos de seguridad en altura (persona competente)
- Existen planes de rescate cuando se opera en plataformas de trabajo elevadas, incluidas camionetas con canastillo
- Los andamios, las plataformas de trabajo elevadas y las escaleras están protegidas de los equipos móviles
- Las condiciones del terreno son evaluadas antes de las operaciones en plataformas de trabajo elevadas
- Los andamios han sido inspeccionados y certificados conforme a los requisitos de la jurisdicción
- Las zonas bajo el área de trabajo están demarcadas para evitar el acceso no autorizado o todas las herramientas están amarradas con cuerdas de seguridad





Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Inducción a la construcción, según los requisitos de la jurisdicción
- Capacitación formal y competencias exigidas por la jurisdicción para ingresar a un espacio confinado



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas que desarrollen trabajo que incluya el ingreso a espacios confinados son:

- **SIEMPRE** solicitamos asesoramiento profesional si no estamos seguros de si un lugar de trabajo se considera o no un espacio confinado
- **SIEMPRE** verificamos que existen las medidas de aislación necesarias antes de ingresar a un espacio confinado
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces

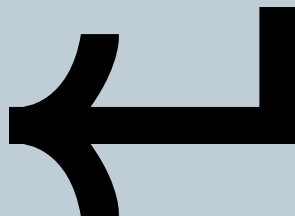


Verificación de controles críticos (VCC)

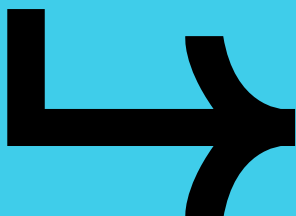
La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Existe permiso para entrar al espacio confinado antes de hacer ingreso al mismo
- Todas las personas que trabajan en o que supervisan una actividad que se realiza en un espacio confinado cuentan con capacitación formal de acuerdo con su función según los requisitos de la jurisdicción local
- Existe un plan de comunicaciones y se dispone de equipos de comunicación y estos son utilizados cuando es necesario
- Existen planes de rescate y respuesta en caso de emergencia

Ingreso a espacios confinados



Excavaciones y perforaciones



Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Inducción a la construcción, según los requisitos de la jurisdicción
- Licencia pertinente (para los operadores)
- Capacitación pertinente para la persona que gestiona el control de los trabajos de excavación (por ejemplo, persona competente en excavaciones), según los requisitos a nivel local



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas que realizan trabajos de excavación y perforación son:

- **SIEMPRE** tratamos los servicios básicos como si estuviesen activos y mantenemos una distancia de aproximación segura
- **NUNCA** ingresamos a una excavación >1,5 m (5 pies) de profundidad si esta no cuenta con:
 - Elementos adecuados en cuanto a su base o inclinación, apuntalamiento o entibación, además de ingreso y salida
- **NUNCA** permitimos que un equipo móvil (maquinaria pesada) ingrese a la zona de influencia de una excavación
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces



Verificación de controles críticos (VCC)

La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Se ha realizado un estudio del terreno y de la localización de los servicios básicos para excavaciones/perforaciones (alteraciones al terreno) que se realizarán en proyectos *brownfield*
- Se ha realizado una identificación positiva de los servicios básicos cercanos ya conocidos, mediante métodos de bajo riesgo (excavación no destructiva, cuchilla de aire, camión aspirador, etc.) cuando se trabaja dentro de la zona de tolerancia
- Los servicios básicos han sido aislados (en la medida de lo posible)
- Se han ubicado observadores para asistir durante las etapas críticas de la excavación
- No hay equipos o maquinaria móvil en la zona de influencia de la excavación
- Se han adoptado medidas de para resguardar la integridad (protección) como entibación o apuntalamiento, en los lugares en los que las personas ingresan a la excavación
- Se dispone de acceso y salida adecuados cuando las personas deben ingresar a una excavación
- Se han colocado barreras o barricadas alrededor de las excavaciones cuando así lo determina el riesgo
- Existen planes seguros de salida/rescate cuando las personas ingresan a una excavación





Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Inducción a la construcción, según los requisitos de la jurisdicción
- Primeros auxilios y RCP



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas trabajen con o cerca de sustancias peligrosas son:

- **SIEMPRE** solicitamos orientación profesional al trabajar con sustancias peligrosas desconocidas o cerca de ellas
- **SIEMPRE** utilizamos y mantenemos nuestro EPP de acuerdo con las instrucciones del fabricante
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces

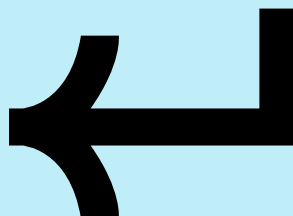


Verificación de controles críticos (VCC)

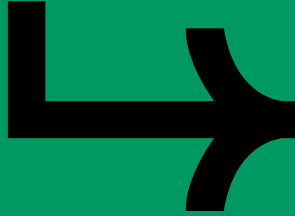
La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Se ha consultado al controlador del sitio para que identifique cualquier sustancia o sustancias peligrosas conocidas o posiblemente peligrosa
- Existe una estrategia documentada de control de riesgos para la(s) sustancia(s) peligrosa(s) correspondiente(s)
- Todos los contenedores deben estar etiquetados, y la etiqueta debe estar en condiciones legibles
- La(s) sustancia(s) peligrosa(s) se utiliza(n), almacena(n), transporta(n) y elimina(n) de acuerdo con la hoja de datos de seguridad o el plan de gestión de residuos del proyecto
- Las hojas de datos de seguridad están disponibles fácilmente (copia impresa en caso de encontrarnos en un lugar remoto)
- La información sobre el plan de respuesta en caso de emergencia está disponible fácilmente

Sustancias peligrosas



Maquinaria y equipos móviles



Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Inducción a la construcción, según los requisitos de la jurisdicción
- Licencia y/o certificación pertinente (para operadores)



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas que supervisan o trabajan cerca de maquinaria y equipos móviles son:

- **SIEMPRE** establecemos comunicación con los operadores de los equipos móviles antes de acercarnos a los equipos
- **NUNCA** quitamos las protecciones ni desactivamos los dispositivos de seguridad
- **NUNCA** permitimos que un equipo móvil entre en la zona de influencia de una excavación
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces



Verificación de controles críticos (VCC)

La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Se ha implementado un sistema eficaz para permitir la comunicación bidireccional entre los operadores y los trabajadores
- Se han completado las revisiones previas a la puesta en marcha de los equipos y maquinaria, y se han rectificado los fallos
- Los equipos y maquinaria son operados por una persona con licencia / certificación
- Existe un plan de gestión del tráfico y/o se han delimitado zonas de exclusión para proteger a los peatones
- Se han identificado todos los activos cercanos y se han establecido distancias seguras de aproximación
- Todos los trabajadores cercanos (afectados) han sido capacitados antes de la puesta en marcha
- Se han establecido controles para evitar que el equipo traspase las distancias seguras de aproximación con los servicios básicos en tendido aéreo





Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Capacitación en primeros auxilios o en primeros auxilios en lugar remoto si está disponible
- Capacitación en RCP



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas que realizan trabajo en lugares remotos o aislados son:

- **SIEMPRE** nos tomamos el tiempo necesario para planificar cuidadosamente los trabajos en lugares remotos o aislados
- **NUNCA** hacemos lo siguiente si estamos solos:
 - Ingreso a espacio confinado, caverna o túnel
 - Trabajo en altura
 - Trabajo en, sobre o cerca del agua
 - Trabajo en o cerca de una excavación >1,5 m (5 pies) de profundidad
 - Trabajo en sistemas eléctricos energizados
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces

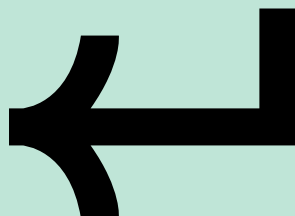


Verificación de controles críticos (VCC)

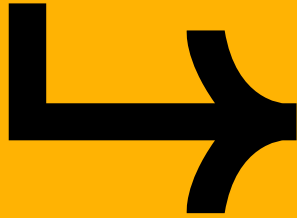
La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Se ha establecido un calendario de llamadas
- Se cuenta con dispositivos de comunicación en área remota con al menos un nivel de contingencia
- El equipo de terreno está capacitado en el uso de los dispositivos de navegación y comunicación que utilizan
- Existe un plan de gestión de viaje / emergencias del proyecto
- Todas las personas del equipo de terreno han recibido capacitación en primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar (RCP)
- El equipo de terreno dispone de todos los elementos necesarios para el objetivo que deben cumplir, incluyendo:
 - vestimenta adecuada y equipo de protección personal (EPP)
 - vehículos
 - alimento y agua
 - combustible
 - equipo de primeros auxilios y medicamentos de uso personal (por ej., auto-inyecciones Epipen®, etc., si es necesario)
- El equipo de terreno y el Jefe de Proyecto deben recibir información y actualizaciones sobre emergencias (ej. alerta de condiciones meteorológicas adversas, prohibición de hacer fuego, alerta de incendios forestales, inundaciones, ciclones, huracanes, tornados, etc)

Trabajo en lugar remoto o aislado



Vehículos y conducción



Capacitación

Los requisitos obligatorios para el personal de GHD incluyen:

- Licencia de conducir vigente y válida para la clase de vehículo que corresponda
- Capacitación en conducción 4x4 en un entorno todoterreno
- Capacitación necesaria para aquellos grupos expuestos a riesgo algo (cuando lo determine la región local)



Conductas

Las expectativas de GHD para aquellas personas que conduzcan vehículos son:

- **SIEMPRE** respetamos las leyes del tráfico
- **SIEMPRE** tenemos un plan para hacer frente a cambios y retrasos
- **SIEMPRE** planeamos llegar a nuestro destino antes de haber cumplido 12 horas de trabajo consecutivas
- **SIEMPRE** estamos en condiciones de trabajar y hacemos una pausa en la conducción cada 2 horas o antes de eso.
- **SIEMPRE** conducimos atentos a las condiciones del tráfico
- **SIEMPRE** nos aseguramos de que el motor está apagado antes de utilizar el teléfono u otro dispositivo
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces



Verificación de controles críticos

La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- El conductor tiene licencia válida y la experiencia necesaria para conducir el vehículo
- El conductor ha recibido capacitación especializada cuando es necesario (por. ej., 4x4 cuando si debe conducir en situaciones todoterreno)
- El vehículo tiene una calificación (A)NCAP de 5 estrellas (aplicable a los vehículos arrendados y vehículos propios compartidos de GHD)
- Se han realizado inspecciones de vehículos (al menos una en la última semana)
- Existen planes documentados para gestionar los desplazamientos o viajes de alto riesgo (según lo determine el Director de Proyecto)
- Se han activado los dispositivos de seguridad disponibles en el vehículo
- Se han asegurado los elementos que podrían salir proyectados (en caso de colisión)





Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Capacitación específica ferroviaria según los requisitos de la jurisdicción



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas que trabajen en una vía férrea son:

- **SIEMPRE** obtenemos el permiso expreso del cliente/operador antes de acceder a una vía férrea
- **SIEMPRE** que sea posible, utilizamos las pasarelas y caminos designados
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces

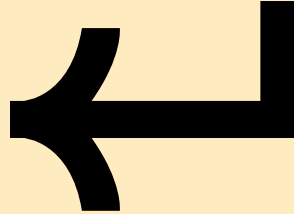


Verificación de controles críticos (VCC)

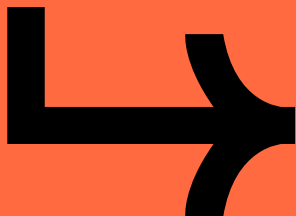
La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Se ha contratado a un tercero / protector de la vía para organizar y gestionar el acceso Seguro al corredor ferroviario
- El Director de Proyecto de GHD ha designado a una persona con la experiencia adecuada para liderar el equipo de GHD en terreno
- Todas las partes que ingresen a la vía férrea deben contar con la capacitación y las autorizaciones requeridas por el cliente y la jurisdicción
- Se ha realizado una reunión informativa diaria previa al inicio de los trabajos para confirmar que todas las partes entienden cuáles son los controles propuestos

Trabajo en vía férrea



Trabajo en, cerca o sobre el agua



Capacitación

Los requisitos obligatorios para las personas de GHD incluyen:

- Primeros auxilios y RCP



Conducta

Las expectativas de GHD para aquellas personas que trabajen en, cerca o sobre el agua son:

- **SIEMPRE** verificamos las condiciones meteorológicas y de las mareas a lo largo del día cuando trabajamos en zonas de mareas o cerca del mar.
- **SIEMPRE** solicitamos la aprobación del Director de Proyecto antes de conducir un vehículo en aguas en movimiento >50 mm (2 pulgadas) o de profundidad desconocida
- **NUNCA** trabajamos solos en, cerca o sobre el agua
- **SIEMPRE** detenemos los trabajos y avisamos al Director de Proyecto si los controles críticos no se pueden implementar o resultan ineficaces



Verificación de controles críticos (VCC)

La verificación de controles críticos incluye confirmar que:

- Si las embarcaciones son comerciales éstas deben ser arrendadas
- Los equipos de buceo deben tener documentado un plan de buceo y un método de trabajo seguro
- El equipamiento eléctrico y los cables deben estar:
 - Conectados a un interruptor de seguridad de puesta a tierra o a un interruptor diferencial / interruptor de circuito de fuga a tierra si se utiliza la alimentación principal.
 - Impedidos físicamente, tanto como sea posible, de caer al agua
 - Protegidos de la exposición al agua a menos que estén específicamente diseñados para ello
- Hay equipos de salvamento y reanimación disponibles en el lugar
- Se debe usar chalecos salvavidas:
 - en embarcaciones de menos de 12 m (40 pies)
 - cuando se trabaje a menos de 2 m (6 pies) del agua sin protección en los bordes
 - cuando se trabaje cerca de aguas de con corrientes rápidas
 - en otras situaciones identificadas en los JSEA, análisis de trabajo seguro, declaración de método de trabajo seguro



→ La fuerza del compromiso