

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

1. INTRODUCCION

Conscientes que para el logro de una mayor eficiencia en la realización de un trabajo, además de tener el conocimiento técnico para el desarrollo del mismo, deben observarse y cumplirse una serie de normas de seguridad e higiene, se ha desarrollado el siguiente Manual el cual contempla la responsabilidad del Contratista y su personal contratado, que ejecuta o va ejecutar un trabajo en las obras de **Construcciones Integradas S.A.S**

Por tal motivo es obligación del Contratista cumplir y hacer cumplir estrictamente todo lo estipulado en él y aquellas necesidades que al buen juicio complementen las disposiciones presentes.

La Empresa velara porque las actividades de trabajo se desarrollen dentro de las mejores condiciones de higiene y seguridad. Por tanto es obligación del contratista prestar toda la colaboración que este a su alcance, para llegar así a obtener la meta buscada, implementando los procedimientos más seguros.

Este manual pretende definir al contratista y sus trabajadores los conceptos disciplinarios y de comportamiento específicos de las actividades del contratista relacionados con la Empresa.

De acuerdo con esto, se solicita cumplir fielmente las siguientes instrucciones que tienen como fin prevenir accidentes ya sea de las personas que lleven a cabo actividades por la ejecución de contratos de obra o prestación de servicios, de trabajadores, instalaciones o equipos de la Empresa.

Estas normas y procedimientos son los mínimos requisitos que debe seguir cualquier Contratista

La Seguridad y Salud en el Trabajo actualmente representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral de las empresas y con ella su competitividad.

Para trabajar con eficiencia es necesario estar en buenas condiciones de salud pero desafortunadamente en muchas ocasiones, el trabajo contribuye a deteriorar la salud del individuo, debido a las condiciones inadecuadas en que se realiza.

Si se mejoran las condiciones de trabajo, se preservan las condiciones de salud lo que conlleva al bienestar del trabajador y a un aumento de producción a nivel empresarial.

La Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad de todos y cada uno de los trabajadores de **Construcciones Integradas S.A.S** quienes con su compromiso de auto-cuidado en salud y el firme apoyo de la empresa posibilitan la prevención del riesgo profesional, es decir impedir la ocurrencia del accidente de trabajo y la exposición al factor de riesgo y desarrollo de la enfermedad profesional. De igual manera, contribuyen al control total de pérdidas no solamente en la salud del trabajador sino sobre el medio ambiente y los activos de la empresa, sean éstos materiales, equipos e instalaciones.

La empresa consiente de su responsabilidad moral y legal sobre las condiciones de trabajo y salud de sus trabajadores así como también de la protección y cuidado del medio ambiente como motor del desarrollo económico y social, implementará su Sistema Integrado HSEQ con la finalidad de prevenir los riesgos que puedan alterar la salud de sus trabajadores y el proceso productivo.

El Sistema Integrado de Seguridad y Salud en el trabajo, Medio ambiente y Calidad HSEQ de **Construcciones Integradas S.A.S** es un medio a través del cual se planea, ejecuta y evalúan las

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

intervenciones positivas de mejoramiento de las condiciones de trabajo y de salud del talento humano en la organización.

Los recursos destinados al Sistema Integrado HSEQ de la empresa tienen como fin asegurar el bienestar integral de todos los trabajadores, en relación con su trabajo, prevenir los riesgos existentes, dándole una mejor condición laboral al trabajador y prevenir la contaminación del medio ambiente. Será un programa permanente, continuo, planificado, evaluable y ajustable, de acuerdo con las condiciones, etapas de su desarrollo y condiciones del trabajo. El Sistema Integrado HSEQ empresarial se regirá por las normas legales vigentes y demás normas pertinentes.

2. JUSTIFICACIÓN

Construcciones Integradas S.A.S implementará el Manual de Contratistas el cual parte del Sistema Integrado de Gestión HSEQ como una herramienta de trabajo muy importante, para lograr un ambiente laboral con factores de riesgos controlados ayudando a disminuir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales contribuyendo así a mantener un ambiente de trabajo seguro lo que nos permitirá disminuir pérdidas materiales e incrementar la productividad y protección del medio ambiente.

Construcciones Integradas S.A.S Es una Empresa que se preocupa en todo momento por la seguridad de sus trabajadores, contratistas y proveedores dando así cumplimiento a las normas nacionales e internacionales en la materia.

3. DEFINICIONES

E.P.P: Elementos de Protección personal. Dispositivo diseñado para evitar que las personas que están expuestas a un peligro en particular entren en contacto directo con él. El equipo de protección evita el contacto con el riesgo pero no lo elimina, por eso se utiliza como último recurso en el control de los riesgos, una vez agotadas las posibilidades de disminuirlos en la fuente o en el medio. Los elementos de protección personal se han diseñado para diferentes partes del cuerpo que pueden resultar lesionadas durante la realización de las actividades. Ejemplo: casco, caretas de acetato, gafas de seguridad, protectores auditivos, respiradores mecánicos o de filtro químico, zapatos de seguridad, entre otros.

INCIDENTE: Suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

ACCIDENTE: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión”.

Queda más que claro cuándo se configura un accidente de trabajo, tema relevante para determinar por ejemplo quién debe pagar la respectiva incapacidad, sin la EPS o la ARL.

RESIDUO O DESECHO: Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula. (Decreto 4741 de 2005)

3. OBJETIVO

- Establecer normas que integran la Seguridad y Salud en el trabajo y el medio ambiente las cuales regirán las labores a realizar por parte de los contratistas y/o subcontratistas.

4. OBLIGACIONES LEGALES DE LOS CONTRATISTAS:

Resolución 1401 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo

Decreto 4741 de 2005: Por el cual se reglamenta la prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente

Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en Materia de Salud ocupacional.

Resolución 1409 de 2012: Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

Decreto 472 de 2015: Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1072 de 2015: El objeto de este decreto es compilar la normatividad vigente del sector Trabajo, Decreto único reglamentario del sector trabajo.

Decreto 1076 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

Resolución 1111 de 2017: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes

Y demás Leyes, decretos resoluciones o Normas que apliquen para las actividades que realicen los contratistas en las obras.

5. NORMAS GENERALES DE LA OBRA

- Toda persona que desee trabajar en la obra debe estar afiliada a una Empresa Promotora de Salud E.P.S, a una Administradora de Riesgos Laborales A.R.L, y a un Fondo de Pensiones A.F.P". Además de presentar los soportes del último pago de los mismos (originales). ,**"Debe tener certificado judicial vigente**
- La entrada a la obra es de las 7:00 a.m.
- El horario de trabajo es de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. de lunes a Viernes, los. y los días sábados de 7 a.m. a 12 m. Es importante aclarar que en algunas ocasiones se trabajaran horas extras.
- Cumplir con las Políticas establecidas por **Construcciones Integradas SAS.**
- Asistir a las capacitaciones y charlas en temas de HSEQ realizadas por el personal HSEQ de **Construcciones Integradas SAS.**
- Es necesario el uso de los elementos de protección personal, como se encuentre definido en el SG-SST del contratista.
- Para desarrollar actividades dentro de la obra **EL CONTRATISTA** dotara a todos sus trabajadores de vestuario adecuado para la actividad: Buzo, pantalón y botas resistentes según las tareas a realizar. Es importante aclarar que el cambio de dotación se realizara de acuerdo a las fechas estipuladas en el **Código Laboral Colombiano.**
- Está prohibido el uso de gorras (sombreros, bayetilla) debajo del casco, a menos que exista una autorización escrita por un médico, la cual debe ser presentada al jefe inmediato.
- Fumar puede presentar riesgos y ocasionar accidentes por tanto no está permitido durante la ejecución de las tareas.
- El uso del celular, mp3, walkman, radios entre otros, es restringido durante la ejecución de las tareas.
- Los alimentos solo se deben consumir en el casino o en las áreas definidas para este fin por la obra.
- Para trabajar después del horario habitual, o días festivos es necesario pedir autorización por escrito a los Profesionales residentes y dejarla en la portería de obra.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

- Se debe asistir puntualmente y de carácter obligatorio a las charlas de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Las necesidades fisiológicas solo se deben realizar en el baño, si se incumple la persona será retirada de la obra.
- Es importante mantener las condiciones higiénicas sanitarias en cada uno de los cuartos o vestieres de la obra asignados para cada contratista.
- Todo **incidente o accidente** debe ser reportado al Residente de Obra e Inspector HSE.
- Se definen como tareas de alto riesgo aquellas en las que se involucra tareas en alturas (escaleras portátiles, andamios colgantes y tubulares, trabajos a borde de placa; limpieza de fachadas) espacios confinados (excavación mecánica y manual), trabajos en calientes (corte y soldadura); energías peligrosas; maquinaria pesada; manejo de explosivos; manejo de sustancias peligrosas. Para las cuales se deben seguir los estándares definidos por la empresa.
- El ingreso a la obra bajo el efecto del alcohol o sustancias psicoactivas, está prohibido, de la misma manera el consumo en la obra.
- Todo el personal debe cumplir con las normas de higiene y seguridad que le sean indicadas para su trabajo y velar por su seguridad y la de sus compañeros.
- Prestar atención, respetar y cuidar la señalización de prevención, al igual que las cintas de seguridad.
- Utilizar el equipo de protección personal de acuerdo a las actividades a realizar.
- Mantener los pasillos, escaleras y zonas de circulación limpia y despejada.
- Mantener libre el acceso a los equipos de primeros auxilios y de protección contra incendios.
- Los materiales deben permanecer apilados, y colocados en forma segura, para evitar accidentes y permitir la evacuación en caso de emergencia.
- Caminar con cuidado y no correr dentro de la obra.
- Depositar los desechos en recipientes destinados para este fin.
- Realizar únicamente las tareas para las cuales está capacitado y entrenado, si desconoce cómo realizar la tarea de manera segura solicitar al Inspector HSE, instrucciones adicionales.
- Verificar antes de poner en marcha una máquina, que no hayan personas efectuando alguna reparación o mantenimiento.
- Revisar los sistemas de seguridad, paradas de emergencia, y otros dispositivos de las máquinas antes de ponerlas en marcha.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

- Conocer previamente las especificaciones de las máquinas y equipos en cuanto a su uso correcto para evitar lesiones.
- Acatar y obedecer las recomendaciones que haga el personal de HSE de Construcciones Integradas S.A.S.
- Soportar documentalmente la disposición de los Residuos que generen sus actividades en las obras.

Los riesgos a los cuales trabajadores y contratistas de Construcciones Integradas SAS están expuestos son:

FISICO: Iluminación, Presiones atmosféricas anormales, Radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes, Ruido, Temperaturas extremas: Calor – Frío, Humedad, Vibraciones

QUÍMICO: Gases y vapores, Aerosoles líquidos, Aerosoles sólidos, Líquidos, Sólidos

BIOLÓGICOS: Animales, Bacterias, Hongos, Virus, Plantas

ERGONOMICO: **Derivados de la fuerza:** levantamiento de cargas, transporte de cargas, movimientos manuales o de otro tipo con esfuerzo. **Derivados de la postura:** postura prolongada, postura por fuera del ángulo de confort. **Derivados del movimiento:** movimientos repetitivos.

MECÁNICOS: Caída de objetos, Contacto con sustancias químicas, Elementos cortantes, punzantes, contundentes, Máquinas, herramientas o animales empleados en actividades de transporte, Material con potencial de liberar energía (sólidos, líquidos o gases), Partes en movimiento, Proyección de partículas, Superficies y elementos ásperos, Superficies, líquidos y elementos calientes, Trabajos en depósitos de líquidos (incluye reservorios, ríos, etc.).

RIESGOS CRITICOS: Delincuencia y desorden público, Explosión, Incendio, Transito, Trabajos en altura, Trabajos en caliente, Trabajos en espacios confinados.

LOCATIVOS: Almacenamiento inadecuado, Condiciones inadecuadas de orden y aseo, Defectos del piso, Escaleras y barandas, rampas inadecuadas o en mal estado, Instalaciones en mal estado.

ELÉCTRICOS: Alta tensión (Superior a 50 KV), Media tensión (10 KV a 50 KV), Baja tensión (inferior a 10 KV), Electricidad estática

PSICOSOCIALES: **Derivados de la Organización del Trabajo:** Estilos de mando, supervisión técnica, definición de funciones, capacitación, relación de autoridad, niveles de participación, canales de comunicación, estabilidad laboral, salario, reconocimiento, **Derivados de la Tarea:** Trabajo repetitivo o en cadena, monotonía, altos ritmos de trabajo, turnos y sobretiempo, nivel de complejidad y responsabilidad de la tarea, **Derivados del Ambiente de trabajo:** Di confort térmico, espacio, iluminación.

RIESGOS NATURALES: Deslizamientos, Inundación, Sismo.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

6. HIGIENE, ORDEN Y LIMPIEZA DE LOS LUGARES DE TRABAJO

Según Resolución número 2400 de mayo 22 de 1979, en el capítulo IV artículo 29 al 37.

Artículo 29. Todos los sitios de trabajo pasadizos, bodegas y servicios sanitarios deberán mantenerse en buenas condiciones de higiene y limpieza. Por ningún motivo se permitirá la acumulación de polvo, basuras y desperdicios.

Artículo 30. No se permitirá el barrido, ni las operaciones de limpieza de suelo, paredes y techo susceptibles de producir polvo, en cuyo caso se sustituirán por la limpieza húmeda practicada en cualquiera de sus diferentes formas, o mediante la limpieza de aspiración.

Artículo 31. El piso de las áreas de trabajo se mantendrá limpio y seco. En las Instalaciones en que es imposible mantener los pisos secos, se les dará una inclinación adecuada y se instalará un sistema de drenaje, y otros artefactos similares para que el trabajador no este expuesto permanentemente a la humedad. Todo trabajador que labore en sitios húmedos estará provisto de botas especiales, para su protección.

Artículo 32. Los pisos de las salas de trabajo y los corredores se mantendrán libres de desperdicios y sustancias que causen daño al trabajador. Se cuidará especialmente de que el pavimento no este encharcado y se conserve limpio de aceite, grasas u otros cuerpos que lo hagan resbaladizo. Los aparatos, maquinas, instalaciones, etc.; deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza.

Artículo 33. La limpieza de las salas de trabajo se efectuara siempre que sea posible, fuera de las horas de trabajo y se evitara diseminar polvo al ejecutarla. Las basuras y demás desperdicios se sacaran frecuentemente para mantener siempre en buenas condiciones los locales.

Artículo 34. Se evitara la acumulación de materias susceptibles de descomposición de producir infección, o en general, nocivas o peligrosas, y se evacuaran o eliminaran por procedimientos adecuados los residuos de materia primas o de fabricación, aguas residuales, etc.; y los polvos, gases, vapores, etc.; nocivos y peligrosos.

Artículo 35. En los lugares de trabajo que se utiliza un dispositivo mecánico o de tipo químico para recolección de materiales nocivos será necesario inspeccionar periódicamente su funcionamiento para estar seguro de su eficiencia, a notando los resultados de esta inspección. Los útiles para el aseo se guardaran en casilleros especiales ubicados cerca a los servicios sanitarios.

Artículo 36. Se deberán tomar medidas efectivas para evitar la entrada o procreación de insectos, roedores u otras plagas dentro del área de trabajo.

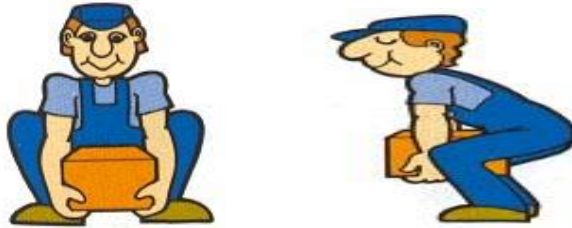
Artículo 37. En los elementos industriales, comerciales u otros semejantes, el patrono mantendrá un número suficiente de sillas a disposición de los trabajadores. Siempre que la naturaleza del trabajo lo permita, los puestos de trabajo deberán ser instalados de manera que el personal efectúe sus tareas sentadas. Los asientos deberán ser cómodos y adecuados, de tal manera que se evite la fatiga en el trabajo que realice.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

7. NORMAS MINIMAS PARA TAREAS ESPECÍFICAS.

7.1. LEVANTAMIENTO DE CARGAS



Carga: Es cualquier objeto animado o inanimado que se caracterice por un peso y tamaño.

El levantamiento, movilización, traslado, direccionamiento, acomodamiento y/o desplazamiento de la carga se define como Carga Física. Existen dos tipos de carga:

Carga Estática y Carga Dinámica.

Al levantar carga que debemos hacer:

- Al cargar flexioné sus rodillas, no su espalda. Realice el esfuerzo con sus piernas y mantenga los objetos cerca de su cuerpo.
- Levante los objetos sólo hasta la altura de su pecho. Cuando la carga es pesada, pida ayuda y planee su trabajo antes, de tal forma de evitar movimientos repentinos y traslados de carga excesiva. Dé pasos seguros.

Que evitar:

- Inclinarsse con las piernas derechas
- Rotar el cuerpo mientras lo está cargando
- Levantar cargas sobre los hombros (sobre esfuerzo)

GENERO	LEVANTAMIENTO	TRANSPORTE
HOMBRE	25 KG	50 KG
MUJER	12.5 KG	20 KG

7.2. TRABAJO EN ALTURAS

- Todo aquel trabajo con riesgo de caída a distinto nivel; donde una o más personas realizan una actividad a una altura de 1.50 (Resolución 1409 de 2012), se considera también trabajo en altura cualquier tipo de trabajo que se desarrolle, bajo nivel cero: como pozos, ingreso a tanques enterrados, excavaciones de profundidad mayor a 1.5 mts y situaciones similares.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

- **EL CONTRATISTA** debe garantizar a los empleados que realizan trabajos en alturas completa seguridad en el ejercicio de sus funciones y cumplir con lo dispuesto en la **Resolución 1409 de 2012**. Para el cumplimiento de tal propósito, deberán informar los procedimientos de trabajo seguro para la ejecución de las labores, y suministrar los elementos de protección personal y seguridad que se requieran, e instruirlos y capacitarlos en el uso de los elementos de protección personal, y garantizar un ambiente seguro.”

Para realizar trabajos en altura es importante tener en cuenta el siguiente protocolo .

- Tener Personal Coordinador de Alturas que autorice la actividad.
- Descripción de la tarea.
- Análisis de las condiciones de riesgo del escenario
- **EPC** (Equipo de protección contra caídas) Que cumplan con las normas establecidas.
- Garantizar que el personal que labora en alturas reciba entrenamiento sobre la labor o trabajo que se va a desempeñar. (Certificado para Trabajo Seguro en Alturas).
- Supervisión Permanente.
- Revisión permanente del arnés, y línea de vida.
- Poseer medios de comunicación.
- Verificación por parte de Coordinador o Inspector HSE de Construcciones Integradas SAS del Permiso de Trabajo.

7.3. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS – EXCAVACIONES

Los espacios confinados pueden ser verticales u horizontales o una combinación de ellos.

En el caso de los espacios confinados verticales, es importante prever que se genere un descenso y por ende un posterior ascenso, que implica la utilización de algunos elementos que faciliten estas labores especialmente en caso de emergencias (Descenso por una tolva para limpieza a un tanque, cuyas entradas se encuentran en la parte superior del mismo).

Los espacios verticales pueden no tener la dificultad de ascenso y descenso, pero adicionalmente se presentan otras características como pueden ser la longitud de los mismos que pueden hacer perder el contacto entre trabajadores y guarda muy fácilmente.

Es necesario utilizar los elementos de protección personal (CASCO, GUANTES, BOTAS, PROTECTOR RESPIRATORIO, PROTECTOR AUDITIVO).

Riesgos de los trabajadores en espacios confinados: Deficiencia de oxígeno o enriquecimiento de oxígeno, Gases tóxicos o vapores, Gases combustibles o vapores, Polvos molestos, Calor, Ruido, Equipos mecánicos, Caídas, Radiación.

7.4. MANEJO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Es obligación del contratista realizar el mantenimiento preventivo y correctivo que se requiera a los equipos y herramientas que sean utilizados en las Obras; igualmente es obligatorio una revisión de los mismos por parte del Inspector HSE de Construcciones Integradas SAS antes de efectuar una tarea o actividad.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

Es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones antes de manipularla:

- Si no conoce el manejo de algún equipo o herramienta deberá pedir capacitación.
- Verificación de extensiones, tomas y clavijas
- Verificación de protectores o guardas
- Funcionamiento general de la herramienta antes de iniciar actividad

8 NORMAS AMBIENTALES EN OBRA

I MANEJO DE MATERIALES EN OBRA		
1	MEZCLA DE CONCRETO EN OBRA	Cuando se requiera adelantar la mezcla de concreto en el sitio de obra, esta debe realizarse sobre plataforma metálica o en un plástico de calibre adecuado, se prohíbe realizar la mezcla directamente sobre el suelo o sobre zonas duras existentes, contaminándolos.
2	MANEJO DE CONCRETO	En caso de derrame de mezcla de concreto, ésta deberá ser recogida inmediatamente, almacenada y transportada con los escombros. La zona donde se presentó el derrame se debe limpiar sin evidencia del vertimiento presentado.
3	NO LAVAR MIXERS EN OBRA	Se prohíbe el lavado de mixers o mezcladoras de cemento en el frente de obra.
4	AISLAR MATERIALES	Los materiales de construcción deberán ubicarse en sitios que no interfieran con el tránsito peatonal o vehicular. Los materiales fuera de la obra deberán estar demarcados y acordonados con malla sintética o cinta reflectiva.
5	VOLUMEN DE MATERIAL	En el frente de obra se deben manejar sólo los materiales de construcción necesarios para una jornada laboral.
6	PROTEGER EL MATERIAL	Se debe procurar que todo material de construcción depositado a cielo abierto en el frente de obra debe ser protegido con plásticos, lonas impermeables o mallas, contra la acción erosiva del agua y el aire.
7	CONTROL DE FUENTE DE MATERIALES	Los materiales de construcción tales como: agregados, concretos, asfaltos, prefabricados, ladrillos y demás productos derivados de la arcilla utilizados en obra deben provenir de proveedores que cuenten con los permisos y licencias ambientales y mineras exigidos por las normas vigentes para las fuentes de donde se extraen tales materiales.
8	HUMEDECER	Es necesario humedecer los sitios de excavación donde se generan escombros para evitar la emisión de material particulado. Igualmente, en tiempo seco se deben efectuar humedecimientos en áreas de obra o accesos que se encuentren desprovistos de acabados.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

II MANEJO DE ESCOMBROS		
1	CUBRIR INFRAESTRUCTURA	En casos donde se requiera demoler muros o paredes externas de edificaciones, éstos deben ser cubiertos completamente con malla de tal manera que se controlen las emisiones fugitivas resultantes, igualmente cuando se transporten los escombros deben estar cubiertos.
2	ACOPIO DE ESCOMBROS	Los escombros generados deben ser retirados del frente de obra y transportado a los sitios de acopio temporal o los autorizados para su disposición final (escombrera autorizada) definidos con el cliente. Cuando el proyecto se ejecute en espacio público, los escombros no deberán permanecer más de 24 horas en el frente de obra.
3	PROHIBICIÓN	Se prohíbe almacenar o disponer escombros en zonas verdes, zonas de ronda de los ríos, quebradas, humedales, sus cauces o zonas aledañas ajenas a la obra.

III TRANSPORTE DE MATERIALES		
1	DOCUMENTACIÓN VIGENTE DEL VEHÍCULO	Cada vehículo debe contar con certificado de movilización, seguro obligatorio, equipo de carretera, certificado de revisión técnico-mecánica, licencia del conductor. Las volquetas que transportan escombro deben entregar el recibo de la escombrera con los respectivos sellos y el volumen dispuesto, al final de cada mes.
2	BUEN ESTADO EL CONTENEDOR	El platón debe estar constituido por una estructura continua, sin roturas, perforaciones, ranuras. Las puertas de descargue deberán permanecer aseguradas herméticamente selladas durante el transporte. No se podrá modificar el diseño original de los contenedores para aumentar su capacidad de carga en volumen.
3	CARGA DEL MATERIAL A RAS Y CUBRIERTO	La carga debe ser acomodada de tal manera que su volumen este a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor. La cobertura debe ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y debe estar firmemente sujeta a las paredes exteriores del contenedor.
4	ASEGURAR Y SEÑALIZAR LA CARGA LARGA	Cuando se transportan materiales tales como tuberías, sus extremos deberán ser asegurados con cuerdas, de modo que no pueda caerse o dañarse. Si sobresalen del vehículo deben colocarse avisos indicativos y banderas rojas en el extremo que sobresale.
5	MANTENIMIENTO EN CENTROS AUTORIZADOS	Se debe realizar el mantenimiento de maquinaria y vehículos (cambio de aceite y limpieza de filtros) de acuerdo con el número de horas de trabajo de la misma, El mantenimiento de los vehículos debe contemplar la perfecta combustión y sincronización de los motores, el ajuste de componentes mecánicos, balanceo y calibración de las llantas. Estos mantenimientos se deben realizar en sitios donde se verifique que se disponen los residuos peligrosos con proveedores que cuenten con permisos o licencias ambientales. Antes del uso de vehículos o equipos en obra, se debe realizar inspección pre-operacional.
6	NO EFECTUAR MANTENIMIENTO NI LAVADO DE VEHICULOS EN OBRA	El lavado, reparación de vehículos y mantenimiento correctivo de vehículos y maquinaria en el campamento y sobre el área de la obra está prohibido. Esta actividad debe realizarse en centros autorizados para tal fin.


Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 <p>Construcciones INTEGRADAS</p>	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

IV MANEJO DE DESCAPOTE		
1	DIMENSIONAMIENTO DEL DESCAPOTE	La dimensión de la zona a descapotar debe ser la estrictamente necesaria y definida previamente de acuerdo con el requisito del cliente.
2	ACOPIO DE MATERIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando el contrato lo exija, la capa vegetal retirada debe ser separada, protegida y almacenada en áreas previamente seleccionadas donde no interfiera el desarrollo de la obra. • La cobertura de gramíneas se cortará en cespedones para su posterior almacenamiento, el cual debe efectuarse uniendo las dos caras de vegetación y las dos caras de raíces. • Las capas almacenadas no deben superar los 2m de altura y se deben humedecer constantemente para evitar su resequedad y pérdida. • La capa vegetal y la capa orgánica (humus) se removerán y almacenarán independientemente del material de excavación. • La capa orgánica debe ser manipulada y almacenada con mucho cuidado evitando su compactación; y cubierta con un plástico negro que la proteja de la luz, la erosión y la pérdida de nutrientes. • Se debe evitar la mezcla de la capa orgánica con otros materiales para facilitar su aprovechamiento en la recuperación ambiental de áreas intervenidas.

V PROTECCION DE AGUAS SUPERFICIALES		
1	PROTEGER SUMIDEROS	Deben protegerse con geotextil las cajas de inspección, y sumideros mediante la colocación de tablonces de igual tamaño, con el fin de evitar el aporte de sedimentos a las redes, teniendo en cuenta que deben retirarse una vez finalizada la obra.
2	LIMPIEZA DE SUMIDEROS	Asignar personal responsable de efectuar la limpieza de los sumideros ubicados en la zona de la obra periódicamente.
3	PROTEGER CUERPOS HÍDRICOS ALEDAÑOS	Si en el área de Influencia directa de la obra se encuentran canales o drenajes naturales de agua, estos deben aislarse completamente de la obra mediante la instalación de malla y estacas de manera que se cubra la totalidad del frente de obra y 5m más a cada lado.
4	NO EFECTUAR VERTIMIENTOS	Queda prohibido hacer vertimientos a calles, calzadas, suelos, canales y cuerpos de agua. En caso de ser necesario efectuar algún vertimiento deben verterse a la red local contando previamente con permiso de la autoridad competente.
5	INSTALACIÓN DE BAÑOS PORTÁTILES	En caso de que no exista una red de alcantarillado cercana, deben instalarse baños portátiles en razón de uno por cada 15 trabajadores o cada 200 m a la redonda. Se contratará el mantenimiento y evacuación periódicos de estos baños con la empresa que preste servicio de alquiler de los mismos.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS		MANUAL DE CONTRATISTAS		CODIGO: GI-M03
				VERSIÓN: 04
				FECHA EMISION: 19/06/18
VI MANEJO DE COMBUSTIBLES				
1	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES	Los combustibles no podrán ser almacenados en el campamento ni en los frentes de obra, solamente en una bodega o almacén correctamente aislados y señalizados, eliminando fuentes de ignición que puedan generar un accidente.		
2	NO USAR RESIDUOS LÍQUIDOS COMO COMBUSTIBLES	Se prohíbe la utilización de lubricantes usados como combustibles de mecheros, antorchas, etc.		
3	NO REALIZAR VERTIMIENTOS DE RESIDUOS LÍQUIDOS	Se prohíbe vertimientos de aceites usados y demás materiales a las redes de alcantarillado, cuerpos hídricos o su disposición directamente sobre el suelo. Estos deben confinarse herméticamente en un recipiente identificando su contenido y llevarlos a los puntos de disposición final de residuos peligrosos definidos por el cliente.		
4	CARGUE DE COMBUSTIBLE A EQUIPOS Y MAQUINARIA	Se debe procurar cargar de combustible los equipos y maquinaria previamente a su traslado al frente de obra. Cuando deba cargarse combustible y/o aceites lubricantes a los equipos en el frente de obra debe prevenirse derrames y colocar un plástico de calibre adecuado que evite la contaminación del suelo en caso que sucedan. En caso de goteos de aceite del vehículo, igual se debe proteger el suelo con material plástico.		
5	MANEJO DE DERRAMES	<p>Cuando se presenten derrames accidentales de combustibles sobre el suelo, este debe removerse inmediatamente. Si el volumen derramado es superior a 5 galones, debe recogerse el suelo contaminado en un recipiente hermético, canecas o bolsas disponibles evitando filtraciones, enseguida se deben llevar a los puntos de disposición final de residuos peligrosos definidos por el cliente.</p> <p>En caso de derrame de aceite o productos químicos en suelo impermeable, debe aplicarse material absorbente para recoger el derrame y llevar a los puntos de disposición final de residuos peligrosos del cliente.</p>		

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

ACTA DE COMPROMISO

CONTRATISTA: _____

Yo-----con cedula de ciudadanía # -----

Dejo constancia que recibí El manual de contratistas y el Procedimiento de Ingreso a Obra, recibí la inducción en temas relacionados con Seguridad y Salud en el trabajo y Medio ambiente. Me comprometo a cumplir con todas las normas allí citadas y será mi compromiso dar aviso sobre las condiciones y comportamientos inseguros observados dentro del proyecto, con el fin de disminuir la probabilidad de ocurrencia de incidentes.

Firma: -----

Cedula: -----

Fecha: -----

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18

 Construcciones INTEGRADAS	MANUAL DE CONTRATISTAS	CODIGO: GI-M03
		VERSIÓN: 04
		FECHA EMISION: 19/06/18

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSION	FECHA APROBACION	CAMBIOS REALIZADOS
1	1 de abril de 2013	Emisión Inicial
2	26 de Junio de 2015	Se registra tabla de: elaboró, revisó y aprobó
3	01 de Agosto de 2016	Se adicionan definiciones, los requisitos legales que se deben cumplir, y el cumplimiento de las Políticas HSEQ.
4	19 de Junio de 2018	Se adicionan requisitos legales que se deben cumplir, y se adicionan dentro del documento las normas ambientales en obra.

Elaboró Carolina Isaza Gerente HSE	Revisó Wilmar Marulanda Gerente de Compras	Aprobó Alejandro Isaza R Director General
Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18	Fecha 19/06/18