



Universidad del **Rosario**

MANUAL PARA CONTRATISTAS

Agosto de 2018

Versión 01

TABLA DE CONTENIDO

0. INTRODUCCIÓN	5
1. POLÍTICA SISTEMA DE GESTIÓN	6
2. OBJETIVOS DEL MANUAL	6
3. ALCANCE	6
4. DEFINICIONES	6
5. MARCO LEGAL DE REFERENCIA	10
6. CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTAS	11
7. RESPONSABILIDADES	12
7.1. Contratista.....	12
7.2. Persona Natural contratada bajo la modalidad de contrato de prestación de servicios..	13
7.3. Trabajador del Contratista y/o Subcontratista	13
7.4. Residente en Seguridad y Salud en el Trabajo del Contratista	14
7.5. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad	14
7.6. Unidades ejecutoras.....	15
7.7. Supervisor del contrato.....	15
8. REQUERIMIENTOS GENERALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PREVIO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	16
8.1. Requisitos previos al inicio de las actividades.....	16
8.2. Requisitos durante la ejecución del contrato	18
9. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA LOS CONTRATISTAS QUE DESARROLLEN ACTIVIDADES CLASIFICADAS EN LOS NIVELES BAJO, MEDIO Y ALTO DE RIESGO	21
9.1. Requisitos Generales.....	21
9.2. Equipos, herramientas y elementos de protección personal	23
10. REQUERIMIENTOS ESPECIALES PARA ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	24
10.1. Obras civiles.....	24
10.2. Cafeterías y Restaurantes.....	25
10.3. Servicios Generales	26
10.4. Servicios de Transporte	27
10.5. Servicios de Vigilancia	27
11. EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES	28

11.1.	Certificado de aptitud laboral por concepto de examen médico ocupacional.....	28
11.2.	Concepto de Aptitud Médica para Personas Naturales vinculadas mediante Contrato de Prestación de Servicios.....	30
12.	MECANISMOS DE CONTROL PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	30
13.	EXPEDICIÓN DE LOS PERMISOS DE TRABAJO SEGURO	31
13.1.	Trabajos en caliente:	31
13.2.	Trabajos en Alturas:	31
13.3.	Trabajos en Espacio confinado:.....	31
13.4.	Excavaciones:	32
13.5.	Manipulación de Energías Peligrosas:.....	32
13.6.	Manipulación de sustancias químicas cancerígenas:.....	32
14.	TAREAS DE ALTO RIESGO.....	32
14.1.	Trabajo en Alturas	33
14.2.	Trabajo en Espacios Confinados.....	34
14.3.	Trabajos en Caliente.....	34
14.4.	Manipulación de Sustancias Químicas	34
15.	ESTRATEGIA DE LA UNIVERSIDAD PARA EMERGENCIAS, CONTINGENCIAS Y AGLOMERACIONES - EURECA.....	35
15.1.	En caso de Emergencia.....	36

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1:	Matriz de Requisitos Legales para Contratistas.....	10
Anexo 2	Requisitos legales aplicables a Proveedores y/o Contratistas Requisitos legales aplicables a Proveedores y/o Contratistas.....	30
Anexo 3	Guía para el Manejo Ambiental de Obras	31
Anexo 4	Manual para el buen cuidado de la colección	31
Anexo 5	Modelo de Matriz de Elementos de Protección Personal.	38
Anexo 6	Análisis de Trabajo Seguro.....	39
Anexo 7	Permiso de Trabajo en Alturas.....	40
Anexo 8	Permiso de Trabajo en Caliente.....	42
Anexo 9	Permiso de Trabajo Seguro.....	43
Anexo 10	Permiso de Trabajo con Energía Eléctrica	44
Anexo 11	Permiso de Trabajo Seguro Especial.....	45

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Niveles de riesgo de acuerdo con actividad	11
Tabla 2: Requisitos previos a la celebración del Contrato	21
Tabla 3: Requisitos durante la celebración del Contrato.....	22
Tabla 4: Requisitos para Tareas del Alto Riesgo	22
Tabla 5: Exámenes médicos según actividad	29

0. INTRODUCCIÓN

La Universidad del Rosario cree firmemente que el aseguramiento de las condiciones en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente son sinónimos de calidad y efectividad organizacional, y considera como una de sus prioridades salvaguardar el bienestar de la comunidad rosarista y sus contratistas. Por lo tanto y teniendo en cuenta que la Universidad considera a sus contratistas como parte fundamental de su gestión, ha generado este documento como una herramienta de divulgación de los requisitos de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, que deben conocerse y cumplirse antes y durante la ejecución del servicio contratado y que hacen parte integral del contrato u orden de compra establecidos con la Universidad. En este manual se contemplan las responsabilidades y obligaciones de las partes intervinientes durante la relación comercial, y en especial de los contratistas para el desarrollo seguro y conforme de las actividades al interior de cualquiera de sus instalaciones.

La Universidad pone en conocimiento y entrega del contratista este manual y los procedimientos involucrados al momento de hacer la requisición del servicio y aclara que estos requisitos no reemplazan las obligaciones de la ley colombiana y las técnicas establecidas para los temas relacionados con Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y laborales en general.

Es responsabilidad de cada contratista leer y revisar periódicamente este manual, de manera que le permita conocer y cumplir cada una de las normas aquí establecidas.

1. POLÍTICA SISTEMA DE GESTIÓN

La Universidad está comprometida con la prestación de servicios innovadores encaminados a la satisfacción, el mejoramiento continuo, el fortalecimiento de la cultura de servicio y la protección de la salud y la seguridad de las partes interesadas. Con estos pilares desarrolla la Docencia, la Investigación y la Extensión, y promueve el cumplimiento de los lineamientos del Plan Institucional de Desarrollo PID, la gestión de los riesgos y el cumplimiento de los requisitos legales y normativos.

2. OBJETIVOS DEL MANUAL

Dar a conocer los requisitos y lineamientos que debe cumplir toda persona natural o jurídica catalogada como contratista, dentro y fuera de las instalaciones de la Universidad, en materia de Seguridad y la Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y del marco legal y técnico vigente al respecto, durante la ejecución de un contrato u orden de compra suscritos con la Universidad.

Establecer y difundir las responsabilidades del contratista y contratante para la exigencia y control de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente que deben tenerse en cuenta previamente y durante la relación contractual de un contratista con la Universidad.

3. ALCANCE

El presente manual aplica para la suscripción y ejecución de orden de compra y/o contrato con personas naturales o jurídicas contratistas; que implique el acceso y desarrollo de las actividades pactadas dentro o fuera de las instalaciones de la Universidad.

4. DEFINICIONES

Accidente de Trabajo: 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.

Actividades Asociadas con las Operaciones: Se refiere a las labores desarrolladas por fuera del proceso tradicional de manufactura. Por ejemplo: un proceso de manufactura puede ser la

operación de producir un lote de producto, mientras que las actividades asociadas con esta operación podrían ser: mantenimiento (planeado, requerido, de emergencia, rutinario y preventivo/predictivo), orden y aseo, entrenamiento, u otras acciones no específicas de producción.

Actividades No Rutinarias: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividades Rutinarias: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, está planificada y es estandarizable.

Acto Subestándar: todo acto que realiza un trabajador de manera insegura o inapropiada y que facilita la ocurrencia de un accidente del trabajo.

Ambiente: Entorno en el cual opera una organización e incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones. Los entornos en este contexto abarcan desde el interior de una organización hasta el entorno global.

Análisis de Trabajo Seguro (ATS): Procedimiento formalizado mediante el cual las personas involucradas en una tarea se reúnen antes de iniciar las labores para evaluar el trabajo, identificar los riesgos asociados, recomendar prácticas de trabajo seguro, medidas preventivas y permiso de trabajo si se requiere.

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Contratista: Es toda persona natural o jurídica, que asume contractualmente ante la Universidad, con medios humanos y/o materiales, propios y/o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las actividades con sujeción al objeto del contrato u orden trabajo o servicios que la operación regular requiera.

Clientes: Generalmente se le identifica como al “receptor directo del producto”. Sin embargo, en los códigos de las prácticas de Responsabilidad Integral®, Clientes se refiere a aquellas entidades o personas a las cuales la Empresa vende directamente sus productos.

Desempeño: Resultados medibles de la gestión de una organización en relación con la Gestión de sus riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Enfermedad Laboral: La contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

Identificación del Peligro: Proceso de reconocimiento de que existe un peligro y definición de sus características.

Incidente: Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad), o víctima mortal. Un accidente es un incidente que da lugar a lesión, enfermedad o víctima mortal. Un incidente en el que no hay lesión, enfermedad ni víctima mortal también se puede denominar como "situación en la que casi ocurre un accidente"

Inspección: Proceso administrativo que tiene como finalidad la identificación o localización, análisis y control de situaciones o condiciones inseguras, que encierran la posibilidad de generar alteraciones a la dinámica normal de la organización.

Integridad del Proceso: interacción entre hombre-ambiente-ingeniería, que no genera daño ni fallas en el proceso. Operación limpia.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Lugar de Trabajo: Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con trabajo, bajo el control de la organización.

Medio Ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Organización: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Partes Interesadas: Persona o grupo de personas que pueden ser afectadas, o potencialmente afectadas, por el desempeño de las operaciones de la empresa. Estas incluyen a los empleados, estudiante, profesores, padres de familia, accionistas, proveedores, contratistas, comunidad vecina, organismos de atención a emergencias, otras industrias, competidores, socios comerciales, público

en general, ONG's, entidades regulatorias, y todo aquel con interés en las operaciones de la organización.

Permiso de Trabajo Seguro: Es una autorización y aprobación por escrito que especifica la ubicación y el tipo de trabajo que se va a realizar. Además, los permisos certifican que los peligros han sido evaluados por personas capacitadas en su empresa y que se han tomado las medidas de protección necesarias para que el trabajador que los realice no sufra ningún accidente de trabajo.

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es el compromiso formal con la seguridad y la salud en el trabajo por parte de la alta dirección de una organización. Dicha política define su alcance y compromete a toda la organización.

Prevención de la Contaminación: Utilización de procesos, practicas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos. La prevención de la contaminación puede incluir reducción o eliminación en la fuente, cambios en el proceso producto o servicio, uso eficiente de recursos, sustitución de materiales o energía, reutilización, recuperación, reciclaje, aprovechamiento y tratamiento.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.

Procedimiento: Forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso.

Residente en Seguridad y Salud en el Trabajo: Persona con educación en Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia vigente, con experiencia mínima de un (1) año en Seguridad y Salud en el Trabajo asociado a las actividades objeto del contrato; debe contar con curso de coordinador para trabajo seguro en alturas.

Riesgo: Combinación de la probabilidad y la consecuencia que ocurra un evento peligroso específico.

Seguridad Y Salud en el Trabajo (SST): Es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así

como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Sistema de Gestión de la Seguridad Y Salud en el Trabajo (SG-SST): El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora, continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Subcontratista: Cualquier persona natural o jurídica que realiza actividades para La Universidad a través de una relación contractual con otra persona natural o jurídica, que haya celebrado un contrato.

Tareas de Alto Riesgo: Son todas las actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales. Las que se catalogan como tal son: trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos con energías peligrosas y trabajos con sustancias químicas peligrosas.

Unidad Ejecutora: Toda aquella Escuela, Facultad, Centro, Dirección, Unidad o Dependencia administrativa de la Universidad, que celebre en nombre de la misma un contrato, convenio, orden de compra.

Unidades de Apoyo: Todas aquellas Unidades, Dependencias, Departamentos de la Universidad que brindan apoyo transversal a la Unidades Ejecutoras, o que intervienen en la ejecución, para el cumplimiento de un contrato, convenio u orden de compra o servicios.

5. MARCO LEGAL DE REFERENCIA

El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del Código Sustantivo del Trabajo y además por los establecidos en el anexo 1.

Anexo 1: [Matriz de Requisitos Legales para Contratistas](#)

6. CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTAS

Teniendo en cuenta el nivel de riesgo de las actividades desarrolladas por los contratistas de la Universidad, se aplicará la siguiente clasificación que será utilizada posteriormente para determinar los requisitos aplicables en seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente.

Tabla 1. Niveles de riesgo de acuerdo con actividad

Niveles de Riesgo de Acuerdo con Actividad	
Alto	<p>Empresas de actividades pertenecientes a las clases IV y V de la tabla de Clasificación de actividades económicas, estipuladas en el Decreto 1072 de 2015 artículos 2.2.4.2.2.3, 2.2.4.2.2.13, 2.2.4.2.3.6, 2.2.4.9.2.3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Empresas en las cuales se manejen, procesen o comercialicen sustancias altamente tóxicas, cancerígenas, mutagénicas, teratogénicas, plaguicidas y material radioactivo. 2. Empresas que tengan procesos de trabajo mecanizado complejo, de extracción, trabajos en caliente, perforación, construcción, fundición, altas y bajas temperaturas. 3. Generación, transformación, distribución de energía. 4. Empresas que realicen tareas como trabajos en alturas, trabajo en espacios confinados, manejo de energías peligrosas, mantenimiento de ascensores, izaje de cargas. 5. Mantenimiento de planta de tratamiento de aguas. 6. Mantenimiento y limpieza de vallado. 7. Pintura electrostática. 8. Servicios de seguridad y vigilancia. 9. Servicio de transporte de personal. <p>* La Universidad se abstendrá de contratar con Personas Naturales que ejecuten actividades clasificadas como de riesgo IV o V en el Decreto 1072 de 2015.</p>
Medio	<p>Empresas de actividades pertenecientes a las clases II y III de la tabla de Clasificación de actividades económicas, estipuladas en el Decreto 1607 de 2002.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Call Center. 2. Suministro de personal. 3. Actividades comerciales. 4. Preparación de alimentos. 5. Servicios médicos. 6. Servicios generales. 7. Mantenimiento locativo a una altura inferior a 1.50 m.
Bajo	<p>Empresas de actividades pertenecientes a la clase I de la tabla de Clasificación de actividades económicas, estipuladas en el Decreto 1607 de 2002.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actividades de consultoría, asesoría y acompañamientos administrativos. 2. Servicios de cerrajería. 3. Servicios de instalación y mantenimiento de hardware, software y equipos especializados que no impliquen trabajos con líneas energizadas. 4. Personas naturales contratadas bajo la modalidad de contratos de prestación de Servicios

7. RESPONSABILIDADES

7.1. Contratista

Los siguientes requisitos son de obligatorio cumplimiento para todos los contratistas y sus subcontratistas y administradores de contratos, quienes tienen la responsabilidad de hacer cumplir el presente manual y garantizar su cumplimiento desde la oferta y/o suscripción del contrato u orden de compra, y mantener durante toda la vigencia del mismo. Con el fin de preservar y proteger la salud de las personas, el contratista tiene las siguientes responsabilidades:

- a. Acatar y cumplir con las normas y procedimientos de la Universidad o de disposiciones legales en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- b. Cumplir con todos los requisitos precontractuales y contractuales definidos para cada contratista en el presente manual.
- c. Asignar personal calificado y certificado para desarrollar las actividades del servicio.
- d. Impartir los procesos de formación a sus trabajadores o subcontratistas, para certificar la idoneidad como personal calificado.
- e. Asistir y participar con sus trabajadores o subcontratistas a los procesos de formación y capacitación facilitados por la Universidad en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- f. Responder por la salud y seguridad de todo el personal a su cargo, de acuerdo con lo contemplado en su Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe estar acorde con lo dispuesto en el Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1072 de 2015, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- g. Abstenerse de trabajar en condiciones clasificadas como inseguras y/o de alto riesgo para la salud, a menos que se haya provisto de la adecuada protección.
- h. Realizar el manejo operativo y administrativo en caso de accidente e incidente de trabajo, haciendo el debido reporte a Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad.
- i. Asegurar que el personal contratado para la realización del objeto del contrato u orden de compra, conserve en todo momento conductas en las que prevalezca el respeto, buen trato y cuidado de las instalaciones de la Universidad.
- j. Asegurar que todo el personal asignado a la ejecución del contrato u orden de compra se encuentre afiliado al sistema de seguridad y salud en el trabajo en la categoría correspondiente al riesgo del contrato a ejecutar, para lo cual deberá remitir a la Universidad las correspondientes planillas de pago.

- k. Que según la actividad económica que corresponda al contratista, debe tener un personal humano capacitado en seguridad y salud en el trabajo, si son actividades de (demolición, remodelación y construcción todos debe estas en riesgo IV o V y cumplir con una persona que tenga las competencias en SG-SST con licencia avalada por secretaria de salud.
- l. Aunque el contratista sub contrate algunas de las actividades objeto del contrato que se suscriba con la Universidad, todos los requisitos y responsabilidades definidas en el presente manual son de obligatorio cumplimiento para subcontratistas y es responsabilidad del contratista hacer cumplir dichos requerimientos puesto que para la Universidad el directo responsable de los requerimientos y requisitos en seguridad y salud en el trabajo, es el contratista.
- m. Sí por omisiones del contratista no se costean todos los requerimientos aquí especificados y debe complementar estas actividades para la firma del contrato u orden de compra, la Universidad no asume ninguna responsabilidad ni reconocerá mayores costos.

7.2. Persona Natural contratada bajo la modalidad de contrato de prestación de servicios

- a. Realizar los trabajos encargados de manera segura, acatando las normas en seguridad y salud en el trabajo existentes en la Universidad.
- b. Asistir y participar en los procesos de formación y capacitación en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo facilitados por la Universidad.
- c. Reportar antes de las cuarenta y ocho (48) horas hábiles los incidentes y accidentes de trabajo al área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad.
- d. Abstenerse de trabajar en condiciones clasificadas como inseguras y/o de alto riesgo para la salud, a menos que se haya provisto de la adecuada protección.
- e. Estar afiliado al sistema de seguridad y salud en el trabajo en la categoría correspondiente al riesgo del contrato a ejecutar y pagar oportunamente las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social, para lo cual deberá remitir a la Universidad las correspondientes planillas de pago.
- f. Si el número de personal humano es más de uno se solicitara un vigía en salud ocupacional y si realiza tareas de alto riesgo debe ser coordinador de trabajo seguro en alturas.

7.3. Trabajador del Contratista y/o Subcontratista

- a. Realizar los trabajos encargados de manera segura utilizando los elementos de protección

personal pertinentes y los equipos en perfecto estado de funcionamiento, asegurando su bienestar.

- b. Asistir y participar en los procesos de formación y capacitación en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo facilitados por su empleador y por la Universidad.
- c. Reportar los incidentes y accidentes de trabajo a su empleador.
- d. Abstenerse de trabajar en condiciones clasificadas como inseguras y/o de alto riesgo para la salud, a menos que se haya provisto de la adecuada protección
- e. Conservar en todo momento conductas en las que prevalezca el respeto, buen trato y cuidado de las instalaciones de la Universidad.

7.4. Residente en Seguridad y Salud en el Trabajo del Contratista

- a. Asegurar el cumplimiento de la normatividad legal vigente, así como de las normas establecidas por la Universidad.
- b. Generar ATS (Análisis de Trabajo Seguro) para los trabajos requeridos.
- c. Elaborar permisos de trabajo seguro para las tareas de alto riesgo y los exigidos por el Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad.
- d. Ejecutar y cumplir el cronograma de inspecciones planeadas de equipos y herramientas.
- e. Asistir y participar a las reuniones programadas por la Universidad.
- f. Liderar el sistema de reporte de incidentes y accidentes de trabajo.
- g. Asegurar la confiabilidad del sistema de ingreso de personal contratista a la Universidad, para que, en caso de emergencia se pueda realizar el proceso de conteo de dicho personal.
- h. Realización de informes de SST solicitados por la Universidad con el fin de llevar una trazabilidad con cada contratista que realizan tareas o actividades de alto riesgo.

7.5. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad

- a. Definir las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo que las empresas o personas que sean proveedores, visitantes, contratistas o subcontratistas deberán cumplir.
- b. Informar a las Unidades ejecutoras la documentación que deberá solicitarse con antelación a la firma del contrato (invitación a proveedores o a licitar) para efectuar el respectivo seguimiento, de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente.
- c. Realizar solicitud al contratista de la documentación que considere pertinente para efectos de la verificación del cumplimiento de los lineamientos establecidos en el presente manual durante la ejecución del contrato.

- d. Informar al proveedor, contratista o subcontratista, sobre el incumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo; y paralelamente tanto a la unidad ejecutora como al supervisor del contrato.
- e. Resolver dudas o inquietudes que presenten tanto las unidades ejecutoras y el supervisor del contrato como el contratista, relacionadas con el tema de seguridad y salud en el trabajo en el desarrollo de las actividades.
- f. Verificar de forma aleatoria el cumplimiento de los estándares de seguridad y salud en el trabajo del contratista, tanto documental como operativamente, a través de inspecciones no planeadas.
- g. Establecer las directrices para la revisión documental que será llevada a cabo por el Supervisor del contrato.

7.6. Unidades ejecutoras

- a. Solicitar al contratista la documentación previamente indicada por el coordinador de seguridad y salud en el trabajo, antes de iniciar el proceso de contratación para que este pueda revisarla y validar su veracidad.
- b. Aprobar el ingreso del contratista para la ejecución de las actividades correspondientes al contrato.
- c. Autorizar el pago de las facturas del contratista, verificando previamente el cumplimiento de los requerimientos establecidos en este manual.

7.7. Supervisor del contrato

- a. Revisar la documentación enviada por el contratista y establecida en el presente manual.
- b. Emitir aprobación para el ingreso de los contratistas.
- c. Informar tanto a las unidades ejecutoras como a seguridad y salud en el trabajo, cuando se presente anomalías presentadas documental u operativamente.
- d. Informar a la Jefatura de Seguridad y Servicios Generales, y a Seguridad y Salud en el Trabajo mensualmente los cambios en el personal de cada una de las personas o empresas contratistas que tenga a su cargo.
- e. Acompañar las inspecciones no planeadas realizadas por seguridad y salud en el trabajo, de manera que el conocimiento de las brechas que de allí surjan sea holístico y transversal

- a las partes interesadas (unidades ejecutoras, seguridad y salud en el trabajo y supervisor del contrato).
- f. Reportar los incumplimientos en seguridad y salud en el trabajo por parte del contratista a la Unidad de Apoyo encargada (área de seguridad y salud en el trabajo).

8. REQUERIMIENTOS GENERALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PREVIO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

8.1. Requisitos previos al inicio de las actividades

Previo al inicio de las actividades contratadas, toda persona natural o jurídica contratista de la Universidad debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) Solicitar a la Unidad Ejecutora, Unidad de apoyo (Seguridad física y Servicios Generales) y al supervisor del contrato la autorización de ingreso a las instalaciones de la Universidad de acuerdo a los requisitos definidos.
- b) Informar por escrito al supervisor del contrato con mínimo dos (2) días hábiles de antelación a la fecha de iniciación de los trabajos la relación del personal a cargo del contratista (Nombres y apellidos, tipo y número de documento de identificación, EPS, ARL).
- c) Entregar al supervisor del contrato las correspondientes planillas de pago de aportes al Sistema General de la Seguridad Social de los trabajadores que prestarán el servicio. El valor de cotización a riesgos laborales por parte del contratista será correspondiente a la clase de riesgo establecida en el Decreto 1772 de 1994 (Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales), y de acuerdo a la actividad económica como lo indica el decreto 1607 de 2002 (Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones). La entrega de la planilla de pago de aportes al Sistema General de la Seguridad Social de los trabajadores es condición de pago del servicio prestado.
- d) Asegurar que todos sus trabajadores realicen y aprueben la inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo; como evidencia estará el listado de asistentes a dicha inducción que será proporcionado por Seguridad y Salud en el Trabajo, si el contratista es una persona natural

o está contratado bajo la modalidad de contrato de prestación de servicios, también deberá realizar esta inducción.

- e) Informar por escrito tanto a la Unidad Ejecutora como al supervisor del contrato, en todos los casos la subcontratación, indicando el porcentaje de las actividades que realizará relacionadas con el objeto de su contrato; y la Universidad tendrá a su discreción la aprobación o no de dicha subcontratación. En caso que la subcontratación sea aprobada, el representante legal del contratista garantiza que su subcontratista cumple con los requisitos establecidos en el presente manual; y en todo caso para efectos de responsabilidad frente a casos de incidentes o accidentes, la responsabilidad recaerá en el contratista.
- f) Designar un representante o encargado para administrar la ejecución del contrato permanentemente, la responsabilidad del contratista no cesa al delegar la administración o supervisión en un tercero.
- g) Suministrar a todo el personal a su cargo, la dotación de ley, conforme a lo dispuesto en el artículo 230 del código Sustantivo del Trabajo y en los artículos 7 y 8 de la ley 11 de 1984, las fechas límite para la entrega de las mismas son: 30 de Abril, 31 de Agosto y 20 de Diciembre de cada año. En el momento que La Universidad lo considere necesario, podrá solicitar los soportes de entrega de acuerdo a los periodos de entrega. Bajo ninguna circunstancia La Universidad suministrará dotación o elementos de protección personal a los contratistas, así como equipos de emergencia (Extintores, Equipo de auto contenido, camillas, botiquines, etc.). Para la persona jurídica contratista deberán adicionalmente aportar certificación del revisor fiscal sobre el pago de aportes a seguridad social.
- h) Dotar a su personal de las herramientas y equipos necesarios y adecuados para la ejecución del trabajo en forma segura y correcta. Estos implementos deben ser de buena calidad y en número suficiente para garantizar la seguridad de quien los opera.
- i) Inspeccionar los equipos, herramientas y elementos de protección personal a utilizar para la labor contratada, con el fin de cerciorarse que los controles planteados minimicen los riesgos identificados. Tanto el Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo como el supervisor del contrato designado por la Universidad, podrá solicitar en cualquier momento y de forma aleatoria dichas inspecciones; la empresa o persona contratista deberá contar con disponibilidad de los anteriores (Resolución 2400 de 1979, artículos 35, 122, 364, 411,

619, 628 y 641).

- j) Remitir al Supervisor del Contrato la autoevaluación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitida por la ARL a la que esté afiliada la Empresa, con una fecha de expedición NO superior a dos (2) meses.

8.2. Requisitos durante la ejecución del contrato

Durante la ejecución del contrato, toda persona natural o jurídica contratista de la Universidad debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) Cuando el contratista o su personal permanezca por un período superior a un (1) mes continuo o discontinuo, deberá presentar la Planilla de Pagos de Seguridad Social de acuerdo al día hábil del mes que corresponda su NIT con relación a lo establecido en el Decreto 1670 de 2007, modificado parcialmente por el Decreto 728 de 2008 (por medio del cual se ajustan las fechas para el pago de aportes al Sistema de la Protección Social y para la obligatoriedad del uso de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes) al supervisor del contrato, como responsable del seguimiento del contrato. De presentarse el caso en que el personal vinculado con el contratista, lo esté mediante contrato formal de prestación de servicios (que deberá estar por escrito) y que labore en actividades catalogadas como de alto riesgo (Nivel de Riesgo IV y V definidas por el Ministerio de Trabajo), el contratista en su papel de contratante será el responsable de la afiliación a la aseguradora de riesgos laborales del contratista y del pago de la cotización de manera anticipada según lo estipulado en el artículo 2.2.4.2.2.13 Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 que compiló entre otros el Decreto 723 de 2013. De desarrollarse actividades en Riesgo I, II o III, el contratista será responsable del pago de ARL. Como herramienta de verificación del estado en los aportes al Sistema General de Seguridad Social, la Universidad, podrá acceder a las páginas autorizadas por el Gobierno Nacional, tales como el Fondo de Solidaridad y Garantías (FOSYGA) y el Sistema de Información de la Protección Social (SISPRO), o podrá consultar directamente con la entidad de ARL que referencia el contratista en sus planillas de pago, con la finalidad de corroborar la autenticidad de la información suministrada por el contratista.
- b) Notificar por escrito al supervisor del contrato los cambios de personal que se presenten

con la debida anticipación, y entregando del nuevo personal las planillas de pagos de seguridad social correspondientes.

- c) Ejecutar únicamente las actividades que estén dentro del alcance de la orden de compra y/o contrato.
- d) Cumplir con el cronograma de actividades y horarios pactados, y entregar el servicio a satisfacción de la Unidad ejecutora y del Supervisor del Contrato.
- e) Realizar uso adecuado en todo momento durante su jornada de trabajo del uniforme de dotación de la empresa contratista. La Universidad exigirá a todo el personal el uso de uniforme (limpio) mientras permanezca en la Universidad. No se permitirá a ningún trabajador laborar de tenis, sandalias o calzado que no proporcione seguridad en caso de estar expuesto a factores de riesgo. (Resolución 2400 de 1979, Título IV capítulo I).
- f) El contratista está obligado a retirar de la Universidad al personal a su cargo que no cumpla con las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y especialmente las establecidas en este manual.
- g) Todo el personal contratista que se encuentre en las instalaciones de la Universidad deberá portar el carné que lo identifique como trabajador o subcontratista; el carné debe ser suministrado por la respectiva empresa o persona natural contratista y deberá tener como mínimo la siguiente información:
 - 1. Nombre de la empresa contratista.
 - 2. Nombre y apellidos completos del trabajador.
 - 3. Número de cédula de ciudadanía.
 - 4. Registro fotográfico.
- h) Todos los trabajadores del contratista deben presentar en las porterías de las sedes de la Universidad al personal de seguridad física su respectivo documento de identificación y en caso de ser solicitado también deberá presentar el carné de afiliación a la ARL, así mismo deberá registrarse en el formato de Control de Visitantes, entregado por seguridad física al ingreso de cada sede. El personal de seguridad física de la Universidad podrá negar el acceso de aquella persona que no presente los documentos o presente alguna incoherencia en la información.
- i) Transitar únicamente por las áreas donde se autorizaron los trabajos.
- j) Acatar las señales o avisos publicados en las diferentes áreas o equipos de la Universidad.

- k) Hacer uso adecuado de los baños y demás áreas comunes de las sedes de la Universidad.
- l) Atender las inspecciones periódicas planeadas y no planeadas que podrán realizar la Unidad Ejecutora, el Supervisor del Contrato o Seguridad y Salud en el Trabajo, en caso de evidenciarse algún incumplimiento a los requisitos establecidos se podrá suspender la labor del contratista. En este caso, el contratista no tendrá derecho a reclamos por pérdida de tiempo, daños, costos adicionales o demoras a que den lugar las interrupciones por dicha causa. Una vez se haya verificado que las condiciones que dieron lugar a la suspensión han sido subsanadas, el supervisor del contrato podrá levantar la suspensión.
- m) Durante la ejecución de un trabajo por parte de un contratista, deberá permanecer en las instalaciones un representante del contratista o residente y un representante de la Universidad, a quienes el supervisor del contrato reportará los incumplimientos de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo que encontrase.
- n) Señalizar con conos, cintas o los dispositivos necesarios, el área de trabajo según la labor a desarrollar; y mantener limpias y ordenadas las áreas y equipos durante la ejecución de las tareas.
- o) Solicitar autorización previa de la Unidad Ejecutora, Unidades de apoyo y de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad para realizar instalaciones provisionales de tipo eléctrico, agua, aire, combustible, etc.
- p) El contratista es responsable de prevenir incendios en el área y debe controlar cualquier fuente de ignición.
- q) Conocer la ubicación de los extintores según el área de trabajo o cuando realice operaciones de trabajo en caliente (soldadura, corte, etc.)
- r) Reportar los accidentes de trabajo a la ARL dentro de los plazos establecidos por la resolución 1401 de 2007, así mismo debe informarse del accidente y enviar el FURAT al supervisor del contrato y al Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo de La Universidad. Todo accidente de trabajo grave debe ser investigado por el contratista en conjunto con Seguridad y Salud en el Trabajo de La Universidad, siguiendo los lineamientos establecidos en la Resolución 1401 de 2007 y toda norma que la modifique o adicione.
- s) Reportar a Seguridad y Salud en el trabajo la ocurrencia de todo incidente y accidente de trabajo.
- t) Disponer los residuos adecuadamente en el lugar establecido por la Universidad para este

fin.

- u) Retirar de las instalaciones los residuos que se deriven de la labor contratada según la normatividad vigente y entregar las respectivas actas o licencias cuando la Universidad lo solicite.
- v) Cumplir con las franjas horarias establecidas para el cumplimiento de las actividades contratadas.
- w) Al ingresar o retirar materiales, equipos o herramientas, el contratista deberá entregar en la entrada de la Universidad una relación con su correspondiente copia, detallando la cantidad y descripción (marca, fabricante, serie, modelo, etc.) de los mismos. El personal de seguridad física revisará esta relación y su concordancia con el inventario físico.

9. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA LOS CONTRATISTAS QUE DESARROLLEN ACTIVIDADES CLASIFICADAS EN LOS NIVELES BAJO, MEDIO Y ALTO DE RIESGO

9.1. Requisitos Generales

Previo al inicio de las actividades contratadas, toda persona natural o jurídica contratista de la Universidad que desarrolle alguna de las actividades clasificadas en los niveles bajo, medio y alto de riesgo en Seguridad y Salud en el Trabajo debe cumplir los siguientes requisitos; además de los definidos en el numeral 8.

Tabla 2: Requisitos previos a la celebración del Contrato

REQUISITOS PREVIOS A LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO			
Nivel de Riesgo	ALTO	MEDIO	BAJO
Afiliaciones EPS, ARL, y Fondo de pensiones.	x	x	x
Tarjeta ASSIST CARD vigente cuando se trate de personal de nacionalidad extranjera.	x	x	x
Certificado de aptitud médica laboral por concepto de examen médico ocupacional.	x	x	
Certificación de inducción en seguridad y salud en el trabajo de Universidad del Rosario.	x	x	x

REQUISITOS PREVIOS A LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO			
Nivel de Riesgo	ALTO	MEDIO	BAJO
Certificación de capacitación en Trabajo seguro en alturas niveles: avanzado y coordinador.	x	x	
Residente de Seguridad y Salud en el Trabajo del Contratista o Responsable del SG-SST en campo con licencia en Salud ocupacional.	x		
Responsable del SG-SST en campo con curso SENA de 50 horas en Seguridad y Salud en el Trabajo.	x	x	x

Tabla 3: Requisitos durante la celebración del Contrato

REQUISITOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
GENERALES			
Nivel de Riesgo	ALTO	MEDIO	BAJO
Notificación de cambios en el personal toda vez que estos se presenten.	x	x	x
Reporte de los pagos correspondientes de seguridad social tal y como lo exige la Ley y exige a sus subcontratistas	x	x	x
Porte del Carnet de la empresa contratista en las instalaciones de la Universidad.	x	x	x
Verificación del estado de Los equipos o herramientas utilizados para el trabajo.	x	x	x
En caso de realizar actividades que impliquen la generación de ruido, material particulado, gases y/o vapores, se deberá presentar un plan de mitigación para el control de dichas emisiones.	x	x	
INCIDENTES / ACCIDENTES DE TRABAJO			
Nivel de Riesgo	ALTO	MEDIO	BAJO
Reporte ante la ARL del contratista de accidentes de trabajo de manera inmediata, así mismo al Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad del Rosario	x	x	x
Formulario de Investigación y planes de acción correctivas de todos los accidentes de trabajo ocurridos en las instalaciones de la Universidad, dentro de los plazos establecidos por la Resolución 1401 de 2007.	x	x	x
CAPACITACIÓN			
Nivel de Riesgo	ALTO	MEDIO	BAJO
Registros de capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo.	x	x	x

Tabla 4: Requisitos para Tareas del Alto Riesgo

TAREAS DE ALTO RIESGO			
Nivel de Riesgo	ALTO	MEDIO	BAJO
Procedimientos de Trabajo seguro para tareas de alto riesgo.	x	x	

TAREAS DE ALTO RIESGO			
Nivel de Riesgo	ALTO	MEDIO	BAJO
En caso de realizar actividades de trabajo en alturas, el personal utiliza el equipo contracaídas certificado necesario para la labor, con su respectiva lista de verificación pre-operacional.	x	x	
Señalizar y/o demarcar áreas para evitar accidentes por caída o proyección de objetos. Las zonas de circulación de personas se mantendrán libres de obstáculos y condiciones de riesgo.	x	x	
Cumplimiento de las normas de aseo para el manejo y disposición de residuos líquidos o sólidos.	x	x	
Como mínimo un extintor multipropósito y un botiquín por cada frente trabajo.	x	x	
Listado de sustancias químicas que utilizan durante la ejecución de los trabajos.	x	x	

9.2. Equipos, herramientas y elementos de protección personal

- a. El Contratista deberá proporcionar los elementos de protección personal requeridos y específicos para las labores que realice.
- b. Lo elementos proporcionados por el contratista deberán cumplir con los siguientes requisitos:
 1. Ofrecer adecuada protección contra el riesgo particular para el cual fue diseñado.
 2. Ser adecuadamente confortable cuando lo usa el trabajador.
 3. Adaptarse cómodamente sin interferir en los movimientos naturales del usuario.
 4. Ofrecer garantía de durabilidad (calidad).
 5. Poderse desinfectar y limpiar fácilmente, o en caso de ser desechable, proporcionar los elementos de cambio necesarios.
 6. Tener grabada la marca de fábrica para identificar al fabricante.
- c. El Contratista está obligado a inspeccionar y mantener el inventario suficiente para el reemplazo en caso de daño o pérdida de los elementos de protección personal.
- d. Los elementos de protección utilizados por el Contratista, deben cumplir especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana y normas internacionales. Por ejemplo, en el caso de personal contratista que realice trabajos con riesgo de proyecciones de partículas (obras civiles, carpintería, soldadura, entre otros) deberá usar gafas de seguridad que cumplan con la Norma ANSI Z87.1.
- e. El contratista deberá suministrar los elementos de protección necesarios para el personal

visitante de la obra.

- f. El personal contratista que para el desarrollo de su labor deba utilizar herramientas y objetos corto punzantes deben ser portados en canguros multi-herramientas; bajo ninguna circunstancia pueden ser portados en bolsillos del uniforme.
- g. El contratista deberá presentar la matriz de elementos de protección personal que serán suministrados a sus trabajadores, que también deberá estar de acuerdo con la identificación preliminar de peligros realizada, en cada una de las fases del proyecto. Esta matriz de EPP servirá de lista de chequeo para verificar los EPP de los trabajadores cuando se vaya a dar inicio a las actividades, máximo con cinco (5) días de anticipación al Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad. **Anexo 5** Modelo de Matriz de Elementos de Protección Personal.
- h. Cuando el elemento de protección requiera cambios de piezas, el contratista deberá asegurar que se estos se realicen de manera oportuna, por ejemplo en el caso de las mascarillas con filtros intercambiables, deberán ser cambiados con la frecuencia pertinente según indique su ficha técnica.
- i. El personal del contratista está obligado a usar y mantener adecuadamente los dispositivos para control de riesgos y equipos de protección personal y conservar en orden y aseo los lugares de trabajo.

10. REQUERIMIENTOS ESPECIALES PARA ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

10.1. Obras civiles

Los contratistas que realicen obras civiles o de mantenimiento, además de dar cumplimiento a los requisitos descritos en el numeral 8, deben acatar los siguientes requerimientos (sin importar el nivel de riesgo al que pertenece la actividad que realizará):

- a) Antes de iniciar las actividades, el contratista debe presentar un plan de mitigación que indique las acciones que se llevarán a cabo para proteger la seguridad y la salud de sus trabajadores, subcontratistas, otros contratistas, el personal de la Universidad, los estudiantes, visitantes y el ambiente. Dicho plan incluirá como mínimo:

- Control de emisión de material particulado durante la ejecución de las obras. Este control debe incluir todas las medidas para que no se entorpezcan los procesos de la Universidad ni se afecte a las personas que trabajan o estudian en la misma.
 - Acciones necesarias para el control de líquidos, gases, y/o vapores generados por el almacenamiento, transporte y uso de productos químicos.
 - Acciones para controlar ruidos que intervengan con la actividad normal de la Universidad. Los controles incluirán la realización de la actividad en horas y días no hábiles, métodos alternativos para realizar las actividades y/o barreras físicas.
- b) Demarcación y control de las áreas donde se desarrolle la actividad para evitar el ingreso de personas y que brinden una separación segura contra la caída de materiales, esquirlas, etc.
- c) El contratista debe cumplir con las normas legales aplicables al manejo de escombros y disposición de residuos sólidos y líquidos que genere la ejecución del contrato.
- d) El lugar en el que se encuentren los debe encontrarse debidamente señalado, en ningún caso los escombros deben permanecer en zonas verdes o áreas de circulación, con el fin de evitar accidentes posteriores al personal que realiza trabajos de poda y jardinería por trozos de metal, piedras, entre otros.
- e) El Supervisor del contrato debe establecer con el contratista el lugar, la cantidad máxima de escombros a almacenar en la Universidad y la frecuencia de retiro de los mismos, información que debe quedar registrada en un acta debidamente firmada por cada una de las partes.
- f) Al terminar la obra, el contratista debe garantizar que todos los espacios utilizados en la Universidad para el almacenamiento de escombros quedan libres de ellos. Es responsabilidad del contratista la disposición final de los escombros fuera de la universidad en escombreras autorizadas, para lo cual debe entregar al Supervisor del contrato una certificación de la escombrera donde dejó los escombros.

10.2. Cafeterías y Restaurantes

Los contratistas que realicen actividades en restaurantes y cafeterías, además de dar cumplimiento a los requisitos descritos en el numeral 8, deben acatar los siguientes requerimientos:

- a) Antes de abrir la cafetería o restaurante al público, el contratista debe tramitar el registro sanitario ante las autoridades competentes, dicho documento debe ser presentado al Supervisor del Contrato antes de iniciar el funcionamiento de la cafetería o restaurante.
- b) Dar cumplimiento a las normas para almacenamiento, conservación y manipulación de alimentos, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.
- c) Ubicar, revisar y mantener en las áreas extintores en número y cantidad de acuerdo con la carga combustible y botiquín para primeros auxilios.
- d) Tramitar el carnet de Manipulación de Alimentos de cada uno de las personas que lo requieran para la realización de sus actividades. Este debe ser expedido por una entidad acreditada por la Secretaría Distrital de Salud o quien haga sus veces.
- e) Cumplir con las normas legales y técnicas colombianas aplicables al manejo de desechos que genere la ejecución del contrato. Para ello debe aplicar y tener escritos los procedimientos para:
 - Almacenamiento de desechos para evitar contaminar la comida, el agua, la comida, etc.
 - Frecuencia y retiro de desechos.
 - Tratamiento y/o disposición
 - Permisos para recolección
- f) El lugar en el que se almacenen los desechos debe encontrarse debidamente señalizado, en perfecto estado de limpieza y orden y apartado de la zona de almacenamiento de alimentos. En general su ubicación debe ser de tal forma que se evite la contaminación cruzada.
- g) Tener copia disponible de los carnets de vacunación de todos los trabajadores y subcontratistas que incluyan vacunas contra tétano y Hepatitis B.

10.3. Servicios Generales

Los contratistas que realicen actividades de servicios generales, además de dar cumplimiento a los requisitos descritos en el numeral 8, deben acatar los siguientes requerimientos:

- a) Tener copia disponible de los carnets de vacunación de todos los trabajadores y subcontratistas que incluyan vacunas contra tétano y Hepatitis B.
- b) Copia de listados de asistencia a capacitaciones en normas básicas de bioseguridad.

10.4. Servicios de Transporte

Los contratistas que presten servicios de transporte, además de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el numeral 8, deben acatar los siguientes requerimientos:

- a) Presentar el Plan Estratégico de Seguridad Vial aprobado por la Secretaría de Movilidad o por la Superintendencia de Puertos y Transporte.

10.5. Servicios de Vigilancia

Los contratistas que presten servicios de vigilancia, además de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el numeral 8, deben acatar lo dispuesto en el Art. 4º del Decreto 2974 de 1997 y con el Decreto 356 de 1994, teniendo en cuenta entre otros lo siguiente:

- a) Respetar los derechos fundamentales y libertades de la comunidad, absteniéndose de asumir conductas reservadas a la Fuerza Pública.
- b) Mantener en forma permanente altos niveles de eficiencia técnica y profesional para atender sus obligaciones.
- c) Observar en ejercicio de sus funciones el cumplimiento de las normas legales y procedimientos establecidos por el Gobierno Nacional, así como las órdenes e instrucciones impartidas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.
- d) Prestar el servicio con personal idóneo y entrenado y con los medios adecuados según las características del servicio, para prevenir y contrarrestar la acción de la delincuencia y minimizar los riesgos a los cuales están expuestos.
- e) Abstenerse de desarrollar actividades diferentes a las establecidas en su objeto social.
- f) Utilizar los elementos de seguridad personal para el cumplimiento de sus funciones.
- g) Mantener actualizadas las vacunas de los caninos de seguridad.
- h) Re entrenar cada cuatro (4) meses al canino con su manejador en los términos del decreto 2187 de 2001 del Ministerio de Defensa Nacional y demás normas complementarias.

11. EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

11.1. Certificado de aptitud laboral por concepto de examen médico ocupacional

El contratista deberá entregar tres (3) días calendario antes del inicio de labores al Supervisor del contrato, copia del Certificado de aptitud médica laboral por concepto de examen médico ocupacional de ingreso o periódico, según aplique para cada uno de los trabajadores que asistirán a prestar el servicio, de acuerdo a los peligros expuestos. Este deberá estar firmado por un médico con Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo y tendrá una fecha de vigencia de un (1) año, contado a partir de la fecha de realización del mismo, al final de este tiempo el certificado deberá ser renovado.

El contratista deberá contar con un cronograma para la realización de exámenes médicos ocupacionales, además de la selección de los exámenes paraclínicos a realizar de acuerdo con el cargo (profesiograma), fechas estimadas para su realización, criterios y recomendaciones generales.

Los exámenes médicos a realizar de acuerdo con la actividad que realiza el contratista, son los siguientes:

Tabla 5: Exámenes médicos según actividad

EXÁMENES MÉDICOS SEGÚN ACTIVIDAD				
Tipo de Contratista	Descripción	Ingreso	Periódico	Egreso
Administrativos	Examen médico ocupacional con énfasis osteomuscular	x	x	x
	Audiometría	x	x	
	Optometría o Visiometría	x	x	
Conductores	Examen médico ocupacional con énfasis osteomuscular	x	x	x
	Audiometría	x	x	
	Prueba Psicológica	x	x	
	Prueba de Coordinación motriz	x	x	
	Optometría o Visiometría	x	x	
	Colesterol Total	x	x	
	Glucosa (Suero, LCR Otros Fluidos)	x	x	
	Triglicéridos	x	x	
Tareas de Alto Riesgo	Examen médico ocupacional con énfasis osteomuscular	x	x	x
	Audiometría	x	x	
	Espirometría Por Terapeuta Respiratorio	x	x	
	Optometría o Visiometría	x	x	
	Colesterol Total	x	x	
	Glucosa (Suero, Lcr Otros Fluidos)	x	x	
	Triglicéridos	x	x	
	Electrocardiograma > 50 años	x	x	
	Vacunación, Tétanos	x	x	
	Vacunación, Hepatitis A (Mantenimiento)	x	x	
	Prueba Psicológica	x	x	
Manipuladores de alimentos	Examen médico ocupacional con énfasis osteomuscular, piel y sistema respiratorio	x	x	x
	Frotis de Garganta	x	x	
	KOH de uñas	x	x	
	Coprológico	x	x	
	Optometría o Visiometría	x		
Vigilancia	Examen médico ocupacional con énfasis osteomuscular.	x	x	x
	Prueba psicofísica para el porte y tenencia de armas de fuego.			
	Optometría o Visiometría	x	x	
	Audiometría	x	x	

11.2. Concepto de Aptitud Médica para Personas Naturales vinculadas mediante Contrato de Prestación de Servicios

Para las personas naturales vinculadas bajo la modalidad de contrato de prestación de servicios, los exámenes médicos tendrán una vigencia máxima de tres (3) años y será válido para todos los contratos que suscriba el contratista, siempre y cuando se haya valorado el factor de riesgo más alto al cual estará expuesto en todos los contratos. En el caso de perder su condición de contratista por un periodo superior a seis (6) meses continuos, deberá realizarse nuevamente el examen.

La entrega del concepto de aptitud médica deberá realizarse con dos (2) días calendario antes del inicio de labores al área de contratación de la Universidad, de acuerdo con los peligros a los que el contratista por prestación de servicios se encuentre expuesto. Dicho concepto, deberá estar firmado por un médico con Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo.

12. MECANISMOS DE CONTROL PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

El Contratista debe contar con mecanismos de control en caso que la actividad que desarrolle afecte la actividad propia de la Universidad y/o sea fuente de posibles daños al medio ambiente, como por ejemplo generaciones de material particulado, ruido, residuos peligrosos, efluentes, gases y vapores, entre otros.

Para ello, si es aplicable y requerido mediante clausula tendrá que demostrar el cumplimiento de lo exigido en la misma, ya sea mediante la elaboración e implementación de un Plan de Manejo Ambiental (PMA) o a través del envío de las certificaciones respectivas.

A través de los documentos “Requisitos legales aplicables a Proveedores y/o Contratistas” “Guía para el Manejo Ambiental de Obras” pertenecientes al Sistema de Gestión Ambiental (SGA), la Universidad pretende que todas las actividades contratadas con impacto ambiental en los componentes de residuos, agua, energía, aire, o flora y fauna se realicen dentro de un marco de sostenibilidad que garanticen prácticas ecológicamente sanas, socialmente justas y económicamente viables.

Anexo 2 [Requisitos legales aplicables a Proveedores y/o Contratistas](#) [Requisitos legales aplicables a Proveedores y/o Contratistas.](#)

Anexo 3 [Guía para el Manejo Ambiental de Obras.](#)

Anexo 4 [Manual para el buen cuidado de la colección.](#)

13. EXPEDICIÓN DE LOS PERMISOS DE TRABAJO SEGURO

Para el desarrollo de las siguientes tareas de alto riesgo y una vez se ha desarrollado el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y se ha aplicado todo el procedimiento de Identificación y control, el Residente del SG-SST en Obra del contratista deberá elaborar los respectivos permisos de trabajo, que podrá, y que deberá custodiado por el contratista:

13.1. Trabajos en caliente:

Comprenden todas las operaciones con generación de calor, producción de chispas, llamas o elevadas temperaturas en proximidad de polvos, líquidos o gases inflamables o en recipientes que contengan o hayan contenido tales productos. Por ejemplo: soldadura y oxicorte, emplomado, esmerilado, taladrado, etc.

Un trabajo en caliente es una operación temporal que involucra cualquier fuente de calor que pueda propiciar un incendio, como: uso de soldadura con arco eléctrico, aplicación de flama abierta con soplete, motores de combustión interna y cualquier esmerilado o afilado que produzca chispas.

13.2. Trabajos en Alturas:

Se entenderá por trabajo en alturas, toda labor o desplazamiento que se realice a 1,50 metros o más sobre un nivel inferior.

Los permisos de Trabajo Seguro en Alturas deberán cumplir con lo estipulado en el Artículo 17 de la Resorción 1409 de 2012, por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, y deberá estar diligenciado por los trabajadores autorizados y revisado en sitio por el Coordinador de Trabajo en Alturas del Contratista.

13.3. Trabajos en Espacio confinado:

Un espacio confinado es todo ambiente que tienen medios limitados para entrar y salir, que no permiten una entrada o salida de manera segura de todos los trabajadores que lo ocupen o representen un riesgo de atmósfera tóxica, asfixiante o inflamable. También se denomina Espacio

Confinado a todo lugar de ingreso al cual no ha sido diseñado para la realización de labores en forma continua por los trabajadores.

13.4. Excavaciones:

Definido como cualquier corte, hueco, zanja o depresión, (receso) en la superficie del terreno, hechas por la remoción de tierra.

13.5. Manipulación de Energías Peligrosas:

Relacionadas a trabajos de instalación, mantenimiento, revisión, etc., en el que confluyen una o varias energías tales como: Energías eléctricas, Presión, Energía estática, Energía química, Energía neumática, Energía Hidráulica, Radiación.

13.6. Manipulación de sustancias químicas cancerígenas:

Considerado a elementos químicos y compuestos que presentan algún riesgo para la salud. El Contratista deberá presentar el listado de sustancias químicas empleadas, las respectivas Hojas de Seguridad y el registro de divulgación al personal involucrado.

Para las anteriores actividades se utilizarán los **Anexos 6 y 9**.

14. TAREAS DE ALTO RIESGO

A continuación se establecerán las medidas de prevención y protección contra accidentes por la realización de actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales. Las que se catalogan como tal son: trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, mantenimientos de ascensores, trabajos con energías peligrosas, trabajos con sustancias químicas peligrosas e izajes de cargas.

Si la labor contratada contiene tareas de alto riesgo como trabajos en caliente (soldadura, pulidoras, plasma), trabajos en alturas o espacios confinados, el contratista deberá presentar al Supervisor del Contrato de la Universidad las certificaciones de entrenamiento respectivas de cada persona para ejecutar la tarea de alto riesgo antes de iniciar la ejecución de esta actividad.

14.1. Trabajo en Alturas

Toda Actividad que sea realizada a 1,50 metros o más sobre un nivel inferior, es considerada trabajo en alturas, por lo tanto el contratista, además de tener en cuenta lo establecido en el presente numeral, en cuenta lo establecido en el ítem 13 del presente manual, además de conocer y aplicar lo establecido en la Resolución 1409 de 2012; por otra parte, siempre que un trabajador esté realizando tareas de esta categoría, deberá contar con una persona con licencia en SST o vigía requerida cuando se llevan a cabo trabajos en alturas.

Programa de Protección Contra Caídas: El cual formará parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y deberá contener medidas de prevención y protección contra caída de alturas, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 1409 de 2012.

Capacitación certificada en trabajo en alturas: Todos los trabajadores expuestos a peligros que se deriven de la realización de trabajos en alturas, ya sea en labores operativas o administrativas, deberán presentar al Supervisor del contrato una constancia de capacitación en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas de acuerdo al nivel que aplique a su cargo, y de ser necesario, la correspondiente constancia de reentrenamiento.

Sistema de Protección Contra Caídas: los elementos de protección requeridos para trabajos en alturas, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1409 de 2012 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya son los siguientes:

- Arnés con mínimo cuatro argollas.
- Eslinga de posicionamiento graduable.
- Eslinga en “Y” con absorbedor de energía.
- Anclaje portátil.
- Casco con barbuquejo rígido con tres puntos de apoyo.
- Mosquetones con doble seguro (No se permiten mosquetones de rosca).

Sistemas de Acceso para Trabajo en Alturas: Para todo trabajo en alturas que requiera el uso de andamios, escaleras y/o canastillas, deberán cumplir con lo estipulado en el artículo 18 de la Resolución 1409 de 2012.

14.2. Trabajo en Espacios Confinados

Un espacio confinado tiene aperturas de entrada y salida limitadas, es lo suficientemente grande para un empleado entrar y trabajar y no esta designado para la ocupación de trabajo continuo. Espacios confinados incluyen bóvedas subterráneas, tanques, recipientes de almacenaje, registros, pozos, silos, bóvedas de servicio subterráneas y tuberías de distribución.

Para realizar estas actividades, el contratista deberá tener en cuenta:

- Siempre que un trabajador esté realizando tareas de esta categoría, deberá contar con una persona auxiliar o vigía, que brindará acompañamiento durante toda la actividad.
- El contratista, deberá proporcionar un sistema de comunicación, que puede ser visual, o por medio de un radio.
- En caso de presentarse una emergencia, la persona auxiliar o vigía deberá reportar a los brigadistas y a Seguridad y Salud en el Trabajo; Nunca debe acceder al espacio.
- Previo a la realización de cualquier actividad en espacios confinados, deberá hacerse una medición de gases con el instrumento pertinente.

14.3. Trabajos en Caliente

Se denomina trabajo en caliente a aquel que tiende a producir fuentes de ignición, incluyendo la soldadura, corte con gas, limpieza a presión y las chispas producidas por herramientas y equipos portátiles u otra fuente de ignición como las pulidoras, utilizadas frecuentemente en los trabajos de mantenimiento y metalmecánica.

Dicho lo anterior, el contratista deberá proporcionar los elementos de protección personal pertinentes.

14.4. Manipulación de Sustancias Químicas

- Si la labor contratada requiere el uso de sustancias químicas, el contratista, deberá cumplir con las especificaciones que la ley y la hoja de seguridad exige para su almacenamiento, manipulación y transporte: Ley 55 de 1993, Decreto 1973 de 1995, Ley 430 de 1998.
- El contratista deberá verificar si las sustancias químicas utilizadas están controladas por la Dirección Nacional de Estupefacientes o si, por su condición, requieren de permisos especiales y si es así debe proceder con los trámites correspondiente, antes del ingreso de las mismas a la Universidad.

- El contratista deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones en el manejo de sustancias químicas dentro de la Universidad:
 - Revise cómo llegan los productos químicos a la Universidad.
 - Evalúe los espacios y condiciones de almacenamiento y la rotulación.
 - Defina los elementos de protección personal requeridos para el manejo de cada producto.
 - Tenga en cuenta los residuos y su disposición final cumpliendo con la normatividad legal.
 - Capacitación y entrenamiento.
 - Procedimientos operativos normalizados en caso de emergencia.
 - Tóxico-vigilancia.
 - Cuidado de las personas y el medio ambiente.

15. ESTRATEGIA DE LA UNIVERSIDAD PARA EMERGENCIAS, CONTINGENCIAS Y AGLOMERACIONES - EURECA

EURECA promueve actividades de prevención, preparación y respuesta ante Emergencias, brindando seguridad, bienestar y calidad de vida, aportando valor en el desarrollo sostenible, responsabilidad social, y continuidad del negocio.

El contratista hace parte integral en el desarrollo de esta estrategia, por lo cual, su plan de Emergencias deberá articularse con esta estrategia fortaleciendo así la seguridad e integridad en el desarrollo de las actividades a ejecutar.

Por lo anterior el Contratista deberá seguir a cabalidad los siguientes lineamientos.

- a. Conocer el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias (Estrategia de la Universidad del Rosario para Emergencias, Contingencias y Aglomeraciones – EURECA).
- b. Identificar los RIESGOS potenciales que puedan materializarse en el desarrollo de la actividad, realizar medidas de intervención para reducir el riesgo.
- c. Implementar constantemente medidas preventivas y de protección para el desarrollo continuo que el contratista ejecute en las instalaciones de la Universidad.
- d. Identificar todos los recursos disponibles en el sitio donde se va a desarrollar la actividad

para el control de emergencias.

- e. Identificar el punto de salud más cercano y planear medidas de actuación en escenarios que puedan ser catalogados como EMERGENCIA.

15.1. En caso de Emergencia

Si durante la permanencia del contratista en la Universidad se presenta una emergencia, el personal (del contratista) deberá acatar, tanto las orientaciones emitidas por cualquier persona integrante del programa de prevención, preparación y respuesta ante emergencias institucionales, como la señalización existente en la Universidad

Es importante que el contratista tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

a. Antes del Desarrollo de la Actividad:

1. El contratista deberá conocer y aplicar los lineamientos establecidos en el presente manual para tal fin.
2. Reconocer la Estrategia de la Universidad del Rosario para Emergencias, Contingencias y Aglomeraciones – EURECA.
3. Identificar los recursos disponibles para la atención y control de cualquier emergencia que pueda presentarse en las instalaciones de la Universidad.
4. Si la actividad es de alto riesgo, el contratista deberá documentar y entregar al Supervisor del Contrato un plan de contingencias para la tarea específica a desarrollar, dicho plan deberá ser entregado antes de iniciar las labores.
5. Disponer dentro de los requerimientos para el desarrollo de la actividad, recursos que aporten a la seguridad, protección y prevención de accidentes.
6. Identificar todos los riesgos del trabajo a desarrollar y establecer medidas de control.
7. Documentar un Análisis de trabajo seguro para la tarea a desarrollar, especificando el paso a paso seguro a ejecutar.
8. En caso de emergencias el personal del contratista deberá tener el pleno conocimiento de cómo efectuar la atención inicial.

b. Durante el desarrollo de la actividad:

1. Socializar los riesgos identificados y las medidas de control pertinentes.

2. Socializar el Análisis de Trabajo Seguro a los colaboradores que van a ejecutar la actividad.
3. El contratista deberá respetar la señalización de emergencias presente en la Universidad.
4. El contratista no podrá obstruir equipos y señalización como: extintores, gabinetes contra incendio, entre otros.
5. El contratista deberá garantizar el orden y aseo en el lugar de trabajo, de igual forma el contratista deberá delimitar y señalizar el área en la que se encuentre desarrollando su labor.
6. El personal del contratista deberá brindar el control inicial de la emergencia.
7. El contratista deberá garantizar que su equipo de trabajo conozca los recursos y lineamientos a seguir en caso de emergencia.
8. En caso de emergencia, el contratista deberá comunicarse con el personal interno de la organización, principalmente con guardas de seguridad o también podrá hacerlo con las brigadas de emergencias (brigada outsourcing, brigada administrativa, brigada de voluntariado estudiantil).
9. Si el Trabajador no está autorizado, no deberá realizar apertura o cierre de válvulas o toque de controles que puedan activar o desactivar un sistema de electricidad, agua, gas, combustibles, aceites, aire, etc.
10. Si la tarea es de alto riesgo, el contratista deberá remitirse al área de seguridad y salud en el trabajo para el trámite correspondiente, siempre teniendo presente el establecimiento de un Plan de Contingencias específico para la tarea a desarrollar en caso de emergencia.

c. Después del desarrollo de la actividad:

1. El contratista deberá asegurar que lugar donde efectuó la actividad se encuentre en perfectas condiciones de orden y aseo.
2. Si se trata de una tarea de alto riesgo, cerrar los permisos de trabajo seguro.
3. En caso de haberse presentado una emergencia, el contratista debe efectuar los correspondientes reportes y remitirse al área de seguridad y salud en el trabajo para la investigación del mismo.

Anexo 5 Modelo de Matriz de Elementos de Protección Personal.

(Logo de la empresa)	MATRIZ DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Edición:
		Versión:
		Código:

ITEM	CARGO	ILUSTRACIÓN	EPP	DESCRIPCIÓN
1		(Ubicar fotografía del EPP)	(Nombre del EPP)	Material: Usos:
2				Material: Usos:
3				Material: Usos:
4				Material: Usos:
5				Material: Usos:

Anexo 6 Análisis de Trabajo Seguro

		ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO		Código:	
Sitio/Lugar:		Número ATS:		Fecha de realización de actividad:	
Descripción de la actividad:				Hora de inicio:	
NOMBRE COMPLETO DE QUIENES INTERVIENEN EN EL TRABAJO		CEDULA		FECHA	
ESTADO DE SALUD					
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
RIESGOS FÍSICOS:		RIESGOS BIOMECÁNICOS:		RIESGOS BIOLÓGICOS:	
RIESGOS MECÁNICOS:		RIESGOS ERGONÓMICOS:		RIESGOS LOCATIVOS:	
RIESGOS ELÉCTRICOS:		RIESGOS QUÍMICOS:		RIESGO PÚBLICO:	
PASO A PASO DEL TRABAJO O ACTIVIDAD		RIESGOS & PELIGROS POTENCIALES		ACCIONES DE CONTROL	
1.		1. Exposición al ruido.		1. Demarcación y señalización del área de trabajo.	
2.		2. Inmersión inadecuada.		2. Colocar permiso de trabajo.	
3.		3. Contacto con superficies calientes.		3. Disponer de elementos de protección personal E.P.P.	
4.		4. Deficiencia de ventilación.		4. Efectuar mantenimiento a tierra de equipos.	
5.		5. Exposición a vibraciones.		5. Equipos y herramientas en buen estado.	
6.		6. Proyección de partículas o fragmentos.		6. Realizar cortes de fuerza.	
7.		7. Necesidades de movimiento.		7. Realizar mediciones de la concentración de gases en el área.	
8.		8. Manejo de herramientas.		8. Realizar ciclo de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos.	
9.		9. Carga de altura.		9. Disponer permisos protectores.	
10.		10. Exposición a espacios confinados.		10. Inspeccionar áreas adyacentes.	
11.		11. Levantamiento de cargas.		11. Disponer de sistemas de comunicación.	
12.		12. Carga de objetos.		12. Informar a todo el personal dentro e incluido en el área de trabajo.	
13.		13. Atropello por debajo y entre objetos.		13. Aplicación de procedimiento de trabajo seguro.	
14.		14. Contacto directo y/o indirecto con electricidad.		14. Prevenir y/o contener derrames.	
15.		15. Instalaciones eléctricas en mal estado.		15. Implementar verificación mecánica permanente.	
16.		16. Exposición a atmósferas peligrosas y/o químicas.		16. Disponer en vigor en el sector.	
17.		17. Inhalación de gases, vapores, humos y neblina.		17. Humedecer con agua el área.	
18.		18. Contacto con materiales o sustancias peligrosas.		18. Señalar y disponer residuos líquidos.	
19.		19. Exposición y/o inhalación.		19. Controlar estado de material.	
20.		20. Emisión de gases explosivos, químicos u otros.		20. Adecuada disposición de residuos.	
21.		21. Exposición a lesiones transmitidas por enfermedades.		21. Equipos de protección contra caídas adecuados para la labor.	
22.		22. Contaminación biológica.		22. Uso de desinfectantes para equipos.	
23.		23. Movimientos repetitivos.		23. Disponer de equipos de comunicación.	
24.		24. Posturas inadecuadas de trabajo.		24. Utilizar dispositivos y circuitos híbridos (mecánico, neumático y sensores) para el control de procesos.	
25.		25. Exposición a vibraciones.		25. Disponibilidad de las líneas de seguridad de los productos químicos MSD's.	
26.		26. Accidente o incidentes, vehículos, autos y/o flotas.		26. Identificación de los productos químicos.	
27.		27. Movimiento de equipos pesados en el área de trabajo.		27. Alineamiento correcto de material.	
28.		28. Colisión y volcamiento de vehículos articulados.		28. Disponer de equipos de extinción contra el fuego.	
29.		29. Atropello por personas.		29. Disponer de pautas de acción con resistencia de 5000lb.	
30.		30. Superficies lisas, resbaladizas, húmedas o defectuosas.		30. Empleo de sistemas de acceso y descenso con escalas.	
31.		31. Trabajos, tareas, pisos o paredes en mal estado.		31. Empleo de sistemas de acceso y descenso con ascenso.	
32.		32. Derrames.		32. Empleo de sistemas de acceso y descenso con escaleras.	
33.		33. Exposición reducida de trabajo.		33. Empleo de sistemas de acceso y descenso con trazo articulado.	
34.		34. Disponibilidad de la vida.		34. Pautas de actividades con circuitos flexibles.	
35.		35. Caídas del mismo nivel.		35. Inspecciones programadas.	
36.		36. Otros.		36. Trabajo en equipo y en pareja.	
37.		37. Cuales.		37. Apertura de áreas de trabajo y permisos de trabajo.	
38.		38.		38. Pautas activas y pasivas programadas.	
39.		39.		39. Procedimientos, Protocolos de seguridad.	
40.		40. Otros outputs.		40. Otros outputs.	
ACTIVIDADES CRÍTICAS A REALIZAR		ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL NECESARIOS PARA LA LABOR		ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS NECESARIOS PARA ESTA LABOR	
TRABAJO EN ALTURAS		Casco Bata Gafas de Seguridad Protector auditivo Protector Respiratorio Guantes de cuero Guantes de caucho Cinturón de protección Calzado Seguridad Ovisal		Mecanismos de anclaje Puntos de anclaje Línea de vida horizontal cuerdas Línea de vida horizontal acorralada Línea de vida vertical cuerdas Línea de vida vertical acorralada Mochilones Estriga para restricción Estriga para posicionamiento Estriga para detención	
TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS		Protector facial Guantes PVC Chaleco reflectivo Impermeable Otros		Armas integral de seguridad Cuerdas Desconector en ocho Densificador (spray)	
TRABAJO EN CALIENTE		Otros		Mantel Pablos Armadillo Otros	
TRABAJO DE BAJE DE CARRAS		Guantes de protección Calzado Seguridad Ovisal		Estriga para restricción Estriga para posicionamiento Estriga para detención	
TRABAJO CON ENERGÍAS		Ovisal		Estriga para restricción Estriga para posicionamiento Estriga para detención	
SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTA ACTIVIDAD					
Ecogpástor		M3 contra derrames		Man III o brazo articulado	
Cinta de señalización		Regulador		Man III de plúmbono	
Elementos de señalización		Detector de oxígeno		Escalera tipo tejero	
Redes transmisor/receptor		Andamios		Escalera tipo extensible	
Botón		Cruz camista		Otros	
EQUIPO QUE AUTORIZA EL A.T.S.					
NOMBRE COMPLETO		REGISTRO O.C.C.		FIRMA	
FECHA					
APROBACION DE SST CONTRATISTA Y RESIDENTE INGENIERIA CONTRATISTA					
NOMBRE COMPLETO		REGISTRO O.C.C.		FIRMA	
FECHA					
VERIFICACION POR UNIVERSIDAD EL ROSARIO ESPACIO RESERVADO PARA CLIENTE					
NOMBRE COMPLETO		REGISTRO O.C.C.		FIRMA	
FECHA					

Anexo 7 Permiso de Trabajo en Alturas

		PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS		VER No: 25/02/20 18: CÓDIGO:																																					
MANTENIMIENTO Y/O CONTRATISTA:			FECHA: AÑO MES DÍA HORA: HH MM																																						
DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR:																																									
1. TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)																																									
TRABAJO EN CALIENTE <input type="checkbox"/> TRABAJO CON ELECTRICIDAD <input type="checkbox"/> IZAJE DE CARGAS <input type="checkbox"/> USO DE PRODUCTOS QUIMICOS <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/> CUAL? _____																																									
2. DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS																																									
REGISTRO		Si	No	N/A	REGISTRO		Si	No	N/A																																
ANALISIS DE TRABAJO SEGURO					LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)					PLAN DE IZAJE DE CARGAS																															
INSPECCION DE E.P.P. CONTRA CAIDAS					LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)					PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE																															
CHARLA PREOPERACIONAL DE TRABAJO					LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO CERTIFICADOS)					PERMISO DE TRABAJO CON ELECTRICIDAD																															
LISTA DE CHEQUEO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA					LISTA DE CHEQUEO PARA VALORACION DE CONDICIONES DE SALUD TAREAS DE ALTO RIESGO					(CUALES) OTROS: _____																															
3. CÁLCULO DE DISTANCIA DE CLARIDAD Y ALTURA DEL TRABAJO																																									
LONGITUD DE LA ESILINGA				m		FACTOR DE SEGURIDAD				m																															
DISTANCIA DE DESACELERACION				m		TOTAL DE DISTANCIA DE CAIDA				m																															
ESTATURA DEL TRABAJADOR				m		OTRAS VARIABLES:				m																															
			Longitud de la eslinga Distancia de desaceleración Distancia del arnés Estatura del trabajador Factor de seguridad Total Distancia Caída total:		LE = +DD = -DA = +ET = +FS = Total =		Distancia en metros: _____ m _____ m _____ m _____ m		CONSIDERACIONES ESPECIALES Las medidas de protección contra caídas deben utilizarse para distancias superiores a 5,50 m. En caso de ser inferior, debe acortarse la distancia de caída libre usando una eslinga de menor longitud. Utilice siempre un punto de anclaje por encima de la argolla dorsal!																																
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		De acuerdo al cálculo de caída total o requerimiento de claridad obtenido de su análisis es seguro ejecutar la actividad																																							
4. CONTROLES GENERALES																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>N/A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		SI	NO	N/A																															El personal está certificado en la competencia de trabajo en altura tal como lo indica la resolución 1409 de 2012. El personal tiene vigente las afiliaciones a seguridad social EPS, ARL. El personal se encuentra psicofísicamente apto para desarrollar el trabajo en alturas y no manifiesta tener impedimentos. Cuentan con el procedimiento escrito para realizar el trabajo. El procedimiento incluye el rescate en altura y es conocido por todos los colaboradores. El área de trabajo está señalizada y delimitada. Las barandas están en buen estado y su altura es superior a 1 m. El acceso del personal ajeno a la actividad está controlado. Están demarcados y cubiertos los orificios o desniveles en la superficie donde se camina o trabaja. Se cuenta con un coordinador de trabajo en altura o en su defecto inspector de seguridad competente en alturas para verificar y controlar las medidas de seguridad.						
SI	NO	N/A																																							
5. EQUIPO DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS																																									
Mecanismos de anclaje Puntos de anclaje Líneas de vida horizontal cable Líneas de vida horizontal cuerda Líneas de vida vertical cable Líneas de vida vertical cuerda		Mosquetones Eslinga para restricción Eslinga para posicionamiento Eslinga para detención Arnés integral de seguridad Cuerda certificada para rescate		Descendedor ocho Ascendedor Jumar Troll (frenos) Poleas Otros, cuáles?		TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (N° DE PERSONAS) BÁSICO MEDIO AVANZADO																																			
5.1. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL																																									
Casco con barbuquejo de 3 o 4 puntos Botas de seguridad Gafas de seguridad Guantes de algodón Guantes de cuero		Guantes dieléctricos Protección facial Guantes Tipo _____ Protección auditiva Careta de soldador		Protección respiratoria Chaleco reflectivo Ropa de trabajo (overol) Pantalla facial		Otros, cuáles?																																			
5.2. MEDIDAS DE PROTECCION																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>N/A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		SI	NO	N/A																																		Los E.P.C.C. se encuentran en buenas condiciones y están libres de modificaciones, costuras, nudos y/o uniones. El arnés es de cuerpo completo y tiene las marcuillas de certificación ANSI Z359.1 El casco de seguridad tiene su respectivo barbuquejo de 3 puntos de apoyo. Los EPCC tales como anclajes, eslingas, conectores, arnes, etc. son compatibles entre sí en diámetro, forma, tamaño, material. Para Protección contra caídas. La eslinga o línea de vida a utilizar cuenta con absorbedor de energía, ganchos de doble seguridad, longitud máxima de 1,80 m y está certificada. Para movimiento restrictivo o posicionamiento. La eslinga a utilizar cuenta con ganchos de doble seguridad, longitud máxima de 1,80 m y está certificada. El sistema de restricción evita que el trabajador se acerque al borde de caída. El sistema de posicionamiento evita que el trabajador tenga una caída libre superior a 60 cm. Se dispone de puntos de anclaje fijos certificados y con resistencia de 5000 libras por persona conectada. Se dispone de un conector de anclaje portátil certificado y con una resistencia mínima de 22.2 KN Los mosquetones están certificados y tienen una resistencia mínima de 22.2 KN y tienen cierre de bloqueo automático. La línea de vida horizontal (portátil o fija) es certificada acorde con la norma ANSI Z359.1 La línea de vida vertical (portátil o fija) es certificada acorde con la norma ANSI Z359.1 La línea de vida horizontal o vertical portátil se encuentra debidamente anclada a una estructura resistente Para ascenso con pretales. Se cuenta con tercer pretal o línea de vida vertical portátil. Se cuenta con equipo de rescate vertical			
SI	NO	N/A																																							

6. SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA				
Extintores	Kit ambiental	Escaleras tipo tiera	Cierras, cuales?	
Elementos para delimitación	Kit Lava ojos	Escalera extensibles		
Elementos de señalización	Detector de gases	Escaleras fijas		
Equipos de Comunicación	Andamios certificados	Elevadores		
Botiquín	Grúas con canasta			

6.1. SISTEMA DE ACCESO PARA TRABAJO EN ALTURAS

SI	NO	N/A	
			Esta acorde con la actividad específica a desarrollar.
			Es compatible entre si en tamaño, diametro, materiales.
			Garantiza la resistencia a las cargas de acuerdo a la máxima fuerza a soportar?
			Garantiza una estabilidad y seguridad para el trabajo en alturas?
			Es certificado por la norma correspondiente según aplique?
			El montaje y operación del sistema de acceso es realizado por personas competentes según el fabricante?
			Esta asegurado en forma vertical y/o horizontal, conforme las especificaciones del mismo?
			Garantiza una distancia segura entre este y las líneas eléctricas energizadas?
			Si el sistema cuenta con plataformas, esta cubre la totalidad de la superficie de trabajo y cuenta con sistema de barandas.

FECHA DE INICIO DEL PERMISO			DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO					DD	MM	AAAA	HH	MM	

7. APROBACIÓN Y REFRENDACIÓN DEL PERMISO - DIA N°

DD	MM	AAAA	HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. N°	FIRMA	NOMBRE	C.C. N°	FIRMA

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en óptimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

8. DATOS DEL COORDINADOR T.S.A. AUTORIZANTE

NOMBRE: _____ C.C. N°: _____
 FIRMA: _____

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

9. DATOS LOS AUTORIZANTES

NOMBRE SST CONTRATISTA: _____ C.C. N°: _____
 FIRMA: _____
 NOMBRE RESIDENTE CONTRATISTA: _____ C.C. N°: _____
 FIRMA: _____
 NOMBRE RESPONSABLE DE OBRA U.R.: _____ C.C. N°: _____
 FIRMA: _____

Página 2

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisare que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:

HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH	MM	A	HH	MM

10. FINALIZACIÓN Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

PRIMA Y CELULA DEL EJECUTOR Y/O EJECUTANTES		Firma del Autorizante coordinador de T.S.A.
Declaro que el frente de trabajo y los equipos relacionados en este permiso han quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	C.C. N°	Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad C.C. N° Firma del Inspector del SST Contratista C.C. N°
	C.C. N°	

11. LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1 El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar el permiso.			
2 Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por el área.			
3 La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.			
4 Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.			
5 Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.			
6 Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados			
7 Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados			

Anexo 8 [Permiso de Trabajo en Caliente](#)

 Universidad del Rosario	CODIGO:	VERSION:	FECHA: 25-02-2018	
PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE				
Todo personal que realice trabajos en caliente Corte y pulido, oxicorte o de soldadura debe ser autorizado, generar un ATS y permiso de trabajo				
Están entrenadas y certificadas las personas para realizar trabajo en caliente?		SI	NO	
Especificación del Trabajo:	FECHA: AÑO: MEE: DIA: HORA: HH: MM:			
Localización del área de trabajo:				
Descripción del trabajo				
Duración del Trabajo:	Hora Inicio:	Hora Fin:		
PERSONAL QUE EJECUTA EL TRABAJO				
No.	Nombre del Trabajador	No. Identificación	Cargo	
1				
2				
3				
4				
5				
Medidas de Control				
Se requiere vigilancia de fuego?	SI	No		
En caso afirmativo por favor indique los intervalos de vigilancia				
Continua	Con Intervalos	Don Intervalos después de Completar el trabajo		
Solo para espacios confinados o encerrados con posibilidad de atmósferas peligrosas				
Se ha verificado el área por gases inflamables?	SI	NO	% Nivel Resultante	
Niveles de acept	Oxígeno >19% y <24%,	Acido Sulfúrico <0.1ppm	CO2 <0.5%	
Lista de Chequeo				
	SI	NO	N/A	OBSEVACIONES
Esta disponible el extintor portátil?				
Hay mangueras y agua disponibles?				
Se han removido materiales combustibles en un radio de 11 metros del trabajo?				
Se han determinado los requerimientos de protección contra incendios.				
Se han verificado las condiciones del sitio contra otros peligros diferentes ?				
Se necesita aislar los sistemas fijos contra incendio?				
Tuberías eléctricas o de gas han sido removidas del área de trabajo?				
Reguladores de retroceso se han colocado en ambas entradas de las mangueras?				
Se necesita equipo de detección de gases?				
El área abajo y sobre el trabajo está limpiada?				
Se requieren ventiladores/respiradores por los gases?				
Crearé este trabajo otro peligro en otra área de trabajo?				
Para trabajo caliente en Espacio Confinado – Solente Permiso de Espacio Confinado				
Procedimiento de Respuesta a Emergencia está claro?				
Están colocadas mallas/pantallas para controlar chispas?				
Está controlado el esparcimiento de escombros calientes, flamas o chapas?				
Los cabos de los electrodos, residuos de corte y otros desechos han sido colocados en un recipiente metálicos?				
Se requiere notificación a los Servicios de Emergencia?				
Se necesitan Señalizaciones de "Trabajo Caliente" o "Peligro"?				
Carta para el resorte, lentes de seguridad necesarios?				
Se necesitan cartas para Oxi-corte?				
Se necesita Casco para soldadura?				
Se utilizan los lentes de seguridad y máscaras mientras se solda?				
Han sido los pisos limpiados, los agujeros llenados y las maderas mojadas?				
VERIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
Verifique los siguientes elementos de protección personal para la ejecución del trabajo				
CASCOS CON BARRILQUEJO DE 3 O 4 PUNTOS	CARETA DE ESMERILAR	MASCARILLA HUMOS METALICOS		
GUANTES DE SOLDAR	POLARINA	MANGA EN CARNAZA		
GUANTES EN CARNAZA	PROTECCION AUDITIVA	MONOGUANTES OSCURAS		
MANGAS EN CARNAZA	CARETA PARA SOLDAR	OTROS:		
BOTAS DE TIPO SOLDADOR	OVEROL EN JEAN			
Firmas:				
RESPONSABLE DE OBRA U.R. C.C.:		RESIDENTE CONTRATISTA C.C.:		
RESPONSABLE DE SST U.R. C.C.:		RESPONSABLE SST CONTRATISTA C.C.:		
FINALIZACIÓN				
Todas las tarjetas/bloques removidos	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Trabajo finalizado	trabajo NO finalizado	
equipos listos para operar	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sitio limpio/asegurado		
Supervisor del sitio	HORA: FIRMA:	Persona Ejecutante del trabajo	FIRMA:	
CIERRE Y CANCELACIÓN				
Área verificada por inspector SST Contratista	HORA: FIRMA:	RESPONSABLE SST CONTRATISTA	HORA: FIRMA:	

Anexo 9 Permiso de Trabajo Seguro

UNIVERSIDAD EL ROSARIO						 Universidad del Rosario			
PERMISOS DE TRABAJO SEGURO									
CÓDIGO:				VERSION:					
FECHA: 28-02-2018				PERMISO DE TRABAJO No. _____					
NIVEL DE RIESGO <input type="checkbox"/> Trabajo en caliente <input type="checkbox"/> Entrada a espacios confinados		<input type="checkbox"/> Trabajo en alturas <input type="checkbox"/> Levantamientos CRITICOS		<input type="checkbox"/> Trabajos con electricidad <input type="checkbox"/> Otros: _____					
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CAÍDAS Y SISTEMAS DE ACCESO NECESARIOS PARA ESTE TRABAJO:						ÁREA (Bloqueo/Descripción)			
Mecanismos de anclaje <input type="checkbox"/> Puntos de anclaje <input type="checkbox"/> Líneas de vida horizontal cable <input type="checkbox"/> Líneas de vida horizontal cuerda <input type="checkbox"/> Líneas de vida vertical cable <input type="checkbox"/> Líneas de vida vertical cuerda <input type="checkbox"/>		Mosqueteros <input type="checkbox"/> Eslinga para restricción <input type="checkbox"/> Eslinga para posicionamiento <input type="checkbox"/> Eslinga para detención <input type="checkbox"/> Arnes integral de seguridad <input type="checkbox"/> Cuerda <input type="checkbox"/>		Descendedor ocho <input type="checkbox"/> Descendedor Jumar <input type="checkbox"/> Tros (Rings) <input type="checkbox"/> Poleas <input type="checkbox"/> Tripode <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>		Escaleras tipo tiera <input type="checkbox"/> Escaleras extensibles <input type="checkbox"/> Escaleras tipo <input type="checkbox"/> Elevadores <input type="checkbox"/> Andamios <input type="checkbox"/> Grúas con canasta <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>			
Fecha de Expedición			Expedido A (Departamento/Contratista)			VALIDEZ			
DIAS	MES	AÑO				DESDE	HASTA		
Instalación			Área			Día <input type="checkbox"/>	Noche <input type="checkbox"/>		
Solicitante			Cargo			Trabajo en curso <input type="checkbox"/>			
Descripción del trabajo:						Extendido hasta: Jefe General de Área (firma) _____ Supervisor de Área (firma) _____ REQUIERE APROBACIÓN DEL ÁREA ELÉCTRICA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Nombre de los trabajadores que intervienen:						Marque con <input checked="" type="checkbox"/> o <input type="checkbox"/>			
		Capacidad Física	Conocimiento	Solidez	Capacitación	ATIS No <input type="checkbox"/> Tarjeta No <input type="checkbox"/>			
Este permiso de trabajo es valido solamente hasta finalizar el turno de trabajo y para las condiciones existentes al momento de su expiración y expira como consecuencia de la ocurrencia de peligros como escapes de gas, derrame de líquidos, cambios drásticos en la operación, Tiempo lluvioso, descasto de normas de seguridad u otras variables que no esten acordes con las normas de seguridad.									
MEDIDAS DE SEGURIDAD									
TRABAJO EN CALIENTE		ESPACIOS CONFINADOS		RIESGO ELÉCTRICO		LEVANTAMIENTOS CRITICOS			
<input type="checkbox"/> Se encuentra el equipo o zona libre de gases presión, sustancias calientes? <input type="checkbox"/> Está en servicio los equipos <input type="checkbox"/> Se encuentra el ATIS <input type="checkbox"/> Se ha delimitado el área de trabajo <input type="checkbox"/> Se realizó inducción al personal en la prevención de riesgos <input type="checkbox"/> Se encuentran los equipos y herramientas revisadas <input type="checkbox"/> Se encuentra disponible equipo contra incendios		<input type="checkbox"/> Ha sido el equipo identificado y desconectado eléctricamente <input type="checkbox"/> Están desconectados los fluidos <input type="checkbox"/> El equipo está libre de gases, presión, sustancias calientes <input type="checkbox"/> Están cerradas las válvulas y colocadas las bridas ciegas <input type="checkbox"/> Se han purgado y bloqueado las líneas de instrumentos y otros equipos <input type="checkbox"/> Está el área limpia de productos u otros materiales combustibles <input type="checkbox"/> Los estratiles tienen línea de vida o equipo de rescate <input type="checkbox"/> Se realizó inducción al personal en la prevención de riesgos <input type="checkbox"/> Se encuentra el ATIS <input type="checkbox"/> Se encuentran equipo, herramientas en buen estado		<input type="checkbox"/> Ha sido el equipo identificado y desconectado eléctricamente <input type="checkbox"/> Área demarcada y señalizada <input type="checkbox"/> Se inspeccionó las conexiones, tableros y subestaciones <input type="checkbox"/> Se encuentra disponible equipo contra incendios <input type="checkbox"/> El área se encuentra despejada <input type="checkbox"/> Se realizó inducción al personal en la prevención de riesgos <input type="checkbox"/> Se encuentra el ATIS		<input type="checkbox"/> Se verificó las herramientas y materiales a utilizar <input type="checkbox"/> Área demarcada y señalizada <input type="checkbox"/> Se inspeccionó el puente grúa <input type="checkbox"/> Se verificó las condiciones de la carga <input type="checkbox"/> Se encuentra señalización visual o auditiva que prevenga la utilización de este equipo <input type="checkbox"/> Este dotada la grúa de un extintor <input type="checkbox"/> La grúa posee la carga de capacidad de carga <input type="checkbox"/> Se inspeccionó las poleas y flejes <input type="checkbox"/> Los controles del equipo están en buen estado <input type="checkbox"/> Se encuentra el ATIS		<input type="checkbox"/> Se realiza inspección de los sistemas de protección caídas <input type="checkbox"/> Área demarcada y señalizada <input type="checkbox"/> Se realiza inspección de herramientas <input type="checkbox"/> Inspección a andamios (arriales, literas, pasadores, canas sujetados, etc.) <input type="checkbox"/> Inspección a escaleras (pasadores, elementos de extensión, ganchos, poleas, cuerdas, etc.) <input type="checkbox"/> Se realizó inducción al personal en la prevención de riesgos <input type="checkbox"/> Dirigición de plan de emergencias (rescate y autocarreteo) <input type="checkbox"/> Se encuentra un vigía con el operador como acción preventiva <input type="checkbox"/> Las herramientas se encuentran aseguradas para evitar caídas <input type="checkbox"/> Se encuentra el ATIS	
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD NECESARIOS PARA ESTE TRABAJO									
Casco <input type="checkbox"/> Botas de seguridad <input type="checkbox"/> Cables de seguridad <input type="checkbox"/> Guantes de algodón <input type="checkbox"/> Guantes de cuero <input type="checkbox"/> Guantes dieléctricos <input type="checkbox"/> Protección facial <input type="checkbox"/>		Guantes de PVC <input type="checkbox"/> Protección auditiva <input type="checkbox"/> Camisa de soldador <input type="checkbox"/> Protección respiratoria <input type="checkbox"/> Chaleco reflectivo <input type="checkbox"/> Ropa de trabajo (coverall) <input type="checkbox"/> Peto de camasa <input type="checkbox"/>		Polainas <input type="checkbox"/> Equipo de aire asistido <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>		Extintores <input type="checkbox"/> Cinta demarcatoria <input type="checkbox"/> Elementos de señalización <input type="checkbox"/> Radio transmisor/receptor <input type="checkbox"/> Botiquín <input type="checkbox"/> Kit para derrames <input type="checkbox"/> Expirómetro <input type="checkbox"/>		Detector de riesgo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>	
NOTIFICACIONES A ADMINISTRACIÓN				PRECAUCIONES/MEDIDAS ENTENDIDAS Y ESTÁN SERÁN REALIZADAS					
NOMBRE		NOMBRE		NOMBRE		PERSONA LIDER EJECUTANTE DEL TRABAJO			
FIRMA		FIRMA		FIRMA					
CARGO		CARGO		CARGO					
APROBACIONES / AUTORIZACIONES									
INSPECTOR SST CONTRATISTA		RESIDENTE CONTRATISTA		RESPONSABLE DE OBRA U.R.		SST U.R.			
NOMBRE		NOMBRE		NOMBRE		NOMBRE			
FINALIZACIÓN									
Todas las tarjetas/bloques removidos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO equipos listos para operar <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Trabajo finalizado <input type="checkbox"/> trabajo NO finalizado <input type="checkbox"/> Persona Ejecutante del trabajo <input type="checkbox"/> Firma _____		Sitio limpio/asegurado <input type="checkbox"/>					
Supervisor del sitio HORA _____		FIRMA _____		RESPONSABLE HSEQ HORA _____		CIERRE Y CANCELACIÓN FIRMA _____			
Área verificada por inspector HSEQ HORA _____		FIRMA _____		FIRMA _____					

Anexo 10 [Permiso de Trabajo con Energía Eléctrica](#)

 <p>Universidad del Rosario</p>	<h3>PERMISO DE TRABAJO CON ENERGÍA ELÉCTRICA</h3>	<p>VER No. 20/03/2018 CODIGO:</p>				
1. INSTRUCCIONES						
<ol style="list-style-type: none"> Antes de completar este formato, lea el Procedimiento para Trabajos de Alto Riesgo (sección Trabajos Eléctricos) Todos los trabajos o proyectos eléctricos deberán ser elaborados por ingenieros, especialistas con experiencia comprobada en la materia o técnico, tecnólogo. El PTEE original debe permanecer en el área de trabajo. Esta autorización es válida solo para el turno y fecha de indicado. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES. Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, esta autorización NO PROCEDE. 						
ADVERTENCIA: EN CASO QUE SUENE UNA ALARMA DE EMERGENCIA ESTE PERMISO PIERDE VALIDEZ						
<p>VALIDEZ: Fecha de Emisión del Permiso de Trabajo _____ HORA: Desde _____ Hasta _____</p> <p>TRABAJO : _____ UBICACION : _____ FECHA: _____</p> <p>CONTRATISTA : _____ No. del permiso _____</p> <p>USUARIO: _____</p> <p>PROCESO / ÁREA _____</p>						
<h1>Página 1</h1>						
RIESGOS ASOCIADOS						
<p>El nivel de tensión de operación normal del equipo o sistema a intervenir es:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">Baja tensión ≥ 25 V ≤ 1 KV</td> <td style="width: 25%;">Media tensión > 1 KV ≤ 11,4 KV</td> <td style="width: 25%;">Alta tensión-11,4 KV en adelante</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			Baja tensión ≥ 25 V ≤ 1 KV	Media tensión > 1 KV ≤ 11,4 KV	Alta tensión-11,4 KV en adelante	
Baja tensión ≥ 25 V ≤ 1 KV	Media tensión > 1 KV ≤ 11,4 KV	Alta tensión-11,4 KV en adelante				
HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES:						
PROCEDIMIENTO: (registrar el nombre y código del procedimiento asociado a la actividad)						
2. PERSONAL AUTORIZADO						
Nombres y Apellidos	Identificación No.	Cargo	Firma emisión	Firma revalidación		

Anexo 11 [Permiso de Trabajo Seguro Especial](#)

		<h2>PERMISO DE TRABAJO ESPECIAL CON ENERGÍA PELIGROSAS</h2>								
		1. INSTRUCCIONES								
<p>1. Antes de completar este formato, lea el Procedimiento para Trabajos de Alto Riesgo (ENERGIAS PELIGROSAS) 2. Todos los trabajos o proyectos con energías peligrosas deberán ser elaborados por ingenieros, especialistas con experiencia comprobada en la materia o técnico, tecnólogo. 3. El PTEE, ARO, ATS original debe permanecer en el área de trabajo. 4. Esta autorización es válida solo para el turno y fecha de indicado. 5. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES. 6. Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, esta autorización NO PROCEDE y deberá no proceder con la actividad.</p>										
Fecha de Expedición DIA MES AÑO		Expedido A (Departamento/Contratista)								
Instalación Solicitante		VALIDEZ DESDE HASTA Día <input type="checkbox"/> Noche <input type="checkbox"/> Trabajo en curso <input type="checkbox"/>								
Descripción del trabajo:		Extendido hasta: Jefe General de Área (firma) Supervisor de Área (firma)								
		REQUIERE APROBACIÓN DEL ÁREA ELÉCTRICA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>								
<p>Este permiso de trabajo es válido solamente hasta finalizar el turno de trabajo y para las condiciones existentes al momento de su expiración y expira como consecuencia de la ocurrencia de peligros como escapes de gas, derrame de líquidos, cambios drásticos en la operación, Tiempo lluvioso, desacato de normas de seguridad u otras variables que no estén acordes con las normas de seguridad.</p>										
DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES										
Nombres y Apellidos		Identificación No.	Cargo	Firma emisión	Firma revalidación					
LOCALIZACIÓN EXACTA DEL TRABAJO				SI NO N/A						
Comprobaciones previas al inicio del Trabajo (realizadas por el Responsable de la Tarea)										
HA SIDO DESENERGIZADO EL EQUIPO										
HA SIDO PUESTO A TIERRA EL EQUIPO										
HAN SIDO INMOVILIZADOS CON CANDADOS LOS INTERRUPTORES										
SE HAN COLOCADOS LAS SEÑALES DE PELIGRO										
LOS EQUIPOS TIENE BLOQUEO Y ETIQUETADO										
PREPARACION PARA APAGADO										
APAGADO DE EQUIPOS HIDRAULICO, MECANICO, OTROS.										
AISLAMIENTO DE EQUIPOS										
FIJACION DE CANDADEO Y TARJETAS										
CONTROL DE ENERGIA ALMACENADA										
VERIFICACION DEL AISLAMIENTO DE EQUIPOS										
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO DEBEN EFECTUARSE SIEMPRE QUE SEA NECESARIO										
ANALISIS DE TRABAJO EN SITO Y DILIGENCIADO ANTES DE INICIAR LA TAREA.										
CHARLA DE SEGURIDAD ANTES DE INICIAR LA TAREA.										
SUPERVISION CONTINUA DE LA ACTIVIDAD POR LOS RESPONSABLES DE LA ACTIVIDAD INGENIERIA Y S										
PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS PARA ESTA ACTIVIDAD.										
TRABAJO EN PAREJAS PARA TODOS LA ACTIVIDADES CON ENERGIAS PELIGROSAS.										
FIRMAS DE PERMISOS DE TRABAJO										
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (Marcar con una X, los necesarios)		Ojos	Cara	Manos	Pies	Cabeza	Respiratoria	Auditiva	Cuerpo	OTROS
1) Inspeccionada el área de trabajo y comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, certifico que se han efectuado correctamente los trabajos preparatorios indicados.		2) Comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, certifico que se han efectuado correctamente los trabajos preparatorios indicados.				3) Enterado de la instrucción de trabajo, de los equipos a emplear y de los equipos de seguridad				
Firma del Responsable de la Ejecución del Trabajo		Firma del Responsable de la emisión del Permiso de Trabajo				Firmas de los Ejecutores del Trabajo				
TERMINADO EL DÍA <input type="text"/> HORA <input type="text"/>		Es necesario renovar el permiso de trabajo SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				¿Por qué? <input type="text"/>				
Firma del Responsable de la Ejecución del Trabajo		Firma del Responsable de la emisión del Permiso de Trabajo				Firma del Responsable de SST en campo				