

CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56

Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sil.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

71 12 29 00 : APAREJOS DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 12 30 00 : SERVICIOS INTEGRADOS
71 13 10 00 : SERVICIOS DE FRACTURAR DEL POZO
71 13 11 00 : SERVICIOS DE ESTIMULACIÓN DE LA MATRIZ
71 13 12 00 : SERVICIOS DE NITRÓGENO DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 13 13 00 : OTROS SERVICIOS DE BOMBEO DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 13 14 00 : SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DEL POZO
71 14 10 00 : SERVICIOS DE EMERGENCIA DE CONTROL DEL POZO
71 14 11 00 : SERVICIOS DE TAPAR Y ABANDONO DEL POZO
71 14 12 00 : SERVICIOS DE RESTAURAR EL SITIO DEL POZO
71 15 10 00 : SERVICIOS DE COMUNICACIÓN DE DATOS DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 15 11 00 : SERVICIOS DE GERENCIA DE DATOS DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 15 12 00 : SERVICIOS DE MODELO ECONÓMICO Y DE RIESGO DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 15 13 00 : SERVICIOS DE INTERPRETACIÓN DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 15 14 00 : SERVICIOS DE INGENIERÍA DEL POZO
71 16 10 00 : SERVICIOS DE MODELAR DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 16 11 00 : GERENCIA DE LA INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 16 12 00 : GERENCIA DE LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DEL CAMPO PETROLÍFERO
71 16 13 00 : SERVICIOS DE MANEJO DE PROYECTOS DEL CAMPO
71 16 14 00 : SERVICIOS DE MANEJO DE PROYECTOS DEL CAMPO PETROLERO
71 16 15 00 : SERVICIOS DE OPERACIÓN DEL LUGAR DE LA PERFORACIÓN
71 16 16 00 : OTROS SERVICIOS DE SOPORTE PARA CAMPOS PETROLEROS
76 10 15 00 : DESINFECCIÓN
76 10 16 00 : DESCONTAMINACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS
76 11 15 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS GENERALES Y DE OFICINAS
76 11 16 00 : SERVICIOS DE LIMPIEZA DE COMPONENTES DE EDIFICIOS
76 11 18 00 : LIMPIEZA DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE
90 10 15 00 : ESTABLECIMIENTOS PARA COMER Y BEBER
90 10 16 00 : SERVICIOS DE BANQUETES Y CATERING
90 10 17 00 : SERVICIOS DE CAFETERÍA
90 10 18 00 : SERVICIOS DE COMIDA PARA LLEVAR Y A DOMICILIO
90 11 15 00 : HOTELES Y MOTELES Y PENSIONES
90 11 16 00 : FACILIDADES PARA ENCUENTROS
90 11 17 00 : FACILIDADES PARA ACAMPAR
90 11 18 00 : CUARTOS DE HOTEL
90 12 15 00 : AGENTES DE VIAJES
90 12 16 00 : ASISTENCIA EN DOCUMENTOS DE VIAJES
90 12 17 00 : GUÍAS E INTÉRPRETES
90 12 18 00 : SERVICIOS DE ASISTENCIA DE EMERGENCIA EN VIAJES
90 13 15 00 : ACTUACIONES EN VIVO
90 13 16 00 : ACTUACIONES GRABADAS O PELÍCULAS
90 14 15 00 : EVENTOS PROFESIONALES DEPORTIVOS



CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56

Recibo No. S012131501, Valor 75000'

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

90 14 16 00 : PROMOCIÓN Y PATROCINIO DE EVENTOS DEPORTIVOS
90 14 17 00 : DEPORTES AFICIONADOS Y RECREACIONALES
90 15 15 00 : ATRACCIONES TURÍSTICAS
90 15 16 00 : SHOWS VIAJEROS
90 15 17 00 : PARQUES DE DIVERSIONES
90 15 18 00 : CARNAVALES Y FERIAS
90 15 19 00 : ESTABLECIMIENTOS DE JUEGOS DE AZAR Y DE APUESTAS
90 15 20 00 : CLUBES NOCTURNOS Y SALONES DE BAILE
90 15 21 00 : SERVICIOS DE CONSERJERÍA

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA.

CERTIFICA:

HISTORIA DE INSCRIPCIONES

QUE EL DÍA 30 DE MAYO DE 2013 EL PROPONENTE SE INSCRIBIÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 21255 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 30 DE MAYO DE 2013.

QUE EL DÍA 28 DE AGOSTO DE 2013 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 21624 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 28 DE AGOSTO DE 2013.

QUE EL DÍA 14 DE ABRIL DE 2014 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 22654 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 14 DE ABRIL DE 2014.

QUE EL DÍA 11 DE ABRIL DE 2015 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 24083 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 11 DE ABRIL DE 2015.

QUE EL DÍA 22 DE SEPTIEMBRE DE 2015 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 24768 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 22 DE SEPTIEMBRE DE 2015.

QUE EL DÍA 19 DE ABRIL DE 2016 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE

CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA



CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56

Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 25517 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 19 DE ABRIL DE 2016.

QUE EL DÍA 20 DE SEPTIEMBRE DE 2016 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 26296 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 20 DE SEPTIEMBRE DE 2016.

QUE EL DÍA 08 DE FEBRERO DE 2017 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 26519 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 08 DE FEBRERO DE 2017.

QUE EL DÍA 15 DE AGOSTO DE 2017 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 27794 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 15 DE AGOSTO DE 2017.

QUE EL DÍA 22 DE NOVIEMBRE DE 2017 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 27967 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 22 DE NOVIEMBRE DE 2017.

QUE EL DÍA 07 DE FEBRERO DE 2018 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 28062 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 07 DE FEBRERO DE 2018.

QUE EL DÍA 25 DE FEBRERO DE 2019 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 29672 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 25 DE FEBRERO DE 2019.

QUE EL DÍA 25 DE FEBRERO DE 2020 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 31169 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 02 DE MARZO DE 2020.

QUE EL DÍA 19 DE ENERO DE 2021 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 32428 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 19 DE ENERO



CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56

Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sil.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

DE 2021.

QUE EL DÍA 14 DE JULIO DE 2021 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 33493 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 14 DE JULIO DE 2021.

QUE EL DÍA 27 DE DICIEMBRE DE 2021 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 33804 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 27 DE DICIEMBRE DE 2021.

QUE EL DÍA 24 DE FEBRERO DE 2022 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 33909 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 24 DE FEBRERO DE 2022.

QUE EL DÍA 04 DE MAYO DE 2022 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 34782 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 04 DE MAYO DE 2022.

QUE EL DÍA 09 DE SEPTIEMBRE DE 2022 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 35226 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 09 DE SEPTIEMBRE DE 2022.

QUE EL DÍA 26 DE OCTUBRE DE 2022 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 35334 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 26 DE OCTUBRE DE 2022.

QUE EL DÍA 22 DE FEBRERO DE 2023 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 35537 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 22 DE FEBRERO DE 2023.

QUE EL DÍA 02 DE FEBRERO DE 2024 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 36985 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 02 DE FEBRERO DE 2024.



CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA
CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56
Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

QUE EL DÍA 12 DE FEBRERO DE 2025 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 38736 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 13 DE FEBRERO DE 2025.

QUE EL DÍA 18 DE MARZO DE 2025 EL PROPONENTE SE ACTUALIZÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 38841 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 18 DE MARZO DE 2025.

QUE EL DÍA 19 DE FEBRERO DE 2026 EL PROPONENTE SE RENOVÓ EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES BAJO EL NÚMERO 40534 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCIÓN SE PUBLICÓ EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL EL DÍA 19 DE FEBRERO DE 2026.

CERTIFICA:
CONTRATOS

QUE LA INFORMACIÓN QUE HAN REPORTADO LAS ENTIDADES ESTATALES EN RELACIÓN CON CONTRATOS ADJUDICADOS, EN EJECUCIÓN, Y EJECUTADOS ES LA SIGUIENTE:

CONTRATOS EN EJECUCIÓN:

ENTIDAD CONTRATANTE: POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS
NIT: 9001490647

MUNICIPIO: 13001 - CARTAGENA

AREA O SECCIONAL: POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA - PRINCIPAL
IDENTIFICACIÓN FUNCIONARIO: 1118818039

NOMBRE FUNCIONARIO: MARIA JOSE REDONDO BARRETO

NÚMERO DEL CONTRATO: PN MECAR MIC 015-18

NÚMERO DEL CONTRATO SECOP: 20180402

FECHA DE ADJUDICACIÓN: 02/04/2018

FECHA DE PERFECCIONAMIENTO: 05/04/2018

FECHA DE TERMINADO: 02/04/2018

TIPO DEL CONTRATO: 1

VALOR DEL CONTRATO: \$50.000.000,00

VALOR DEL CONTRATO PAGADO: \$0,00

NÚMERO REGISTRO LIBRO I DE PROPOONENTES: 29039

OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYE SUMINISTRO Y REPUESTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS, REGION DE POLICIA N°8, CENTRO VACACIONAL CRESPO Y COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE FATIMA Y DEMAS UNIDADES AGREGADAS QUE SE EJECUTA EL PRESUPUESTO.



CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56
Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sil.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

72 10 15 00 :

ENTIDAD CONTRATANTE: POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS

NIT: 9001490647

MUNICIPIO: 13001 - CARTAGENA

AREA O SECCIONAL: POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA - PRINCIPAL

IDENTIFICACIÓN FUNCIONARIO: 1118818039

NOMBRE FUNCIONARIO: MARIA JOSE REDONDO BARRETO

NÚMERO DEL CONTRATO: 047-18

NÚMERO DEL CONTRATO SECOP: 20181121

FECHA DE ADJUDICACIÓN: 21/11/2018

FECHA DE PERFECCIONAMIENTO: 28/11/2018

FECHA DE TERMINADO: 21/11/2018

TIPO DEL CONTRATO: 1

VALOR DEL CONTRATO: \$100.000.000,00

VALOR DEL CONTRATO PAGADO: \$0,00

NÚMERO REGISTRO LIBRO I DE PROPOONENTES: 29539

OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE UPS (SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE PODER ININTERRUMPIDA) DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS.

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

81 11 23 00 :

ENTIDAD CONTRATANTE: BASE NAVAL ARC BOLIVAR

NIT: 8001416457

MUNICIPIO: 13001 - CARTAGENA

AREA O SECCIONAL: MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL -- ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL ARC BOLIVAR - PRINCIPAL

IDENTIFICACIÓN FUNCIONARIO: 45458224

NOMBRE FUNCIONARIO: JACKELINE DEL SOCORRO ALMEIDA SARMIENTO

NÚMERO DEL CONTRATO: 0028-ARC-CBNL01-2023

NÚMERO DEL CONTRATO SECOP: 20220114

FECHA DE ADJUDICACIÓN: 14/01/2022

FECHA DE PERFECCIONAMIENTO: 02/02/2022

FECHA DE TERMINADO: 14/01/2022

TIPO DEL CONTRATO: 1

VALOR DEL CONTRATO: \$1.102.628.256,00

VALOR DEL CONTRATO PAGADO: \$0,00

NÚMERO REGISTRO LIBRO I DE PROPOONENTES: 34115

OBJETO: INGENIERÍA E INVERSIONES LASKO SAS

CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES



Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56

Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sil.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

76 11 15 00 :

76 10 15 00 :

ENTIDAD CONTRATANTE:BASE NAVAL ARC BOLIVAR

NIT:8001416457

MUNICIPIO:13001 - CARTAGENA

AREA O SECCIONAL:MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL ARC BOLIVAR - PRINCIPAL

IDENTIFICACIÓN FUNCIONARIO:45458224

NOMBRE FUNCIONARIO:JACKELINE DEL SOCORRO ALMEIDA SARMIENTO

NÚMERO DEL CONTRATO:0122-ARC-CBNL01-2022

NÚMERO DEL CONTRATO SECOP:20221209

FECHA DE ADJUDICACIÓN:09/12/2022

FECHA DE PERFECCIONAMIENTO:15/12/2022

FECHA DE TERMINADO:09/12/2022

TIPO DEL CONTRATO:1

VALOR DEL CONTRATO:\$482.952.336,00

VALOR DEL CONTRATO PAGADO:\$0,00

NÚMERO REGISTRO LIBRO I DE PROPOONENTES:35470

OBJETO:CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL DE ASEO Y JARDINERÍA A TODO COSTO (I

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

76 11 16 00 :

CONTRATOS TERMINADOS O EJECUTADOS:

ENTIDAD CONTRATANTE:POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS

NIT:9001490647

MUNICIPIO:13001 - CARTAGENA

AREA O SECCIONAL:POLICIA METROPOLITANA DE CARTAGENA - PRINCIPAL

IDENTIFICACIÓN FUNCIONARIO:1118818039

NOMBRE FUNCIONARIO:MARIA JOSE REDONDO BARRETO

NÚMERO DEL CONTRATO:PN MECAR SA MC 13-19

NÚMERO DEL CONTRATO SECOP:20190530

FECHA DE ADJUDICACIÓN:07/06/2019

FECHA DE PERFECCIONAMIENTO:26/06/2019

FECHA DE INICIO:31/12/2019

FECHA DE TERMINADO:07/06/2019

TIPO DEL CONTRATO:1

VALOR DEL CONTRATO:\$86.000.000,00

VALOR DEL CONTRATO PAGADO:\$0,00



CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROponentES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:56

Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sil.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

NÚMERO REGISTRO LIBRO I DE PROponentES:31090

OBJETO:MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYE SUMINISTRO Y REPUESTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE CARTAGENA DE INDIAS, DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOLÍVAR, REGIÓN DE POLICÍA N° 8, CENTRO VACACIONAL CRESPO Y COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE FATIMA.

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

72 10 15 00 :

ENTIDAD CONTRATANTE:POLICIA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA.

NIT:9002630787

MUNICIPIO:08001 - BARRANQUILLA

AREA O SECCIONAL:POLICIA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA - OFICINA DE CONTRATOS

IDENTIFICACIÓN FUNCIONARIO:72347682

NOMBRE FUNCIONARIO:WILSON RAFAEL ORTIZ RODELO.

NÚMERO DEL CONTRATO:73-2-10022-2024

NÚMERO DEL CONTRATO SECOP:20240726

FECHA DE ADJUDICACIÓN:26/07/2024

FECHA DE PERFECCIONAMIENTO:13/08/2024

FECHA DE INICIO:10/12/2024

FECHA DE TERMINADO:26/07/2024

TIPO DEL CONTRATO:1

VALOR DEL CONTRATO:\$144.569.818,00

VALOR DEL CONTRATO PAGADO:\$0,00

NÚMERO REGISTRO LIBRO I DE PROponentES:38671

OBJETO:ADQUISICION E INSTALACION DE EQUIPOS AIRES ACONDICIONADOS A TODO COSTO, PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA, COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE FATIMA, REGIONAL DE INCORPORACIÓN NO 8 Y DEMAS UNIDADES ADSCRITAS A LA DELEGACIÓN DEL GASTO, IVA INCLUIDO

SG FM CL PR - DESCRIPCIÓN

40 10 17 00 :

LA INFORMACIÓN REMITIDA POR LAS ENTIDADES ESTATALES EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 14 DEL DECRETO 1510 DE JULIO 17 DE 2013, INCORPORADO EN EL DECRETO 1082 DE 2015, NO SERÁ VERIFICADA POR LAS CÁMARAS DE COMERCIO. POR LO TANTO LAS CONTROVERSIAS RESPECTO DE LOS CONTRATOS, MULTAS Y SANCIONES REPORTADOS POR LAS ENTIDADES ESTATALES, DEBERÁN SURTIRSE ANTE LA ENTIDAD ESTATAL CORRESPONDIENTE Y NO PODRÁN DEBATIRSE ANTE LAS CÁMARAS DE COMERCIO.

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO



CÁMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES

Fecha expedición: 09/05/2026 - 11:18:57

Recibo No. S012131501, Valor 75000

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN YwApdn17H7

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=09> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUÍ CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DÍAS HÁBILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCIÓN, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS. EL DÍA SÁBADO NO SE CUENTA COMO DÍA HÁBIL.

VALOR DEL CERTIFICADO : \$75,000

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

CESAR ALONSO ALVARADO BARRETO

*** FINAL DEL CERTIFICADO ***



**PROCESO DOCUMENTADO DE
LIMPIEZA Y DESINFECCION DE
AREAS, AMBIENTES Y SUPERFICIES
HOSPITALARIAS**



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

COORDINADOR DE AREA

Elaborado por:

GERENTE

Aprobado por:

Fecha: 14/06/2019

Fecha: 09/01/2024

VERSION: 01

VERSION: 02

INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S.R.L.

LASKO

MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 2

Fecha: 09/01/2024

TABLA DE CONTENIDO

- 1- OBJETIVO
- 2- ALCANCE
- 3- DEFINICIONES
- 4- DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO
 - 4.1 INTRODUCCION
 - 4.2 RIESGOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD
 - 4.3. PROTOCOLO DE DESINFECCION Y EL CONTROL DE MICROORGANISMO
 - 4.4. NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD , SALUD, MEDIO AMBIENTE , Y CALIDAD PARA LA ACTIVIDAD DE DESINFECCION Y EL CONTROL DE MICROORGANISMOS.
 - 4.4. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL
 - 4.5. ELEMENTOS AUXILIARES DE SEGURIDAD
 - 4.6 HERRAMIENTAS – EQUIPOS DE TRABAJO
- 5- RESPONSABLE
- 6- CONTROL DE CAMBIOS

1. OBJETIVO

1.1. OBJETIVO GENERAL

Estandarizar los procesos de limpieza y desinfección en los diferentes servicios de nuestros clientes, con el fin de disminuir el riesgo de ocurrencia de infección asociada a la atención en salud, además de reducir el riesgo de enfermedad laboral, brindando una atención de calidad.

1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Estandarizar los procesos de limpieza y desinfección hospitalaria con el fin de disminuir la biocarga para hacer seguro el ambiente del cliente
- Optimizar los recursos institucionales existentes en limpieza y desinfección, preservando los principios eficiencia – eficacia de los elementos a utilizar.
- Sensibilizar y motivar al funcionario sobre la importancia de las conductas básicas de limpieza y desinfección en el servicio donde se desempeña.
- Disponer de un documento de consulta permanente para todos los funcionarios, especialmente para el personal encargado de la limpieza y desinfección hospitalaria.

2. ALCANCE

El presente manual aplica a todas las áreas asistenciales y administrativas de nuestros clientes, en el marco de la política de calidad y mejoramiento continuo en la institución.

3. DEFINICIONES

DEFINICIONES

- **Esterilización:** Es la eliminación o destrucción completa de todas las formas de vida microbiana incluyendo las esporas bacterianas. Se puede llevar a

cabo mediante procesos físicos o químicos, como son calor húmedo, vapor a presión, óxido de etileno, gas y líquidos químicos.

- **Desinfección:** Es un proceso que elimina los microorganismos patógenos, con la excepción de las endosporas bacterianas, de los objetos inanimados. Se lleva a cabo con líquidos químicos.
- **Limpieza:** Es la remoción de todos los materiales extraños (detritus, sangre, proteínas, etc.) que se adhiere a los diferentes objetos. Se realiza con agua, detergentes y productos enzimáticos. Siempre debe preceder a los procesos de desinfección y esterilización. Es altamente efectiva para remover microorganismos. En Europa se conoce con el nombre de descontaminación.
- **Desinfectantes:** Al igual que los germicidas, destruyen diferentes gérmenes, pero a diferencia de ellos, éstos sólo se aplican a objetos inanimados. Además de su actividad, se debe revisar en detalle la compatibilidad con los equipos y para ello es importante conocer las recomendaciones de sus fabricantes. Para su elección también se deben tener en cuenta la toxicidad, el olor, la compatibilidad con otros compuestos y su posible efecto residual.
- **Antisépticos :** Son compuestos antimicrobianos que se usan sobre tejidos vivos.
- **Materiales críticos :** Son aquellos que representan un riesgo alto de infección si están contaminados con algún microorganismo, incluidas las esporas bacterianas. Son elementos que entran a los tejidos estériles o al sistema vascular.

Ejemplos: instrumentos quirúrgicos, catéteres vasculares o urinarios, prótesis, mallas, etc. Requieren esterilización para ser usados.

- **Materiales democráticos:** Son objetos que entran en contacto con las membranas mucosas o la piel no intacta. Deben estar libres de microorganismos, excepto de esporas bacterianas. Los ejemplos típicos son

los equipos de anestesia, de terapia respiratoria y los endoscopios. Para su cuidado se recomienda la desinfección de alto nivel con compuestos como el glutaraldehído, peróxido de hidrógeno, ácido peracético o compuestos clorados, teniendo presente que el mayor inconveniente de los dos últimos es su poder corrosivo. Los laparoscopios y artroscopios idealmente se deben esterilizar, pero si es necesario en circunstancias especiales, se pueden someter a desinfección de alto nivel, sin que esto signifique riesgos para el paciente.

- **Materiales no críticos** Son aquellos que entran en contacto con piel intacta: tensiómetros, barandás de las camas, muebles, pisos, etc. Su desinfección es muy importante porque se pueden convertir en reservorios y en una ruta indirecta de transmisión de patógenos nosocomiales resistentes.

4. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

4.1 INTRODUCCION

El ambiente hospitalario es de por sí propicio para la generación y propagación de enfermedades especialmente infecciosas, por el tipo de población atendida, los objetos inanimados utilizados en los diferentes procedimientos invasivos y no invasivos y el medio ambiente (presencia de basuras, vectores) entre otros fuentes de transmisión, la infección hospitalaria constituye un tema de extraordinaria actualidad por su frecuencia, gravedad y repercusión económica y viene condicionada por tres determinantes principales: el huésped, el agente patógeno y el propio ambiente hospitalario.

Es por esto que la limpieza y la desinfección se convierte en una actividad importante, como medida general comprobada y efectiva, que en conjunto con la esterilización constituyen los elementos primarios para romper la cadena epidemiológica de la infección. Solo a través de un proceso colectivo e integrado de los distintos funcionarios en favor de un ambiente limpio se puede lograr alejar al paciente y a la comunidad en general del riesgo de adquirir infección asociada a la atención en salud.

4.2 RIESGOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD

La desinfección se ve afectada por diferentes factores que de no ser tenidos en cuenta, pueden afectar el objetivo de brindar un ambiente seguro tanto al usuario como al trabajador de nuestros clientes. como son:

a. Número y localización de microorganismos: Entre mayor sea el número de microorganismos mayor es el tiempo que se necesita para destruirlos. Esta es la razón para realizar una estricta limpieza de los instrumentos antes de la desinfección. Sólo las superficies que están en contacto directo con el compuesto podrán ser desinfectadas; por ello, las superficies y los equipos deben estar completamente inmersos en el desinfectante durante todo el proceso.

b. Resistencia innata de los microorganismos: El grado de resistencia de cada microorganismo es diferente; por ello, en todos los procesos de desinfección es necesario tener presente que la subpoblación de microorganismos con mayor resistencia, es la que determina el tiempo de desinfección y/o esterilización y la concentración del compuesto.

c. Concentración y potencia de los desinfectantes: A mayor concentración del desinfectante mayor es la eficacia y más corto el tiempo necesario para obtener su actividad microbida.

d. Factores físicos y químicos: Varios de estos factores son importantes durante los procesos de desinfección: temperatura, pH, humedad relativa y dureza del agua.

e. Material orgánico: Los restos de fluidos como, sangre, pus o materia fecal pueden interferir con la actividad antimicrobiana de los desinfectantes, por las reacciones químicas de éstos con los compuestos orgánicos. Los compuestos orgánicos también pueden actuar como barrera física para las bacterias. Siempre se hace necesario la limpieza de todos los elementos que se van a desinfectar o a esterilizar.

f. Duración de la exposición: Los instrumentos deben estar completamente inmersos en el desinfectante. El tiempo de permanencia depende del compuesto utilizado.

4.3. PROTOCOLO DE DESINFECCION Y EL CONTROL DE MICRORGANISMO



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS

Cada espacio y cada elemento que se pone en contacto con personal, pacientes y/o el personal de cada cliente merecen especial atención en lo que se refiere al procedimiento de limpieza y desinfección. Clasificar las áreas y elegir de manera pertinente los diferentes mecanismos de limpieza y desinfección no sólo asegura la calidad de los procedimientos en relación con la seguridad desde el punto de vista de la asepsia, sino que presenta un beneficio económico a la institución, puesto que se hace uso racional de los desinfectantes, métodos de esterilización y al mismo tiempo se garantiza la vida útil de los equipos e instrumentos.

Áreas críticas Se consideran áreas críticas aquellas donde se realizan procedimientos, donde los clientes por su condición están más expuestos a contraer una infección, y donde se realiza el lavado del material contaminado.

Áreas semicríticas En estas los clientes pueden permanecer largos períodos o bien estar de manera transitoria, pueden tener contacto con elementos y mobiliario a través de la piel intacta.

Áreas no críticas o generales En estas áreas las personas están de paso y no tienen contacto directo con los elementos peligrosos. La limpieza está encaminada a conservar la estética y hacer el ambiente adecuado para el descanso.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES

Limpieza

La limpieza consiste en la remoción de las suciedades depositadas en las superficies inanimadas utilizándose medios mecánicos (fricción), físicos (temperatura) o químicos (desinfección) en un determinado período de tiempo. Independientemente del área a ser higienizada, es importante la remoción mecánica de la suciedad y no simplemente el pasaje de paños húmedos que esparcen la suciedad.

El uso de desinfectantes se limita a la presencia de materia orgánica, utilizándose para el tratamiento de las superficies, importante tener en cuenta que la elección de las técnicas de limpieza y desinfección se encuentra directamente relacionada al tipo de superficie a ser higienizada, la cantidad y el tipo de materia orgánica presente.

Procedimientos generales en limpieza de hospitalaria.

Las técnicas de limpieza se deben desarrollar con el máximo silencio y dentro del horario asignado sin dejar ningún elemento que pueda entorpecer el paso del personal.

La prioridad en cuestión de limpieza hospitalaria establece comenzar por las zonas no ocupadas, teniendo siempre en cuenta el trabajo del personal dentro de cada unidad.

A pesar de tener establecida una frecuencia para las tareas de limpieza, en caso de que se observe cualquier tipo de necesidad o deficiencia, la limpieza se hará siempre.

Las nociones básicas en cuanto a técnicas de limpieza son:

- La limpieza se realizará de **arriba hacia abajo**, comenzando por las partes altas como lámparas o techos hasta llegar al suelo.
- De **adentro hacia fuera**, iniciando la limpieza del lado opuesto de la entrada.
- De lo **limpio a lo sucio**, se comienza a limpiar desde la parte más limpia a la más sucia, para evitar la proliferación de la suciedad y evitar su contaminación.

1. Procesos de limpieza de superficies

2.

Los procesos de limpieza de superficies en los servicios y áreas de la empresa para el servicio incluyen la limpieza concurrente (diaria) y la limpieza terminal, dependiendo del tipo de cliente (semanal y cuando se requiera)



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

1.1. Limpieza concurrente (diaria)

Es el procedimiento de limpieza realizado diariamente, en todas las unidades de los establecimientos o áreas con la finalidad de limpiar y organizar el ambiente, reponer los materiales de consumo diario (por ejemplo, jabón líquido, papel higiénico, papel de manos y otros) y recoger los residuos de acuerdo con su clasificación. Aún durante la realización de la limpieza concurrente es posible la detección de materiales y equipamiento roto, colaborando con el área de mantenimiento en la solicitud de pedidos y las reparaciones necesarias.

En este procedimiento está incluida la limpieza de todas las superficies horizontales, de muebles y equipos, puertas y manijas de puertas, marcos de ventana, biombos o tabiques y la limpieza del piso e instalaciones sanitarias, merece mayor atención, la limpieza de las superficies horizontales que tengan mayor contacto con las manos del personas y equipos, tales como manijas de las puertas, teléfonos, interruptores de luz, barandas de camas, timbres y otras; la distribución de tareas de limpieza en el área próxima al paciente depende de la rutina y procedimientos que se realicen en determinada área. En algunos servicios, dependiendo del tipo de cliente, por ejemplo en un hospital, , el equipo de enfermería es responsable de la limpieza y desinfección de determinados equipamientos para la salud (respiradores, monitores, incubadoras, entre otros), confieren esa atribución a un profesional de limpieza y desinfección de superficies, por lo que es imprescindible la capacitación específica de ese profesional para esas actividades.

Actualmente, debido a la prevalencia de microorganismo multi-resistentes y del papel del medio ambiente en el mantenimiento y propagación de estos, se ha adoptado como medida de precaución para la diseminación de estos microorganismos, la intensificación de la limpieza y desinfección de las superficies al cambio de turno. Por ejemplo, en las áreas de aislamiento de contacto y áreas críticas se debe realizar la limpieza concurrente (a cada cambio de turno 3 veces al día).

Principalmente en las áreas de mayor contacto de personas o pacientes y/o de los profesionales de salud(si aplica, dependiendo del tipo de cliente) la limpieza concurrente del piso de los corredores se debe realizar de preferencia en los horarios de menor movimiento.

1.2 Limpieza terminal (semanal)

Se trata de una limpieza más completa, incluyendo todas las superficies horizontales y verticales, internas y externas, es realizada en la unidad del paciente después del alta hospitalaria, transferencias, fallecimientos o en internaciones de larga duración (programada). Se deben prever limpiezas programadas, realizándose en un período máximo de 8 días en áreas críticas, en áreas semicríticas y no críticas en un período no mayor a 15 días.

Es importante que el formulario de confirmación de conclusión de la limpieza terminal sea firmado previamente por parte del jefe del sector/supervisor . Ese formulario auxiliar también en la programación de la limpieza terminal, señalizando los impedimentos para la realización o conclusión de esta, en ese caso el jefe del servicio deberá justificar los impedimentos de la limpieza terminal programada.

El procedimiento incluye la limpieza de paredes, pisos, techos, panel de gases de aspiración, equipamientos, todos los mobiliarios como camas, colchones, sillones, mesas, canecas, mesas de comer, armarios, mostradores, ventanas, puertas, marcos, lámparas, vidrios, filtros y rejillas del aire acondicionado. El protocolo de limpieza terminal debe ser cumplido para garantizar la eliminación de todos los microorganismos, las paredes deben ser lavadas de arriba abajo y el techo deber ser limpiado en sentido unidireccional.

Para cada cliente se cuenta con un de un cronograma de limpieza y desinfección terminal en el que se define la periodicidad de la limpieza terminal con fecha, día de la semana y horarios, conforme a las áreas críticas, no limitándose a la habitaciones o salas quirúrgicas la limpieza terminal de puestos de enfermería, desagües, depósito de material de limpieza (DML) y sala de utilidades deben ser programadas considerando los horarios de menor flujo o que no perjudiquen la dinámica del sector o la calidad de la limpieza, esta programación (cronograma) debe ser confirmada por medio de la firma del jefe del sector y el responsable del equipo de limpieza y desinfección de superficies.



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

1.3 Protocolo aplicado en limpieza terminal.

La limpieza debe ser realizada de modo escrupuloso por la naturaleza de la instalación. Es un entorno donde podemos encontrar multitud de gérmenes, virus, bacterias y demás elementos que su no eliminación puede conllevar a la existencia de plagas o brotes que podrían comprometer la salud de los pacientes y del personal que allí trabaja.

Se debe iniciar la limpieza por las esquinas y de forma profesional y educada, para que quién esté en el lugar pueda percibir y colaborar, liberando el espacio. En esta etapa los dos baldes contienen solo agua.

Enjabonado

Es la acción de friccionar con jabón neutro sobre la superficie con la finalidad de remover toda la suciedad. En esta etapa, uno de los baldes contiene agua y el otro jabón neutro.

Enjuague

Tiene la finalidad de remover el jabón o detergente. En esta etapa, los dos baldes contienen solo agua.

Impregnación y Secado

En esta etapa se procede a impregnar las superficies verticales y horizontales con ácido peracético por un tiempo estimado de 30 minutos dejar actuar, en este paso se utiliza un balde que contiene el producto.

Pasó a Paso

- Colocar el material necesario en el carro. Estacionarlo en el corredor, al lado de la puerta de entrada del oficina/habitación/enfermería/ Unidad (nunca obstruir el pasaje de los transeúntes).
- Colocar el equipo de protección personal apropiado para la realización del procedimiento de limpieza guantes, gafas, mascarillas, gorro, bata desechable.
- Recoger en bolsas los residuos en el sitio, depositar del carro funcional o directamente en carro de recolección interna.

- Realizar la limpieza de la unidad del paciente incluyendo las perillas de las puertas. Realizar en etapas: eliminar el polvo, enjabonar, enjuagar, impregnación y secado.
- Iniciar la limpieza de piso.
- Iniciar el barrido por las esquinas (desde el fondo para la puerta de entrada) con movimientos firmes y continuos, a fin de remover las partículas mayores del piso (migajas, papeles, cabello y otros).
- Recoger las partículas mayores del piso con un recogedor. Nunca direccionar los residuos hacia el cuarto de baño.
- Enjuagar la mopa en otro balde que contenga solo agua limpia.
- Sumergir la mopa húmeda en un balde conteniendo solución de agua y jabón neutro, torcer suavemente y envolver el lampazo.
- Repetir la operación cuantas veces sea necesario. El agua del balde debe ser cambiada siempre que sea necesario.
- Enjuagar el piso, escurriendo la mopa limpia en el balde conteniendo solo agua limpia y secar el piso. Repetir la operación cuantas veces sea necesario.
- Realizar la limpieza del cuarto de baño
- Reponer los productos de higiene: papel higiénico, papel toalla, jabón líquido y otros.
- Recoger el material utilizado en el lugar organizando el ambiente.
- Llevar los paños utilizados en la limpieza, lavarlos manualmente.
- Descartar el agua del balde en el lugar específico. Nunca utilizar lavatorios ni piletas de baño de los pacientes para éste fin.
- Lavar y secar los recipientes para residuos y reponer las bolsas y colocarlas en el lugar de origen.
- Si es necesario, reabastecer el carro con los materiales necesarios.
- Recoger el material utilizado en el lugar organizando el ambiente.

OTROS ASPECTOS DE LA LIMPIEZA

- Al llegar a la unidad, el operario de limpieza debe identificar prioridades, como el abastecimiento de papel toalla, cambio de recarga de jabón.
- La limpieza del ambiente debe ser iniciada con la recolección de basura y posteriormente se debe realizar el barrido, iniciándose por las esquinas colocando polainas en las escobas.
- Se recomienda la utilización de un paño para el mobiliario y otro para el piso (tamaños de paños diferentes y baldes de colores diferentes).
- El agua de la solución de los baldes deberá ser cambiada siempre que sea necesario.

- El kit de limpieza (pañó para mobiliario, pañó para piso o mopa húmeda, baldes, pala, lampazo, entre otros) es de uso exclusivo del sector; en caso de aislamiento de contacto, el kit debe ser exclusivo de esa área.
- Se debe estar atento de no se usar los cabos para abrir o cerrar las puertas y no dejar los materiales de limpieza en las habitaciones o baños.
- Durante la realización de la limpieza terminal, se debe iniciar con el barrido y retiro de basura; dejar el piso del baño en remojo y en seguida proceder a la limpieza del mobiliario y de los techos y paredes; lavar el cuarto de baño y por último realizar la limpieza de todos los pisos.
- Al finalizar la limpieza de un sector, todo material debe ser recogido y llevado al lugar adecuado
Para su limpieza y desinfección.

TÉCNICA DE LIMPIEZA DE PISO CON TRAPERO

Paso a Paso

- Colocar el material necesario en el carro Estacionarlo en el corredor, al lado de la puerta de entrada de la habitación/enfermería/ unidad, teniendo cuidado de no obstruir el pasaje de los Transeúntes.
- Colocarse el equipo de protección personal (EPP) apropiado para la realización de la limpieza. Preferentemente, los guantes, mascarillas, gafas, gorro, bata desechable.
- Recoger las bolsas conteniendo residuos del lugar, cerrarlas y depositarlas en un saco del carro o directamente en el carro de recolección interna de residuos.
- Realizar la limpieza de la unidad del paciente, incluyendo las perillas de las puertas. Realizarlo en etapas: eliminación de polvo, enjabonar, enjuagar y secar.
- Recoger las partículas menores (migajas, papeles, cabello y otros) con el trapeador. Nunca direccionar los residuos hacia el baño.
- Recoger las partículas mayores del piso con la pala. Nunca direccionarlos residuos para el baño
- Sumergir el trapeador húmedo (equipo trapeador) en uno de los baldes que contiene solución con agua y jabón neutro.
- Retirar el trapeador o mopa de la solución, colocando el mismo en la base para la torsión.
- Tirar de la palanca del exprimidor con el objetivo de retirar el exceso de agua de la mopa sin contacto manual.
- Retirar la mopa de la base de torsión e iniciar la limpieza.



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

- Iniciar la limpieza por las esquinas, del fondo hacia la puerta de entrada, pasando la mopa con movimiento de "ocho dentado" con movimientos firmes y continuos.
- Enjuagar la mopa en un segundo balde conteniendo agua para enjuague.
- Recoger el material utilizado en un lugar, organizando el ambiente. Realizar la limpieza del baño.
- Reponer los productos de higiene: papel higiénico, papel toalla, jabón líquido, otros.
- Recoger el material utilizado, organizando el ambiente.
- Enviar los paños utilizados en la limpieza preferentemente lavarlo manualmente.
- Descartar el agua del balde en un lugar específico. Nunca utilizar los lavatorios ni las piletas de baño del paciente para este fin.
- Lavar los recipientes para residuos, reponer las bolsas y retornarlos al lugar de origen.
- Si es necesario reabastecer el carro de limpieza con los materiales necesarios.

Recomendaciones

- No abrir o cerrar las puertas con las manos enguantadas.
- No olvidar los materiales y equipamientos de limpieza en las habitaciones y baños.
- Los baldes deben ser lavados y secados antes de una nueva utilización.
- La revisión de la limpieza deber ser realizada en la mañana, tarde y noche.
- No dejar manchas o suciedades incrustadas para la limpieza, pues pueden quedar impregnadas y ser más difícil de ser removida posteriormente; para esos casos utilizar una fibra más abrasiva en forma local.
- El operario de aseo debe mantener la columna recta durante el desarrollo de toda la técnica de limpieza.
- La prensa para torcer la mopa puede ser utilizada para obtener varios grados de torsión: leve, moderada e intensa. Para que el piso se encuentre completamente seco, se debe de realizar una fuerte torsión con la prensa.

DESINFECCION:

La desinfección es un proceso físico o químico que extermina o destruye la mayoría de los microorganismos patógenos y no patógenos, pero rara vez elimina las esporas. Por esto los objetos que se van a desinfectar, se les debe evaluar



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

previamente el nivel de desinfección que requieren para lograr destruir los microorganismos que contaminan los elementos.

Según el nivel de actividad antimicrobiana, la desinfección se puede definir en:

DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL:

ACCION: Destruye todos los microorganismos (bacterias vegetativas, bacilo tuberculoso, hongos y virus), con la excepción de las esporas. Algunos desinfectantes de alto nivel pueden aniquilar un gran número de esporas resistentes en extremas condiciones de prueba, pero el proceso requiere hasta 24 horas de exposición al desinfectante.

USOS: Es aplicable para los instrumentos que entran en contacto con membranas mucosas intactas, que por lo general son reusables, por ejemplo instrumental de odontología, tubos endotraqueales, hojas de laringoscopio, entre otros.

ÁCIDO PERACÉTICO

Grupo químico Oxidante.

Sinónimos: ácido peroxiacético, acetil hidroperóxido.

Propiedades físico-químicas: El ácido Peracético es una mezcla de ácido acético y peróxido de hidrógeno en solución acuosa. Se obtiene por oxidación a partir de acetaldehído y oxígeno en presencia de acetato de cobalto. También puede obtenerse tratando anhídrido acético con peróxido de hidrógeno (en presencia de ácido sulfúrico).

Es un líquido transparente sin capacidad espumante y con un fuerte olor característico a ácido acético.

Es un agente oxidante fuerte y explota violentamente si se agita a 110°C. Soluble en agua, alcohol, éter y ácido sulfúrico. Estable en soluciones diluidas acuosas.



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

Mecanismo de acción

La actividad desinfectante del ácido Peracético radica en su capacidad oxidante sobre la membrana externa de las bacterias, endosporas y levaduras. El mecanismo de oxidación consiste en la transferencia de electrones de la forma oxidada del ácido a los microorganismos, provocando así su inactivación o incluso su muerte.

Ejerce su actividad al descomponerse en ácido acético, peróxido de hidrógeno y oxígeno (productos no dañinos).

Espectro de actividad

Desinfectante de alto nivel. A bajas concentraciones (0.01-0.2%) posee una rápida acción biocida frente a todos los microorganismos.

Es activo frente a bacterias, hongos, levaduras, endosporas y virus. A concentraciones inferiores a 100 ppm inhibe y mata a bacterias Gram positivas, Gram negativas, mico bacterias, hongos y levaduras en 5 minutos o menos. Algunos virus son inactivados por 12-30 ppm en 5 minutos, mientras que otros requieren 2000 ppm (0.2%) durante 10-30 minutos.

La Concentración Mínima Esporicida (CME) del ácido Peracético es de 168-336 ppm (son necesarias 1-2 horas de contacto). Es más activo sobre las esporas cuando se combina con peróxido de hidrógeno. Se ha demostrado que la combinación de 21 ppm de ácido Peracético (que ya contiene aproximadamente un 5% de peróxido de hidrógeno en su composición) y 2813 ppm de peróxido de hidrógeno elimina todos los microorganismos de fibras porosas tras 2-3 horas de contacto.

Gram positivos	Gram negativos	Micobacterias	Virus lipídicos	Virus no lipídicos	Hongos	Esporas
+++	+++	+++	++	++	+++	++

- Desinfectante de hemodializadores en soluciones con peróxido de hidrogeno. El ácido Peracético y el peróxido de hidrógeno actúan sinérgicamente como esporicidas. Desinfectante de superficies de suelos y paredes.



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

Aplicaciones como esterilizante

- Esterilizante de endoscopios flexibles de forma manual a baja temperatura y a una concentración de 0.26-0.35% o de forma automática a una concentración de 0.2-0.3% y a una temperatura de 20-56°C.
- Esterilizante de emulsiones, hidrogeles o linimentos.

Interacciones e interferencias

Es corrosivo sobre metales; este efecto puede disminuirse variando el pH y añadiendo inhibidores de la corrosión. Si se asocia con peróxido de hidrógeno aumenta la acción corrosiva.

Por sí mismo no es considerado cancerígeno pero algunos estudios en animales han demostrado que puede ser un factor de inducción del cáncer.

Estabilidad y condiciones de uso

El ácido Peracético se considera inestable, particularmente diluido. Las diluciones se hidrolizan con el tiempo y pierden actividad. Sus productos de degradación (ácido acético, oxígeno y agua) no dejan residuos ni son nocivos.

Su actividad se reduce ligeramente en presencia de materia orgánica y es más activo a pH ácido.

Los sistemas de esterilización automáticos en cámaras que utilizan ácido Peracético no permiten almacenar el instrumental, ya que no incorporan ningún proceso de envasado.

Efectos adversos.



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

El ácido Peracético puede ulcerar tejidos e irritar piel, mucosas, ojos, tracto respiratorio y tracto gastrointestinal. No presenta toxicidad una vez preparada la disolución (0.26-0.35% de ácido Peracético).

El contacto directo del producto concentrado sobre la piel puede producir quemaduras graves. Si el contacto es con los ojos puede producir ceguera.

Son frecuentes las irritaciones oculares, nasales y de la mucosa del cuello tras exposición a vapores.

Una ingestión accidental puede causar náuseas, vómitos, dificultad de deglución, quemaduras orales, esofágicas y del tracto gastrointestinal, seguidas de colapso circulatorio.

Precauciones de uso.

Es biodegradable y no es corrosivo ni tóxico para el medio ambiente. No precisa de medidas protectoras especiales.

En caso de tener que trabajar con vapores de ácido Peracético, el manipulador debe protegerse de la exposición y evitar así sus efectos irritantes. Debe cubrirse piel, manos, nariz y boca.

En caso de contacto ocular los ojos expuestos deben lavarse con abundante agua al menos durante 15 minutos.

En caso de inhalación se debe respirar aire fresco. Si existe dificultad para respirar podría ser necesaria la administración de oxígeno y ventilación asistida.

COMO PREPARAR LA DILUCION DIARIA DE ACIDO PERACETICO.

Ejemplo: Acido Peracético al 5% y deseamos preparar al 0.2% (2000 ppm). Es necesario preparar 1 litro = 1000 C.C de Ácido Peracético al 0.2%.

FORMULA:

$$V = \frac{CD \times Vd}{C.C}$$

Vd: Volumen deseado.

Cd: Concentración deseada.

Cc: Concentración conocida.

$$V = \frac{0.2\% \times 1.000 \text{ cc.}}{5\%} = 40 \text{ cc.}$$

Se debe agregar 40 cc. de Ácido Peracético al 5% a 900 cc. de agua para tener 1000 cc de una dilución al 0.2%.

Indicaciones y Concentraciones De Uso

- Desinfectante de superficies de suelos y paredes.

Aplicaciones como esterilizante:**Interacciones e interferencias**

Es corrosivo sobre metales; este efecto puede disminuirse variando el pH y añadiendo inhibidores de la corrosión. Si se asocia con peróxido de hidrógeno aumenta la acción corrosiva.

Por sí mismo no es considerado cancerígeno pero algunos estudios en animales han demostrado que puede ser un factor de inducción del cáncer.

Estabilidad y condiciones de uso

El ácido Peracético se considera inestable, particularmente diluido. Las diluciones se hidrolizan con el tiempo y pierden actividad. Sus productos de degradación (ácido acético, oxígeno y agua) no dejan residuos ni son nocivos.

Su actividad se reduce ligeramente en presencia de materia orgánica y es más activo a pH ácido.

Los sistemas de esterilización automáticos en cámaras que utilizan ácido Peracético no permiten almacenar el instrumental, ya que no incorporan ningún proceso de envasado.

Efectos adversos.

El ácido Peracético puede ulcerar tejidos e irritar piel, mucosas, ojos, tracto respiratorio y tracto gastrointestinal. No presenta toxicidad una vez preparada la disolución (0.26-0.35% de ácido Peracético).

El contacto directo del producto concentrado sobre la piel puede producir quemaduras graves.

Si el contacto es con los ojos puede producir ceguera.

Son frecuentes las irritaciones oculares, nasales y de la mucosa del cuello tras exposición a vapores.

Una ingestión accidental puede causar náuseas, vómitos, dificultad de deglución, quemaduras orales, esofágicas y del tracto gastrointestinal, seguidas de colapso circulatorio.

Precauciones de uso

Es biodegradable y no es corrosivo ni tóxico para el medio ambiente. No precisa de medidas protectoras especiales.

En caso de tener que trabajar con vapores de ácido Peracético, el manipulador debe protegerse de la exposición y evitar así sus efectos irritantes. Debe cubrirse piel, manos, nariz y boca.

En caso de contacto ocular los ojos expuestos deben lavarse con abundante agua al menos durante 15 minutos.

En caso de inhalación se debe respirar aire fresco. Si existe dificultad para respirar podría ser necesaria la administración de oxígeno y ventilación asistida.

Productos comerciales

Existen preparados para desinfección manual y automática. También existen preparados que asocian ácido Peracético con peróxido de hidrógeno con efectos sinérgicos esporicidas.

DESINFECCIÓN DE NIVEL INTERMEDIO:

ACCION: Inactiva el Mycobacterium Tuberculosis, que es significativamente más resistente a los germicidas acuosos que las demás bacterias vegetativas, la mayoría de los virus y la mayoría de los hongos, pero no destruye necesariamente las esporas.

USOS: Es aplicable para los instrumentos que entran en contacto con piel intacta pero no con mucosas y para elementos que hayan sido visiblemente contaminados con sangre o líquidos corporales. Ejemplo: estetoscopio, manómetro.

AGENTES DESINFECTANTES:

- **Alcohol etílico o izo propílico (solución al 70%).**
- **Hipoclorito en concentración baja (200 ppm).**
- **Yodoforos:** Se usan en soluciones acuosas y en forma de jabón líquido y son bactericidas y virucidas. Se consiguen al 10% para preparar soluciones frescas al 2.5% es decir, una parte del yodoforo por tres partes de agua. Es corrosivo para metales pero no irritante para la piel. Se usa especialmente, para la asepsia de piel, en el lavado quirúrgico de heridas, del sitio de flebotomías, de inserción de catéteres, sondas, etc. También se emplea para la desinfección de superficies como pisos, mesas, paredes y en general limpieza del área hospitalaria. Las soluciones deben prepararse cada día. No deben utilizarse sobre el aluminio y el cobre.

DESINFECCIÓN DE BAJO NIVEL:



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

ACCION: No destruye esporas, bacilo tuberculoso ni virus. Se utilizan en la práctica clínica por su rápida actividad sobre formas bacterianas vegetativas, hongos y virus lipofílicos de tamaño mediano.

USOS: Estos agentes son excelentes limpiadores y pueden usarse en el mantenimiento de rutina. Es aplicable para elementos como las riñoneras, "pato", bombonera, etc.

AGENTES DESINFECTANTES:

- **Clorhexidina**

Su acción está determinada por daño a la membrana celular y precipitación del citoplasma. Posee un amplio espectro de acción, actúa sobre bacterias, gram + y gram -, no tiene acción sobre el bacilo tuberculoso y débil en hongos. Su acción antiviral incluye VIH, herpes simplex, citomegalovirus e influenza.

Ventajas:

Se justifica el uso de Clorhexidina son la acción germicida rápida y su duración prolongada gracias a que esta sustancia tiene gran adhesividad a la piel, tiene un buen índice terapéutico. Su uso es seguro incluso en la piel de los recién nacidos y la absorción a través de la piel es mínima. Solamente se ha reportado toxicidad en instilaciones de oído medio y ojos.

Desventajas:

Su actividad no se ve afectada por la presencia de sangre u otras sustancias orgánicas, sin embargo su acción se puede ver afectada por surfactantes no iónicos o aniones inorgánicos presentes en el agua dura y componentes utilizados en su preparación, razón por la cual su actividad es fórmula dependiente y esto determina las distintas concentraciones de uso. Las formulaciones más comunes son al 2% y 4 %.

- **Compuestos de Amonio Cuaternario.** Son compuestos activos, catiónicos de superficie. Son bacteriostáticos, tuberculostáticos, y fungistáticos a bajas

muchedumbres; son bactericidas, fungicidas y viricidas contra virus lipofílicos a concentraciones medias no son tuberculoides ni actúan contra virus hidrofílicos a altas concentraciones. Un ejemplo de amonio cuaternario es el Cloruro de Benzalconio. Los compuestos de amonio cuaternario se recomiendan en la higiene ambiental ordinaria de superficies y áreas no críticas, como pisos, paredes y muebles. Se pueden utilizar como detergentes para instrumental metálico.

Propiedades:

- Mayor actividad contra Gram.-negativos.
- Buena actividad fungicida.
- Activos contra ciertos tipos de virus.
- Fácil uso.

Desventajas:

- Inactivos contra esporas, bacterias y bacilos tuberculosos
- Inactivados por proteínas y materia inorgánica
- No son soluciones esterilizantes.
- No están especificadas para material vivo
- Los hongos y virus son más resistentes que las bacterias
- A dosis bajas son bacteriostáticos.

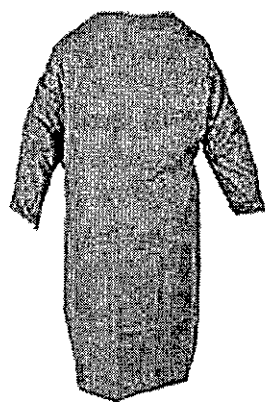
4.4. NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE , Y CALIDAD PARA LA ACTIVIDAD DE DESINFECCION Y EL CONTROL DE MICROORGANISMOS.

- DECRETO 2676 - 22/12/2000 por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares. ... El manejo de los residuos hospitalarios y similares se rige por los principios básicos de bioseguridad, gestión integral, minimización, cultura de la no basura, precaución y prevención.

- Resolución 666 de 2020 - Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.
- Reglamento Sanitario Internacional – RSI 2005 - Ley 09 de 1979 “Por la cual se dictan medidas sanitarias” Título III Salud Ocupacional. - Resolución 2400 de 1979 “Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo”. Título V De la ropa de trabajo equipos y elementos de protección personal; artículos. - Resolución 1016 de 1989 “Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país”. Numeral 12 del Artículo 11. - Decreto 1601 de 1984 - Resolución 4445 de 1996 “Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares.” Artículo 35 Numeral 3. - Decreto 3518 de 2006, compilado en el Decreto 780 de 2016.
- Decreto 1443 de 2014 Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), Artículos 24 y 25. - Resolución 3100 de 2019.
- Guía de limpieza y desinfección – ministerio de ambiente colombiano
- Manual de limpieza y desinfección -Ingeniería e inversiones LASKO
- Norma ISO 9001 VS 2015

4.5. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Bata desechable: Las batas **desechables** para paciente tienen la finalidad de evitar el contacto con las salpicaduras de fluidos y/o sangre, este producto es ideal para hospitales, clínicas, consultorios y demás instituciones de salud.



Cubre bocas N – 95 : es un tipo de mascarilla filtradora de partículas que cumple con el estándar N95 del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos de América (NIOSH por sus siglas en inglés). La designación **N** significa que no filtra aceites, y **95**, que filtra hasta el 95% de las partículas aéreas. eeste producto es ideal para hospitales, clínicas, consultorios y demás instituciones de salud.



Guantes de Látex

El látex, es el material más usado y conocido en guantes: es biodegradable hecho de material proveniente de los conductos de látex de los árboles de caucho y sigue siendo el más elástico, resistente y la mejor adaptación a la forma de la mano. Dando una gran destreza, tacto y confort

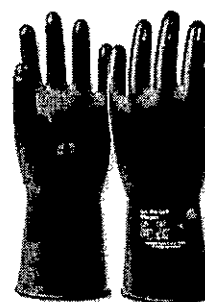


Los guantes de látex son guantes de un solo uso, utilizados sobre todo en profesiones que necesiten un uso preciso de las manos, al ser un material fácilmente moldeable a sus movimientos, como enfermeras, médicos, dentistas, etc.

Los guantes ayudan a mantener las manos limpias y disminuyen la probabilidad de contraer microbios que puedan enfermarlo. Use guantes cada vez que vaya a tocar sangre, fluidos corporales, tejidos corporales, membranas mucosas o piel lesionada.

Guantes de Cauchos

Los guantes de caucho son un tipo de guante fabricado de elastómeros. Tienen su principal uso en los trabajos relacionados con elementos químicos y/o que requieren limpieza. Se pueden llevar puestos al lavar platos para proteger las manos del detergente y del agua caliente.



Polainas: Las polainas desechables son uno de los elementos de protección personal más comunes en hospitales, su acción protectora beneficia tanto a los pacientes como al personal de la salud de la contaminación y transmisión de infecciones. También se usan en el área farmacéutica, de alimentos y centros de estética.



Gorro

El gorro quirúrgico desechable es utilizado por médicos, dentistas como una prenda de protección y aislamiento para realizar diferentes actividades, como cirugías y limpieza, entre muchas otras.

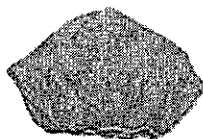


MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

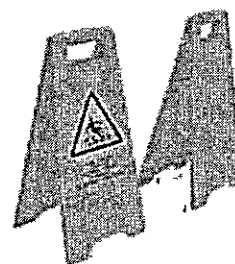
Fecha: 14/06/20219



4.6. ELEMENTOS AUXILIARES DE SEGURIDAD

Señalización piso mojado

La señal de "peligro suelo mojado" sirve para señalar, legal e inequívocamente, la ADVERTENCIA de SUELO RESBALADIZO o mojado. Mensaje impreso a dos caras en castellano e inglés. Correcta señalización y comunicación de posible peligro de caídas

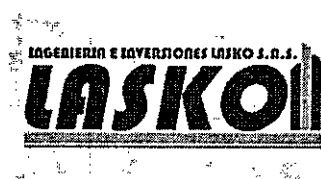


4.7 HERRAMIENTAS – EQUIPOS DE TRABAJO

- Trapeadores
- Escobas
- Panolas
- Mopas
- Insumo de Hipoclorito de sodio y /o Acido Peracético
- Jabón Neutro
- Carro de aseo

5. RESPONSABLE

El responsable del proceso es el coordinador de área



MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

Código: GI-MN-02

Versión: 1

Fecha: 14/06/20219

6. CONTROL DE CAMBIOS Y DEFINICIONES

No. Revisión	Paginas Afectadas	Descripción del Cambio	Fecha de Emisión
01	Todas	Creación del Documento	14/06/2019
01	Todas	Revisión del manual	9/01/2024

**PROCESO DOCUMENTADO EN
MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS
EN ATENCION EN SALUD Y OTRAS
ACTIVIDADES**



INGENIERIAS E INVERSIONES LASKO
NIT 900.488.222-8
Dirección: Bosque, Transversal 54 #21 A- 104, oficina 911

**PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN
EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES - PGIRASA**

JORGE LUIS OROZCO ANDRADE
GERENTE

CARTAGENA DE INDIAS
JUNIO 2025

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

1. CONTROL DE VIGENCIA			
TIPO DE COPIA			
CONTROLADA	X	NO CONTROLADA	Se deben hacer revisiones cada cinco años a la fecha de aprobación.

2. FECHA DE REVISION					
REVISION 1		REVISION 2		REVISION 3	
FECHA DE REVISION	JUNIO 2025	FECHA DE REVISION		FECHA DE REVISION	
VIGENTE	SI X NO	VIGENTE	SI NO	VIGENTE	SI NO

3. CONTROL DE REGISTRO					
IDENTIFICACIÓN DE REGISTRO	ALMACENAMIENTO	PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	RETENCIÓN Y DISPOSICIÓN	
	Un periodo de 5 años	5 años	5 años	5 años	

4. IDENTIFICACION	
MACROPROCESO	ESTRATEGICO
PROCESO	GESTION INTEGRAL

5. CONTROL DE DOCUMENTO					
	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	FECHA	FIRMA
REALIZÓ	J. GONZALEZ CASTRO	PE. en Gestión Ambiental – con grado de maestría		30 de junio de 2025	Firma digital
REVISÓ	JORGE OROZCO ANDRADE				

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

APROBÓ	JORGE OROZCO ANDRADE FORJAMOS				
---------------	--	--	--	--	--

6. CONTROL DE CAMBIOS					
REVISIÓN	FECHA APROBACIÓN	DE	DESCRIPCION DEL CAMBIO	SOLICITO	FIRMA

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	8
2. ALCANCE	8
3. OBJETIVOS	8
3.1. Objetivo General	8
3.2. Objetivos Específicos.....	9
4. DEFINICIONES	9
5. MARCO NORMATIVO.....	13
6. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.....	19
6.1. Flujograma 1. Gestión Integral de residuos Generados en Atención en Salud y Otras Actividades	20
7. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN CENTROS ASISTENCIALES ATENDIDOS	21
7.2. Residuos No Peligrosos	21
7.2.1. No Aprovechables (Caneca Negra)	21
7.2.2. Aprovechables (Caneca Blanca).....	22
7.3. Residuos Peligrosos (Canecas Rojas).....	22
7.3.1. Biosanitarios	22
7.3.2. Anatomopatológicos	23
7.3.3. Cortopunzantes	23
7.3.4. Otros residuos o desechos peligrosos no biológicos (por lo general de tipo químico).....	23
8. COMPROMISO INSTITUCIONAL.....	24
9. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL AMBIENTAL Y SANITARIO DE INVERSIONES E INGENIERAS LASKO S.A.S	24
9.3. Condiciones para la segregación en la fuente de residuos	25
9.3.1. Adopción Código De Colores.....	28
9.3.2. Recipientes para realizar la segregación en la fuente	28

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

9.3.3. Segregación y manejo de RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)	29
9.4. Almacenamiento Temporal de Residuos.....	30
9.5. Almacenamiento Integral o Final	31
9.6. Información disponible a la autoridad sanitaria.....	32
9.7. Estrategia Para La Recepción De Residuos Cortopunzantes Generados Por Pacientes Que Requieran En La Atención De Patologías Crónicas, Cuidados Paliativos O Atención Ambulatorias El Uso De Elementos Cortopunzantes	33
9.5. Etiquetado De Recipientes	34
9.6. Etiquetado de las bolsas	35
9.6. Condiciones de recipientes, bolsas y contenedores utilizados en la recolección y movimiento interno de residuos requeridos para la segregación y movimiento interno de residuos.....	37
10.1. Grupo de gestión de residuos	38
10.2. Aspectos Funcionales	39
10.3. Recorrido para Evacuación de Los Residuos.....	41
10.4. Auditorías Internas Y Externas	42
11. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SOCIALIZACIÓN	43
11.1. Divulgación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos	43
12. PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS.....	44
13. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	49
14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.....	50
15. GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.....	51
15.1. Requisitos generales para la gestión externa de residuos.....	51
15.2. Obligaciones del generador en materia de recolección y transporte de residuos o desechos peligrosos	53
15.3. Condiciones generales para los gestores de residuos peligrosos generados	

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

en atención en salud y otras actividades.....	53
15.4. Etapa de seguimiento componente de gestión externa del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades.....	54
Tabla. Frecuencia mínima de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso	55
16. INFORMACIÓN DISPONIBLE A LA AUTORIDAD AMBIENTAL.....	56
16.1. Informe De Gestión Interna De Residuos Del Generador Disponible A La Autoridad Sanitaria	56
16.2. Indicadores de gestión de residuos	58
17. CONDICIONES GENERALES PARA EL TRANSPORTADOR DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	59
17.1. Del comprobante de recolección de residuos o desechos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades	60
17.2. Condiciones de la unidad de transporte para residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.....	61
17.3. De las frecuencias de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso	63
17.4. De la definición de rutas de recolección con riesgo biológico o infeccioso .	63
17.5. Formato guía para la consolidación de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades	64
18. ANEXOS	69
18.1. Anexo 1. Formato de Registro Diario – RH1.....	69
18.2. Anexo 2. Recomendaciones para Recipientes de Residuos	69
18.3. Anexo 3. Rótulos para recipientes (canecas para residuos)	69
18.4. Anexo 4. Programa de Formación y/o Capacitación.....	69
18.5. Anexo 5. Etiquetas de Bolsas para residuos	69
18.6. Anexo 6. Etiquetas de Bolsas para residuos de naturaleza química	69
18.7. Anexo 7. Formato para calcular la media móvil	69
18.8. Anexo 8. Programación de Actividades Propias de la ejecución del PGIRASA	

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

.....69

18.9. Anexo 9. Formato para el Cronograma de las Actividades del PGIRASA69

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

1. INTRODUCCIÓN

Hoy es necesario que cualquier empresa de cualquier tipo de actividad productiva o de servicios esté en sintonía con el cuidado del medioambiente, entendido este como parte vital de los servicios ecosistémicos. Es por ello que un centro asistencial Ingenierías e Inversiones LASKO S.A.S., se ha involucrado en los temas de cumplimiento normativo, conciencia ambiental y por su puesto contribución a su cuidado.

El desarrollo sostenible es una realidad, y el manejo de los residuos generados hace parte de ello, su buena gestión habla del consumo responsable, que no solo se ve reflejado en un beneficio al medio natural, sino también a la salud. Es menester desarrollar un excelente desempeño ambiental mediante el control de los impactos que sus actividades, productos y servicios puedan ejercer sobre el medio ambiente, guardando coherencia con su compromiso institucional y objetivos ambientales.

Los residuos peligrosos generados en atención en salud y otras actividades, serán manejados mediante el PGIRASA. Estos residuos representan un riesgo potencial para los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes, personal de recolección de residuos, etc., y de la comunidad en general.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las actividades que se desarrolle la empresa Ingeniería e Inversiones LASKO S.A.S., ya sea en su propia sede o a través de ellos contratos que estén a su cargo, donde se generen, identifiquen, separen, inactiven, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen, traten o dispongan finalmente los residuos generados por la prestación de los servicios asistenciales y aquellos que por su naturaleza peligrosa requieran tratamiento específico, en general cualquiera que tenga características peligrosas y contaminantes.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Establecer los procedimientos, procesos y actividades para la gestión integral de residuos generados en atención en salud y otras actividades de Inversiones e

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Ingenierías LASKO S.A.S., para que minimicen su impacto al ambiente y a la salud y den cumplimiento a la legislación requerida para estos efectos.

3.2. Objetivos Específicos

- Implementar acciones y estrategias para la de gestión interna y externa de residuos generados y la formulación del Plan de gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades similares (PGIRASA), el uso de recursos y la gestión ambiental Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S.,
- Realizar auditorías ambientales y sanitarias (externas e internas), a contratistas; con respecto al manejo de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S.,
- Cumplir con todo lo indicado en la normatividad en materia de manejo de residuos de todo tipo y toda naturaleza, emitida por los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Salud y Protección Social.

4. DEFINICIONES

- **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, los productos o los servicios de una organización que puede interactuar con el medioambiente.
- **Auditoría ambiental:** Proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente la evidencia para determinar si la Gestión Ambiental de una entidad u organización está conforme con los criterios de auditoría y comunicar los resultados de este proceso a los involucrados.
- **Contaminación cruzada:** La contaminación cruzada consiste en la propagación de bacterias y virus de una superficie a otra. Debido a que los virus transmitidos a través de la sangre pueden vivir en objetos y superficies hasta por una semana, los gérmenes podrían propagarse si las superficies no se desinfectan de inmediato o si los equipos no se limpian ni esterilizan después de usarse en cada paciente.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

- **Desarrollo sostenible:** Se llama desarrollo sostenible aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquella que se puede mantener. Por ejemplo, cortar árboles de un bosque asegurando la repoblación es una actividad sostenible. Por contra, consumir petróleo no es sostenible con los conocimientos actuales, ya que no se conoce ningún sistema para crear petróleo a partir de la biomasa. Hoy sabemos que una buena parte de las actividades humanas no son sostenibles a medio y largo plazo tal y como hoy están planteadas.
- **E.P.P:** Elementos de Protección Personal.
- **Generador:** Es la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.
- **Gestión ambiental:** Son las acciones que se generan en el proceso de interacción entre la naturaleza (oferta calidad y cantidad de los recursos biofísicos) intervenida por los sectores económicos y sociales (demandan y utilizan) en función del desarrollo y calidad de vida de la población (para satisfacer las necesidades los sectores sociales) con salidas de residuos y emisiones a la naturaleza (inversiones no deseables para su tratamiento o restauración), es lo que se conceptualiza como ambiente.
- **Gestión externa:** Es el conjunto de operaciones y actividades de la gestión de residuos que se realizan por fuera del establecimiento del generador como la recolección, aprovechamiento, el tratamiento y/o la disposición final.
- **Gestión integral:** Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.
- **Impacto ambiental:** Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.
- **Indicadores:** Parámetros medibles de una actividad o un proceso, que permiten caracterizar y obtener información objetiva de dichos procesos y pueden estar sujetos a limitaciones de tipo legal.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

- **Limpieza:** Frecuencia diaria de lavado y desinfección. Fumigación semanal o cuando fuera necesario.
- **Minimización:** Racionalización y optimización de los procesos, procedimientos y actividades que permite la reducción de los residuos generados y sus efectos, en el mismo lugar donde se producen.
- **Plan de gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades:** Es el documento diseñado por los generadores, los prestadores del servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares, de acuerdo con los lineamientos del Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos.
- **Prestadores del servicio público especial de aseo:** Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios peligrosos, el cual incluye entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medioambiente y de Salud, de acuerdo a sus competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que se garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.
- **Prevención:** Conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológico, del ambiente y de la salud producidos como consecuencia del manejo adecuado de los residuos peligrosos.
- **Residuo o desecho peligroso:** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente.
- **Residuo:** Cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su generador, no utilizado por la actividad principal, pero susceptible de ser utilizado posteriormente de forma externa o interna.
- **Riesgo Biológico:** consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea, sobre todo, una amenaza a la salud humana (una contaminación biológica). Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina de una fuente

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

biológica que puede resultar patógena. Puede también incluir las sustancias dañinas a los animales y otros seres vivos.

- **Riesgo Químico:** es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos la cual puede producir efectos agudos o crónicos y la aparición de enfermedades. Los productos químicos tóxicos también pueden provocar consecuencias locales y sistémicas según la naturaleza del producto y la vía de exposición.
- **Saneamiento Ambiental:** Es el conjunto de acciones, técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental. Comprende el manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales, los residuos orgánicos tales como las excretas y residuos alimenticios, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación.
- **Segregación en la fuente de Residuos:** La segregación de los residuos es el proceso de separar la basura y los productos de desecho en un esfuerzo por reducir, reutilizar y reciclar los materiales. Los residuos infecciosos se depositan separados de los residuos comunes u ordinarios.
- **Seguridad del Paciente:** La seguridad del paciente es un objetivo de las ciencias de la salud que enfatiza en el registro, análisis y prevención de los fallos de la atención prestada por los servicios sanitarios, que con frecuencia son causas de eventos adversos.
- **Tratamiento:** Es el proceso de transformación física, química o biológica utilizado para modificar sus características, con el propósito de disponerlos. La selección del sistema de tratamiento o procesos de eliminación especializada radica en las condiciones de los residuos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES		Código: GI-MN-01
			Versión: 1
			Fecha: 1/06/2025

5. MARCO NORMATIVO

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
Constitución de Política de Colombia de 1991	Derecho a un ambiente sano: Artículo 79: la Constitución Nacional (CN) consagra que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines". Esta norma constitucional puede interpretarse de manera solidaria con el principio fundamental del derecho a la vida, ya que éste sólo se podría garantizar bajo condiciones en las cuales la vida pueda disfrutarse con calidad El medio ambiente como patrimonio común: La Constitución Nacional incorpora este principio al imponer al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales (Art. 8), así como el deber de las personas y del ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por la conservación del ambiente (Art. 95). En desarrollo de este principio, en el Art. 58 consagra que: " la propiedad es una función social que implica obligaciones y, como tal, le es inherente una función ecológica "; continúa su desarrollo al determinar en el Art. 63 que: " Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la Ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

	Artículo 22.- Las actividades económicas que ocasionen arrastre de residuos sólidos a las aguas o sistemas de alcantarillado existentes o previstos para el futuro serán reglamentadas por el Ministerio de Salud; y Artículos 23, 24, 25, 26, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, y 35.
Ley 23 de 1973	Por el cual se conceden facultades extraordinarias al presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan medidas sanitarias a edificaciones, instituciones públicas, fábricas de alimentos, entre otros. Artículo 10º.- Todo vertimiento de residuos líquidos deberá someterse a los requisitos y condiciones que establezca el Ministerio de Salud, teniendo en cuenta las características del sistema de alcantarillado y de la fuente receptora correspondiente.
Ley 1672 de 2013	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
Ley 1252 de 2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Artículo 2º. Principios: del numeral 1 al 12. Se resalta: 4. Diseñar planes, sistemas y procesos

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código:GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

	adecuados, limpios y eficientes, de tratamiento, almacenamiento, transporte, reutilización y disposición final de residuos peligrosos que propendan al cuidado de la salud humana y el ambiente.
Ley 253 de 1996	Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.
Ley 1333 DE 2009	Artículo 1°. Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental... Parágrafo. En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Decreto 1609 de 2002 Compilado En El Decreto 1079 De 2015 -	Reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera, incluyendo el transporte de residuos peligrosos.
Decreto 1079 DE 2015	Sección 8 - Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Artículo 2.2.1.7.8.1 - Objeto / Artículo 2.2.1.7.8.3. Definiciones. / Artículo 2.2.1.7.8.3.8. Sustancias químicas de uso restringido. / Artículo 2.2.1.7.8.3.9. Transporte de Desechos Peligrosos.
Decreto 4741 de 2005 - Compilado En El Decreto 1076 De 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Decreto 1076 de 2015,	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible Título 6. Residuos Peligrosos - Capítulo 1. - Sección 1 - Objeto, Alcance Y Definiciones. Artículo 2.2.6.1.1.1., Hasta Artículo 2.2.6.2.3.6.
Decreto 351 de 2014 - Compilado En El Decreto 780 De 2016	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
Decreto 284 de 2018.	Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE y se dictan otras disposiciones
Decreto 780 de 2016	Único Reglamentario sector salud Título. 10 - Gestión Integral De Los Residuos Generados En La Atención De Salud Y Otras Actividades. Artículo 2.8.10.1. Objeto. El presente Título tiene por objeto reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades... Hasta ARTÍCULO 2.8.10.17.
Resolución 1297 de 2010	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de pilas y/o acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1511 de 2010	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de bombillas y se adoptan otras disposiciones.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Resolución 1512 de 2010	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1675 de 2013	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos pos consumo de plaguicidas. (Se debe exigir a quien aplica los plaguicidas en el marco del manejo de plagas y vectores)
Resolución 0631 de 2015	Artículo 14. Parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas (ARnD) de actividades asociadas con servicios y otras actividades. Los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas (ARnD) de las actividades de servicios y otras actividades a cumplir, serán los siguientes: Actividades de atención a la salud humana - atención médica con y sin internación
Resolución 1362 de 2007, Compilado En El Decreto 1076 De 2015	Por el cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos, a los que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 de 2005.
Resolución 668 de 2016 - Resolución 2184 de 2019	Por el cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones. Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras ...
Resolución 0472 de 2017	Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición - RCD y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1407 de 2018	Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código:GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Resolución 0316 de 2018	Por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1344 de 2020	Por la cual se adiciona un párrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 y se dictan otras disposiciones, sobre el uso racional de bolsas plásticas.
Resolución Número 2184 DE 2019	Artículo 4°. Adóptese en el territorio nacional, el código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente, así: a) Color verde para depositar residuos orgánicos aprovechables. b) Color Blanco para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón. c) Color negro para depositar los residuos no aprovechables. A partir del 1 de enero de 2021, los municipios y distritos deberán implementar el código de colores para la presentación de los residuos sólidos en bolsas u otros recipientes, en el marco de los programas de aprovechamiento de residuos del servicio público de aseo, de acuerdo con lo establecido en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).
Resolución 851 de 2022	Por la cual se desarrollan los artículos 2.2.7A.1.3, 2.2.7A.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7A.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7A.2.4, el artículo 2.2.7A.4.2 y el artículo 2.2.7A.4.4 del Título 7A del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código:GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

RESOLUCIÓN 1257 DE 2021	Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 591 De 2025	por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades. Todo el manual.

Tabla 1. Marco Normativo PGIRASA.

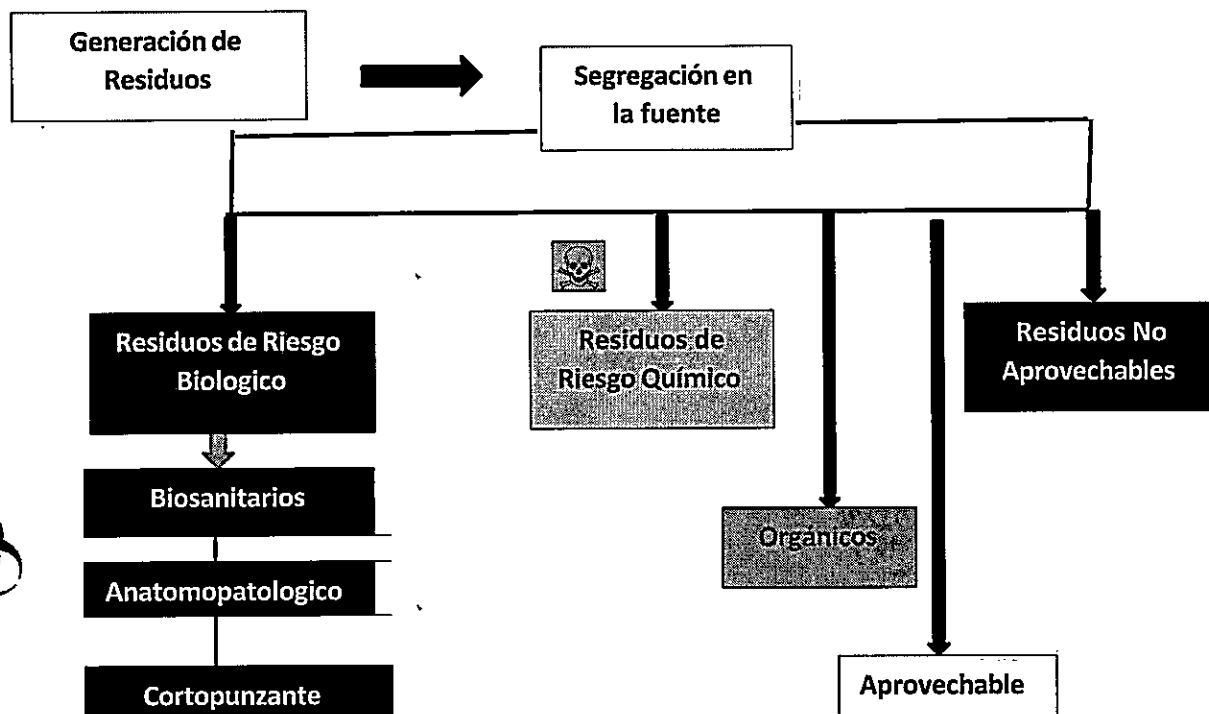
6. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

La gestión integral, implica la planeación y cobertura de las actividades relacionadas con la gestión de los residuos generados en atención a los pacientes con enfermedades crónicas desde la generación hasta su disposición final. La gestión integral incluye los aspectos de generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento intermedio y/ o central, desactivación, (gestión interna); recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final (gestión externa).

El manejo de residuos por la atención de los pacientes con enfermedades crónicas y atención paliativa, se rige por los principios básicos de bioseguridad, gestión integral, minimización en la generación, cultura de la no contaminación, precaución y prevención, determinados en la normativa ambiental vigente.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

6.1. Flujograma 1. Gestión Integral de residuos Generados en Atención en Salud y Otras Actividades.



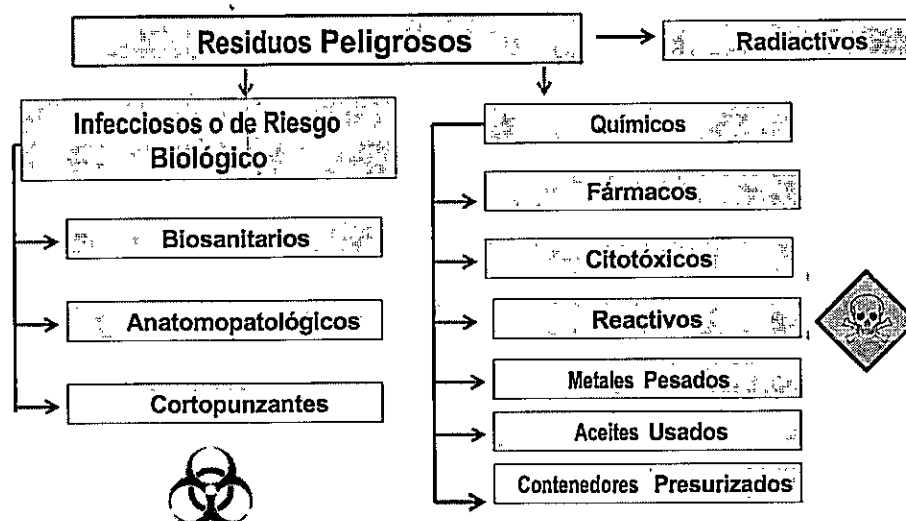
Fuente: Decreto 351/2014 – Resolución 2184/2019

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

7. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN CENTROS ASISTENCIALES ATENDIDOS – SEGREGACIÓN EN LA FUENTE

7.1. Figura 2. Clasificación de Residuos - Decreto 780/2016.

Clasificación de los Residuos en Centros de Atención en Salud



7.2. Residuos No Peligrosos

Aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente. Vale la pena aclarar que cualquier residuo no peligroso sobre el que se presuma haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.

7.2.1. No Aprovechables (Caneca Negra)

Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

7.2.2. Aprovechables (Caneca Blanca).

Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio.

7.3. Residuos Peligrosos (Canecas Rojas)

Aquellos que por sus características infecciosas, combustibles, inflamables, explosivos, radiactivas, volátiles, corrosivas, reactivas o tóxicas pueden causar daño a la salud humana o al medio ambiente. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso. Un residuo o desecho con riesgo biológico o infeccioso se considera peligroso, cuando contiene agentes patógenos como microorganismos y otros agentes con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales.

En el caso concreto de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S., sólo se citarán aquellos que hayan sido identificados en la caracterización realizada mediante visitas IN SITU, ajustados a lo dispuesto en el Decreto 780/2016 en su Artículo 2.8.10.5 Clasificación

7.3.1. Biosanitarios:

Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados y descartados durante la ejecución de las actividades señaladas en el artículo 2° de este Título que tienen contacto con fluidos corporales de alto riesgo, tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, sistemas cerrados y abiertos de drenajes, medios de cultivo o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

7.3.2. Anatomopatológicos.

Son aquellos residuos como partes del cuerpo, muestras de órganos, tejidos o líquidos humanos, generados con ocasión de la realización de necropsias, procedimientos médicos, remoción quirúrgica, análisis de patología, toma de biopsias o como resultado de la obtención de muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico o histológico.

7.3.3. Cortopunzantes.

Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden ocasionar un accidente, entre estos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollitas, pipetas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio como tubos capilares, de ensayo, tubos para toma de muestra, láminas portaobjetos y laminillas cubreobjetos, aplicadores, cito cepillos, cristalería entera o rota, entre otros.

7.3.4. Otros residuos o desechos peligrosos no biológicos (por lo general de tipo químico).

Los demás residuos de carácter peligroso que presenten características de corrosividad, explosividad, reactividad, toxicidad e inflamabilidad generados en la atención en salud y en otras actividades, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente. Dentro de este grupo todos lo de naturaleza química, como empaques de medicamentos usados por los pacientes, algunos otros medicamentos que sean localizados en carros de paro, productos usados para el aseo y desinfección, etc.

Para la identificación y clasificación de las características de peligrosidad de residuos diferentes a los de riesgo biológico o infeccioso se aplicará lo establecido en el artículo 2.2.6.1.2.3 y el Anexo III del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código:GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

8. COMPROMISO INSTITUCIONAL

La representante legal de la empresa contratante de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., que realiza la gestión interna de los residuos, producto de las actividades enunciadas en los numerales 1 a 11 del artículo 2.8.10.2 del Decreto 780 de 2016, se compromete y responsabiliza a dar cumplimiento al Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en Atención en Salud y Otras Actividades - PGIRASA, el cual ha sido elaborado según el diagnóstico realizado a la empresa para la cual Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., presta sus servicios e implementará las acciones descritas en el presente Manual.

En todo caso, el representante legal de la empresa contratante., quien es el responsable de la gestión interna, delegada por contrato por las empresas contratantes será responsable de los residuos peligrosos que gestione, en los términos de que trata la Ley 1252 de 2008 y los Decretos 780 de 2016 y 1076 de 2015.

La empresa contratante debe tener un compromiso con el mejoramiento continuo en el manejo de residuos generados, velando por la protección del medio ambiente, minimizando los riesgos para la salud de las partes interesadas y cumpliendo los requisitos legales ambientales. Por lo tanto, pretende reducir los niveles de disposición de residuos sólidos, diseñando, implementando y sensibilizando al personal de la Institución en las actividades de manejo de residuos, reciclaje y seguridad y salud del trabajador.

9. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL AMBIENTAL Y SANITARIO DE INVERSIONES E INGENIERAS LASKO S.A.S.

La elaboración del diagnóstico parte de efectuar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la empresa que contrata los servicios de LASKO, clasificándolos conforme a lo dispuesto en el Decreto 780 de 2016 y la Resolución 591 de 2025. El diagnóstico incluirá la evaluación de los vertimientos líquidos (ARnD) al alcantarillado municipal, tomando en cuenta los parámetros permisibles a cumplir por las empresas prestadoras de servicio de atención en salud, con internación o sin internación establecidos en la Resolución 631 de 2015 en su artículo 14. También puede incluir si se le contrata la evaluación de emisiones atmosféricas, las tecnologías implicadas en la gestión

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

de residuos, al igual que su capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia y desastres.

Este documento será implementado por Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., a las empresas que contraten sus servicios como gestor interno, como está estipulado en el Decreto 351 de 2014. A continuación, se describen las áreas y actividades que desarrollará:

9.1. Descripción general las actividades y Caracterización:

Para la tipificación se debe determinar qué desechos se clasifican como infecciosos o peligrosos, los sitios de origen y el volumen.

Según las actividades que desarrolla servicios generales los residuos que se generan son:

Residuos Propios de las actividades

- Productos de limpieza
- Sustancias químicas
- Envases que los hayan contenido.
- Desechos de la ejecución de limpieza (trapos sucios, filtros, suciedad extraída...)
- Residuos urbanos (papeles, cartones, envoltorios...)

Residuos generados en la atención en salud y otras actividades:

Ver los apartados, 6.1. Flujograma 1. Gestión Integral de residuos Generados en Atención en Salud y Otras Actividades y 7. Clasificación De Los Residuos En Centros Asistenciales Atendidos.

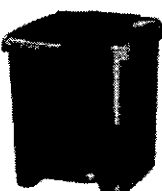
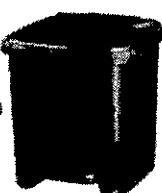
9.3. Condiciones para la segregación en la fuente de residuos

Los desechos tipificados como infecciosos, deben separarse en el mismo lugar donde se produce el desecho, con el fin de empacar aparte el desecho infeccioso y no manejarlo conjuntamente con el resto de desechos de la institución, para ello se contará con la cantidad y numero de recipientes (canecas), identificados con los rótulos de la clase de residuo y su breve descripción.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Los desechos de procedimientos invasivos y patógenos, en los sitios de origen o producción deben permanecer el mínimo tiempo indispensable. Actualmente las normas indican que el manejo de estos residuos debe ser el siguiente: Tomar el residuo de característica Anatomopatológicos y llevarlo inmediatamente al depósito final, donde se depositará en un congelador (con temperatura controlada a 4°C).

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES		Código: GI-MN-01
			Versión: 1
			Fecha: 1/06/2025

CLASIFICACION	TIPO DE RESIDUO	EJEMPLO	LUGAR DE GENERACION	DISPOSICION FINAL	ETIQUETA	TIPO DE CANECA
Residuos Peligrosos	Residuos Biológicos	Material que ha estado en contacto con los pacientes y demás usuarios	Baños comunes	Gestor Externo - Incineración	Rotular con:  BIOSANITARIO	10 litros 
Residuos Peligrosos	Residuos Biológicos	Gasas con impregnación de sangre, , restos de piel, etc.	Consultorios de atención a pacientes	Gestor Externo - Incineración	Rotular con:  ANATOMOPATOLOGICO	10 litros 
Residuos Peligrosos	Residuos Biológicos	Agujas, lancetas, etc.	Consultorios de atención a pacientes.	Gestor Externo - Incineración	Rotular con:  CORTOPUNZANTE	Guardian de 1 litro 
Residuos Peligrosos	Residuos Fármacos	Restos de medicamentos, empaques o envolturas que los hayan contenido	Consultorios de atención a pacientes.	Gestor Externo - Incineración	Rotular como riesgo químico, ver etiqueta.	10 litros 

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

9.3.1. Adopción Código De Colores.

Para hacer una eficiente disposición de los desechos generación en atención en salud y otras actividades es necesario adoptar una codificación de colores de acuerdo al tipo y grado de peligrosidad del residuo que se esté manejando.

La OMS ha normalizado un código de colores para la selección, disposición, almacenamiento y disposición final de los desechos, el cual es universalmente reconocido. Pero actualmente en Colombia se exige a los centros de atención en salud (ver Decreto 780/2016 y Resolución 2184/2019) la siguiente codificación:

También se exige que se manejen tres tipos de residuos; codificados con colores, para su evacuación:

- **Rojo:** Para residuos peligrosos.
- **Negro:** Para residuos No aprovechables
- **Blanco:** para residuos reciclables y/o aprovechables
- **Verde.** Para residuos orgánicos

9.3.2. Recipientes para realizar la segregación en la fuente

Los recipientes utilizados para la segregación de los residuos deben cumplir como mínimo las siguientes características y condiciones:

- a. Construidos en material rígido impermeable, livianos, que garanticen la estanqueidad, de fácil limpieza, desinfección y resistentes a la corrosión.
- b. Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.
- c. Todos los recipientes deben contar con bolsa ajustada al tamaño del contenedor y cumplir con el código de colores establecido en el presente Manual.
- d. Construidos en forma tal que estando cerrados o tapados no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- e. Contar con capacidad de almacenamiento suficiente de acuerdo con lo que identifique en el diagnóstico realizado por cada generador.
- f. Etiquetados para facilitar la segregación de los residuos de acuerdo con lo establecido en el presente Manual.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

- g. Reemplazados o reparados cuando muestren deterioro o daño en su estructura o problemas en su capacidad de manipulación y contención.
- h. Los recipientes deben ser lavados y desinfectados rutinariamente de acuerdo con las frecuencias y procedimientos definidos por el generador.
- i. En caso de derrames accidentales o contaminación de los recipientes, estos deben lavarse y desinfectarse siguiendo el procedimiento de limpieza y desinfección definido por el generador.
- j. Los recipientes para residuos con riesgo biológico o infeccioso deben contar con un sistema de apertura sin contacto manual (Ejemplo: tipo pedal) salvo los recipientes para los residuos anatomopatológicos ubicados en quirófanos y salas de parto, que no requerirán tapa de cierre.

Los recipientes reutilizables que al finalizar su vida útil que hayan contenido residuos con riesgo biológico o infeccioso deberán ser lavados y desinfectados de acuerdo con los procedimientos definidos por Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., y siguiendo lo indicado en el Manual de Limpieza y desinfección, para su posterior aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final.

9.3.3. Segregación y manejo de RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

Son aquellos desechos que resultan de aparatos eléctricos y electrónicos.(AEE) a todos los aparatos que para funcionar debidamente necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos, que están destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500 V en corriente continua.

Estos aparatos pueden contener sustancias peligrosas, como el cadmio, mercurio, plomo, arsénico, fosforo, aceites peligrosos y gases que agotan la capa de ozono o que afectan al calentamiento global como los clorofluorocarbonos (CFC), hidroclorofluorocarbonos (HCFC), hidrofluorocarbonos (HFC), hidrocarburos (HC) ó amoniaco (NH3), que si bien son necesarias para garantizar su funcionalidad, pueden emitirse al medio ambiente o ser perjudiciales para la salud humana si, una vez que se convierten en residuos, los aparatos no se gestionen y se tratan adecuadamente.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Por tanto, para dar de baja y enviar aparatos eléctricos y electrónicos, como los equipos biomédicos (unidades de odontología, autoclave, equipos de cómputo, equipos de aires acondicionado uy similares), se entregarán a un gestor autorizado que cuente con licencia ambiental, como está indicado en:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto 284 de 2018, art. 1) - Artículo 2.2.7A.2.4. De los gestores. En desarrollo de las obligaciones establecidas en el numeral 5 del artículo 6 de la Ley 1672 de 2013, las personas naturales o jurídicas que presten en forma total o parcial los servicios de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de RAEE, deben como mínimo:

1. Contar con la respectiva **licencia ambiental**, cuando se realicen las actividades para las que se establece el cumplimiento de este requisito. La licencia deberá especificar el (los) proceso(s) de gestión o de manejo para cada tipo de RAEE, que se efectúe(n) en la instalación.

9.4. Almacenamiento Temporal de Residuos.

En el caso de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., hará uso de un contenedor con ruedas, que estará ubicado en el cuarto de guardado de los elementos de aseo. Este carro permanecerá cerrado, para evitar la fuga de aerosoles contaminantes, antes de la recolección interna. Los residuos deben permanecer en este sitio durante el menor tiempo posible, y serán evacuados todos los días con destino al depósito final

- Aéreas de acceso restringido, con elementos de señalización.
- Cubierto para protección de aguas lluvias Iluminación y ventilación adecuadas
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- Equipo de extinción de incendios
- Acometida de agua y drenajes para lavado
- Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, etc.
- A la entrada del lugar de almacenamiento debe colocarse un aviso a manera de cartelera, identificando claramente el sitio de trabajo, los materiales manipulados, el código de colores y los criterios de seguridad, implementándose un estricto programa de limpieza, desinfección y control de plagas.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Es así como en este Manual se adopta una gama básica de cuatro colores, para identificar los recipientes como se establece más adelante. El Código de colores debe implementarse tanto para los recipientes rígidos reutilizables como para las bolsas y recipientes desechables.

A excepción de los recipientes para residuos biodegradables y ordinarios, los demás recipientes tanto retornables como las bolsas deberán ser rotulados como se indica más adelante en este manual.

9.5. Almacenamiento Integral o Final.

Es el sitio de la institución generadora donde se depositan temporalmente los residuos generados en atención en salud y otras actividades para su posterior entrega a la empresa prestadora del servicio público especial de aseo (gestor externo), con destino a disposición final si han sido previamente desactivados o a la planta de tratamiento si es el caso (para municipios distantes de las empresas gestoras de residuos). Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., está ubicado en Dirección: Barrio Amberes Av. Camino del Medio - Calle 31A #39-174, y será el responsable de administrar y responder por la locación de los depósitos temporales o final según sea el caso.

El tamaño de la unidad técnica de almacenamiento central debe obedecer al diagnóstico de las cantidades generadas en cada institución; será diseñada para almacenar el equivalente a siete días de generación.

Adicional a las condiciones de la unidad técnica de almacenamiento intermedio, el almacenamiento central debe reunir las siguientes características:

- Localizado al interior de la institución, aislado del edificio de servicios asistenciales y preferiblemente sin acceso directo al exterior.
- Disponer de espacios por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (reciclable, infecciosa, ordinaria).
- Permitir el acceso de los vehículos recolectores.
- Disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de residuos.
- Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos hospitalarios y similares y estar debidamente señalizado.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

En el almacenamiento central los residuos generados en atención en salud, serán colocados en canastillas o recipientes rígidos, impermeables y retornables, los cuales pueden ser suministrados desde el contrato que se firme y configure con LASKO SAS, para que sea este quien los suministre.

Se recomienda llevar un control microbiológico periódico en estos lugares (paredes, aire e implementos utilizados en el manejo de los residuos), con el fin de evaluar los procedimientos de desinfección y adoptar las medidas sanitarias a que haya lugar. Los residuos infecciosos no deben almacenarse por más de 7 días, debido a sus características infectantes, posible descomposición y generación de lixiviados peligrosos.

Nota: La limpieza de estos recintos debe ser tratada según lo descrito en el Manual de Limpieza y desinfección:

9.6. Información disponible a la autoridad sanitaria

De acuerdo a lo establecido en la normatividad legal vigente, se deberá tener disponible para la autoridad:

Secretaría de Salud (en caso de Cartagena el DADIS):

- Formatos de pesaje diario, conocidos como RH1, comprobante de pesaje de gestor externo (conocido como RHPS).
- Informe de indicadores de gestión de residuos, para mediano y pequeño generador anual, con el consolidado del cálculo de los residuos generados mes por mes.
- Documento del Plan de Gestión de Residuos Generados en atención en salud y otras actividades: Compromiso institucional, conformación del grupo administrativo de gestión ambiental sanitaria, componente de gestión interna y medidas de seguimiento, dentro de ellas evidencia de la auditorías ambientales y sanitarias y sus respectivos planes de mejora y las evidencias del cumplimiento de las mismas (ver anexo numeral 5.6 Formato de informe de gestión interna de residuos del generador – Resolución 521/2025).

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

9.7. Estrategia Para La Recepción De Residuos Cortopunzantes Generados Por Pacientes Que Requieran En La Atención De Patologías Crónicas, Cuidados Paliativos O Atención Ambulatorias El Uso De Elementos Cortopunzantes.

Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos corto punzantes (agujas, bisturís u otros), el personal de salud deberá tomar rigurosas precauciones para prevenir accidentes laborales. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al re-enfundar las agujas después de usarlas, o como resultado de desecharlas inadecuadamente (Ej.: en bolsas de desechos).

La distribución de accidentes con objetos corto punzantes ocurren en el siguiente orden:

Antes de desecharlo:	Aprox. 50,9 %
Durante su uso :	Aprox. 29,0 %
Mientras se desecha:	Aprox. 12,6 %
Después de desecharlo:	Aprox. 7,6 %

Recomendaciones:

- Desechar las agujas e instrumentos cortantes una vez utilizados, en recipientes de paredes duras e imperforables, los cuales deben estar situados lo más cerca posible al área de trabajo para su posterior desecho.
- Si no hay un recolector cerca, use un contenedor rígido (como una riñonera), para contener y trasladar el elemento corto punzante.
- No desechar elementos punzo cortantes en bolsas de basura, cajas o contenedores que no sean resistentes a punciones.
- Evitar tapar, doblar o quebrar agujas, láminas de bisturí u otros elementos corto punzante una vez utilizados.

La aguja **No** debe ser tocada con las manos para retirarla de la jeringa, doblarla, o desecharla. De igual forma, no deben ser re encapsuladas para su desecho, porque la mayoría de los accidentes ocurren durante estas maniobras.

El desecho de la Aguja de la Jeringa es desechable:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

1. Eliminar la jeringa con la aguja
2. La aguja No debe ser tocada con las manos para desmontarla, doblarla, quebrarla o desecharla.
3. La eliminación se debe hacer en un recipiente resistente a las punciones, designado para este fin (vidrio, metal o plástico) "guardianes".

Desecho de Elementos Corto Punzantes

El desecho de elementos corto punzantes se debe realizar en recipientes de metal o plástico los cuales una vez llenos se inactivan y a menos que se garantice el uso de guardianes cuya composición no contenga derivados de PVC, solo con esta condición se puede inactivar con Hipoclorito de sodio, de lo contrario se debe hacer con peróxido de hidrogeno al 30% para evitar la producción de Dioxinas y Furanos. Se sellan y se rotulan como "Peligro Material Contaminado". Este procedimiento se hace con el fin de prevenir cortes y pinchazos accidentales con objetos contaminados con sangre y otros fluidos corporales potencialmente infectados, durante el proceso de desecho y recolección de residuos.

Se recomienda que estos recipientes no duren en uso más de 30 días, para prevenir la diseminación de gérmenes y con ello lograr minimizar la cantidad reproducida, que de acuerdo a la etiología de caga tipo de germen lograrán su reproducción y aumento en mayor tiempo de no eliminación o control, nunca deben exceder la marca de seguridad de sus $\frac{3}{4}$ partes.

Microorganismos como, por ejemplo, el MARSA, los enterococos o las enterobacterias dentro de las más relevantes *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter spp.*, *Serratia marcescens*, *Morganella morganii* y *Citrobacter spp.*, la gran mayoría de ellas pueden vivir más de 5 meses en las superficies, convirtiéndose, en ocasiones, en una causa de las infecciones nosocomiales o IAAS (Infecciones Asociadas a la Atención en Salud).

9.5. Etiquetado De Recipientes

LASKO SAS, ofrece dentro de sus servicios de gestión interna de residuos, la posibilidad de suministrar las etiquetas para los recipientes (canecas), como, por ejemplo:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Residuos con Riesgo Biológico o Infeccioso BIOSANITARIO  Deposite aquí residuos que han estado en contacto con pacientes como: Guantes, Gorros, Mascarillas quirúrgicas o N95, Ropa desechable, polainas, entre otros Área de servicio: _____ INGENIERÍAS E INVERSIONES LASKO - NIT 900.488.222-8 Dirección: Barrio Ambarés Av. Camino del Medio - Calle 31A #39-174	Residuos con Riesgo Biológico o Infeccioso ANATOMOPATOLOGICO  Deposite aquí residuos que contienen alta carga de fluidos corporales, sangre, restos de piel y partes del cuerpo humano Área de servicio: _____ INGENIERÍAS E INVERSIONES LASKO - NIT 900.488.222-8 Dirección: Barrio Ambarés Av. Camino del Medio - Calle 31A #39-174
--	---

Residuos con Riesgo Químico REACTIVO  Deposite aquí residuos generados en Esterilización Área de servicio: _____ INGENIERÍAS E INVERSIONES LASKO - NIT 900.488.222-8 Dirección: Barrio Ambarés Av. Camino del Medio - Calle 31A #39-174	Residuos con Riesgo Químico CONTENDORES PRESURIZADOS  Deposite aquí residuos de inhaladores Área de servicio: _____ INGENIERÍAS E INVERSIONES LASKO - NIT 900.488.222-8 Dirección: Barrio Ambarés Av. Camino del Medio - Calle 31A #39-174
---	--

9.6. Etiquetado de las bolsas

También LASKO SAS, ofrece dentro de sus servicios de gestión interna de residuos, la posibilidad de suministrar las etiquetas para las bolsas, como, por ejemplo:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

ETIQUETA DE RESIDUOS PELIGROSOS QUÍMICOS										
FECHA DE ENTREGA	DÍA			MES			AÑO			
NOMBRE DE ENTIDAD	INGENIERÍAS E INVERSIONES LASKO - NIT 900.488.222-8									
ÁREA/SERVICIO/DEPENDENCIA	S. Farmacéutico	C. Mezclas	Almacén de Medicamentos	Laboratorio clínico	Temple respiratoria	Quimioclinica				
	☐	☐	☐	☐	☐	☐				
OTRA, CUAL?										
TIPO	PELIGROSIDAD									
	ESTADO									
	Liq	Sol	Gas							
Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados										
Reactivos										
Residuos de mezcla de sustancias										
Envases que hayan contenido sustancias químicas peligrosas										
OBSERVACIONES										
Nombre de quien entrega						Firma				

Etiqueta para Residuos de origen químico

	Etiqueta No. 2
	Institución: _____
	Origen: _____
	Tiempo de Reposición: _____
	Fecha de Recolección: / /
Responsable: _____	
Manipularse con precaución Cierre herméticamente	

Etiqueta para bolsas con contenido de riesgo biológico

INGENIERÍAS E INVERSIONES LASKO - NIT 900.488.222-8	
Residuos No peligrosos	_____
Cantidad de gramos	_____
Fecha de generación	_____

Etiqueta para residuos no peligrosos

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

9.6. Condiciones de recipientes, bolsas y contenedores utilizados en la recolección y movimiento interno de residuos requeridos para la segregación y movimiento interno de residuos

Tanto para bolsas, como para recipientes (canecas), se deberá cumplir el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019.

Las bolsas deben garantizar la resistencia a la tensión ejercida por el peso de los residuos embalados y además su calibre deberá ser mínimo de 1.4 milésimas de pulgada para bolsas pequeñas (menores a dimensiones de 46 cm x 50 cm) y mínimo 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes (mayores a dimensiones de 46 cm x 50 cm). Estas especificaciones serán soportadas en la ficha técnica entregada por el fabricante o el proveedor.

El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos será polietileno de alta densidad o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.

No debe realizarse el vaciado de las bolsas ni la reutilización de las mismas en las actividades de recolección de residuos.

Las bolsas deben ubicarse en los recipientes, recubriendo los bordes del recipiente en el que se disponen hasta 1/4 de la superficie exterior para evitar la contaminación del mismo.

Debe asegurarse el cierre adecuado e inmediato de las bolsas desechables una vez se hayan llenado hasta un máximo de tres cuartas (%) partes con el fin de facilitar el anudado, marcarlas desde la fuente de generación.

No se debe utilizar ganchos de cosedora o cinta para el sellado, pues esto favorece la posibilidad de rasgadura.

El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 15 kg, salvo en los casos en que se recolecten residuos de animales con riesgo biológico o infeccioso, donde podrá manejarse hasta un peso de 30 kg.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

10. COMPONENTE DE GESTIÓN INTERNA DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN LA SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA) DE INVERSIONES E INGENIERAS LASKO S.A.S.,

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Salud y Protección Social, identificaron la necesidad de diseñar e implementar estrategias de manejo integral de los residuos tipificados como peligrosos con el fin de solucionar los conflictos ambientales y sociales y prevenir los riesgos a la salud de las comunidades, ya que este tipo de residuos presuponen un factor de riesgo sanitario y ambiental significativo.

La gestión integral, implica la planeación y cobertura de las actividades relacionadas con la gestión de los residuos generados en atención en salud y otras actividades desde la generación hasta su disposición final y se divide básicamente en Gestión Interna y Gestión externa.

10.1. Grupo de gestión de residuos

Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., con el objetivo de garantizar un óptimo desarrollo del plan de gestión integral de residuos participará al interior de la institución el Grupo de Gestión Interna de Residuos, con el objetivo de participar y ejecutar lo establecido en el PGIRASA, conformado por personal cuyas responsabilidades estén relacionadas con el manejo de los residuos, establecido por acta. (Ver acta de conformación)

Las reuniones ordinarias de este comité son realizadas cada dos (2) meses y en estas se evaluará la ejecución del plan y brindar acciones de mejora, que se deben evidenciar mediante actas de reunión. En caso de presentar situaciones especiales y el grupo lo considere pertinente se realizarán reuniones extraordinarias.

Corresponde al Grupo de gestión de residuos cumplir las siguientes funciones:

- Como coordinador y gestor del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en Atención en Salud y otras Actividades, define y establece los mecanismos de coordinación a nivel interno (con las diferentes áreas

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

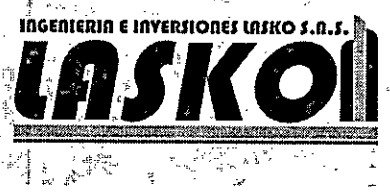
funcionales) y externo (con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores, etc.) para garantizar la ejecución del Plan.

- Identificar las inversiones y fuentes de financiación, gestionando los recursos necesarios para su ejecución, haciendo parte del mismo el correspondiente presupuesto de gastos e inversiones.
- Observar la ejecución de todas y cada una de las actividades contempladas en el PGIRASA, estableciendo instrumentos de seguimiento y control y realizando los ajustes que sean necesarios.
- Preparación y elaboración de informes de gestión, con sus respectivos indicadores y eventualidades presentadas en la institución.

Director General/ Gerente/ financiero Representante Legal	Responsable de dar cumplimiento a todo lo referente con la gestión de los residuos generados en las empresas atendidas. Para ello delegará funciones, a cada uno de los miembros que integran el Grupo de gestión de residuos. Estará al frente de los requerimientos de presupuesto y financieros, para la ejecución del PGIRASA
Experto en manejo y gestión de residuos (puede ser trabajador directo o asesor externo). Podrá ser suministrado desde LASKO SAS.	Liderará el diseño y la correcta implementación del PGIRASA
Jefe de servicios generales o de mantenimiento, Podrá ser Suministrado de LASKO SAS.	Tendrá a su cargo la supervisión de actividades del personal encargado de la gestión interna de los residuos generados
El coordinador de salud laboral	Velará por el cumplimiento de todo lo exigido en materia de seguridad y salud en el trabajo.

10.2. Aspectos Funcionales

Corresponde al Grupo de gestión de residuos cumplir las siguientes funciones:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Función 1: Realizar el diagnóstico situacional ambiental y sanitario Grupo de gestión de residuos de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., en relación con el manejo de los residuos generados en atención en salud y otras actividades, efectuando la gestión para que se realicen las mediciones y caracterizaciones necesarias y confrontando los resultados con la normatividad ambiental y sanitaria vigente.

La elaboración del diagnóstico parte de efectuar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la institución, clasificándolos conforme a lo dispuesto en el Decreto 780 de 2016 y en este documento. Este proceso será permanente y de acuerdo a las políticas de mejoramiento continuo.

El diagnóstico incluirá la evaluación de aguas residuales no domesticas ARnD – Resolución 631/2015 enviadas al alcantarillado municipal, la evaluación de emisiones atmosféricas, las tecnologías implicadas en la gestión de residuos, al igual que su capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia y desastres.

Función 2: Formular y proyectar el compromiso institucional sanitario y ambiental. El compromiso de carácter sanitario y ambiental debe ser claro, realista y verdadero, con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos, orientado a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente. El compromiso debe ser incluido en el compromiso institucional.

Función 3: Participar en el diseño del PGIRASA - componente interno

El del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en Atención en Salud y otras Actividades - componente interno debe contener los programas, proyectos y actividades, con su correspondiente presupuesto y cronograma de ejecución, para la adecuada gestión interna de los residuos generados por la actividad asistencial, de conformidad con los lineamientos que se establecen en el presente capítulo.

Función 4: Diseñar la estructura funcional (organigrama) y asignar responsabilidades específicas. Corresponde al Grupo de gestión de residuos, establecer la estructura organizativa (organigrama) de las áreas funcionales y personas involucradas en el desarrollo del PGIRASA - componente interno, asignando funciones y responsabilidades específicas, para garantizar su ejecución.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código:GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Función 5: Definir y establecer mecanismos de coordinación Le corresponde al Grupo de gestión de residuos como coordinador y gestor del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en Atención en Salud y otras Actividades PGIRASA - componente interno, definir y establecer los mecanismos de coordinación a nivel interno (con las diferentes áreas funcionales) y externo (con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores, etc.) para garantizar la ejecución del Plan.

Función 6: Gestionar el presupuesto para la ejecución del PGIRASA. Durante el diseño del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en Atención en Salud y otras Actividades PGIRASA - componente interno el Grupo de gestión de residuos identificará las inversiones y fuentes de financiación, gestionando los recursos necesarios para su ejecución, haciendo parte del mismo el correspondiente presupuesto de gastos e inversiones.

Función 7: Velar por la ejecución del PGIRASA El Grupo de gestión de residuos, observará atentamente que se ejecuten todas y cada una de las actividades contempladas en el PGIRASA - componente interno, estableciendo instrumentos de seguimiento y control tales como auditorías internas, listas de chequeo, etc. y realizando los ajustes que sean necesarios.

Función 8: Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control Grupo de gestión de residuos preparará los informes y reportes requeridos en este manual y aquellos que las autoridades ambientales y sanitarias consideren pertinentes de acuerdo con sus competencias, la periodicidad de los reportes deberá ser concertada con la autoridad competente y debe hacer parte del cronograma de Implementación del plan de gestión integral de residuos hospitalarios

10.3. Recorrido para Evacuación de Los Residuos

El recorrido para evacuar los residuos, se dará inicio antes de la limpieza rutinaria de la mañana, que se hará (preferentemente):

Para instituciones prestadoras de consultas externas, apoyos diagnósticos (imágenes, laboratorios, etc.), en horas que se haya terminado la atención a pacientes.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Para instituciones de primer nivel de atención: en dos horarios, uno en la mañana y otro por la tarde.

Para instituciones de tercer nivel: deberán ser coordinadas, para evitar la contaminación cruzada, con material estéril, alimentos, medicamentos, tránsito de personal asistencial por cambio de turno, visitas a pacientes y en general, todo lo que pueda ocasionar que llegue a los pacientes, cualquier tipo de agente patógeno presente en los residuos.

Los residuos serán evacuados por un operador entrenado, que contará con los EPP indicados para esta actividad. (Ver Seguridad y Salud en el Trabajo). Esta persona dará inicio siempre desde lo más limpio a lo más contaminado, como, por ejemplo: Sala de espera, baños, consultorios, Esterilización, llevará su carro de transporte interno debidamente identificado.

Siempre evacuará primero los residuos no aprovechables y proseguirá con los residuos peligrosos, primero los de riesgo químico y por último los de riesgo biológico, intentando minimizar la contaminación cruzada.

10.4. Auditorías Internas Y Externas

El Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades requiere de un seguimiento y control, que permita verificar el correcto desarrollo de los procesos e identificación de falencias que deben ser corregidas en apoyo al funcionamiento del sistema.

La auditoría interna permite la revisión de cada uno de los procedimientos, cumplimiento de funciones, normas de bioseguridad, programas y actividades adoptadas en el PGIRASA, con el propósito de verificar resultados y establecer las medidas correctivas que sean necesarias. Dicha actividad se realiza de manera anual, bajo la responsabilidad del administrativo de calidad o seguridad y salud en el trabajo, con apoyo de un asesor externo; los hallazgos se ponen en conocimiento de los miembros del Comité GAGAS, para tomar las medidas correctivas necesarias.

Con relación a las auditorías externas, Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., realizará visitas para determinar el cumplimiento de la empresa contratada, ya

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

sea para el transporte o gestión externa de los residuos, con respecto al desempeño de sus funciones, la aplicación de normas, protocolos de bioseguridad y programas, en el marco del manejo de residuos. De estas visitas se dejarán las respectivas actas; con una frecuencia anual.

11. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SOCIALIZACIÓN

Un factor determinante para el buen desarrollo del Plan de Manejo Integral de Residuos Generados en atención en salud y otras actividades – PGIRASA-, es la capacitación, formación y entrenamiento del talento humano. Las capacitaciones serán ofrecidas por el asesor en gestión ambiental a todo el personal que labora en la Clínica, con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos. (Ver Anexo 6. Programa de Formación Continua).

11.1. Divulgación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Objetivo: Divulgar al personal de la Clínica, los componentes del Plan de Manejo Integral de Residuos Generados en atención en salud y otras actividades – PGIRASA.

Actividades: Comunicar a todo el personal del hotel, el inicio de la implementación del Plan de Manejo Integral de Residuos Generados en atención en salud y otras actividades – PGIRASA.

Ejecución de un taller de sensibilización para todo el personal de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., fundamentándose en el compromiso de empresa del manejo integral de residuos sólidos.

Realización de un taller anual de fortalecimiento del compromiso institucional adquirido en el Plan de Manejo Integral de Residuos Generados en atención en salud y otras actividades – PGIRASA, enfocado a todo el personal de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., Informar una vez al año a todo el personal de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., la situación del manejo integral de los residuos sólidos. Indicadores y temas Plan de Manejo Integral de Residuos Generados en atención en salud y otras actividades – PGIRASA

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Actividad	Meta	INDICADOR
Divulgación del PGIRHS	Divulgar el PGIRASA a todo el personal de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S.,	(NPA ¹ /NPC ²) x 100
Talleres de sensibilización del compromiso institucional	Divulgar el compromiso institucional a todo el personal de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S.,	(NPA/NPC) x 100
Talleres de segregación en la fuente	Realización de un taller anual de fortalecimiento en la segregación en la fuente	Taller Efectuado/Año
	Asistencia de todo el personal de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S.,	(NPA/NPC) x 100
Talleres informativos del estado de cumplimiento del PGIRHS	Establecimiento de un taller informativo anual del estado de cumplimiento del PGIRASA	Taller Efectuado/Año
	Asistencia de todo el personal de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S.,	(NPA/NPC) x 100

Se debe instruir al personal de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S., en prácticas de seguridad y salud en el trabajo para el manejo de residuos generados, haciendo especial énfasis en los de naturaleza peligrosa.

12. PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

Los planes de contingencia y emergencia contienen las medidas específicas para la pronta respuesta en caso de presentarse una eventualidad. Es aconsejable la realización de simulacros de la aplicación de los planes de contingencia por lo menos una vez al año.

Este punto también hace referencia a la capacidad de almacenamiento del Depósito final de Residuos, en caso que el gestor externo, no cumpla con la frecuencia de recogida de los residuos estipulada, por cada uno de los contratantes de los servicios de Ingenierías e Inversiones LASKO, por tanto, su capacidad máxima de almacenamiento en días será el que aplique a las dimensiones del depósito final de cada contratante y para entonces este punto será ajustado.

¹ NPA: Número de Personas Asistentes al taller o a la divulgación

² NPC: Número Total de Personas del Centro

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01 Versión: 1 Fecha: 1/06/2025
---	---	--

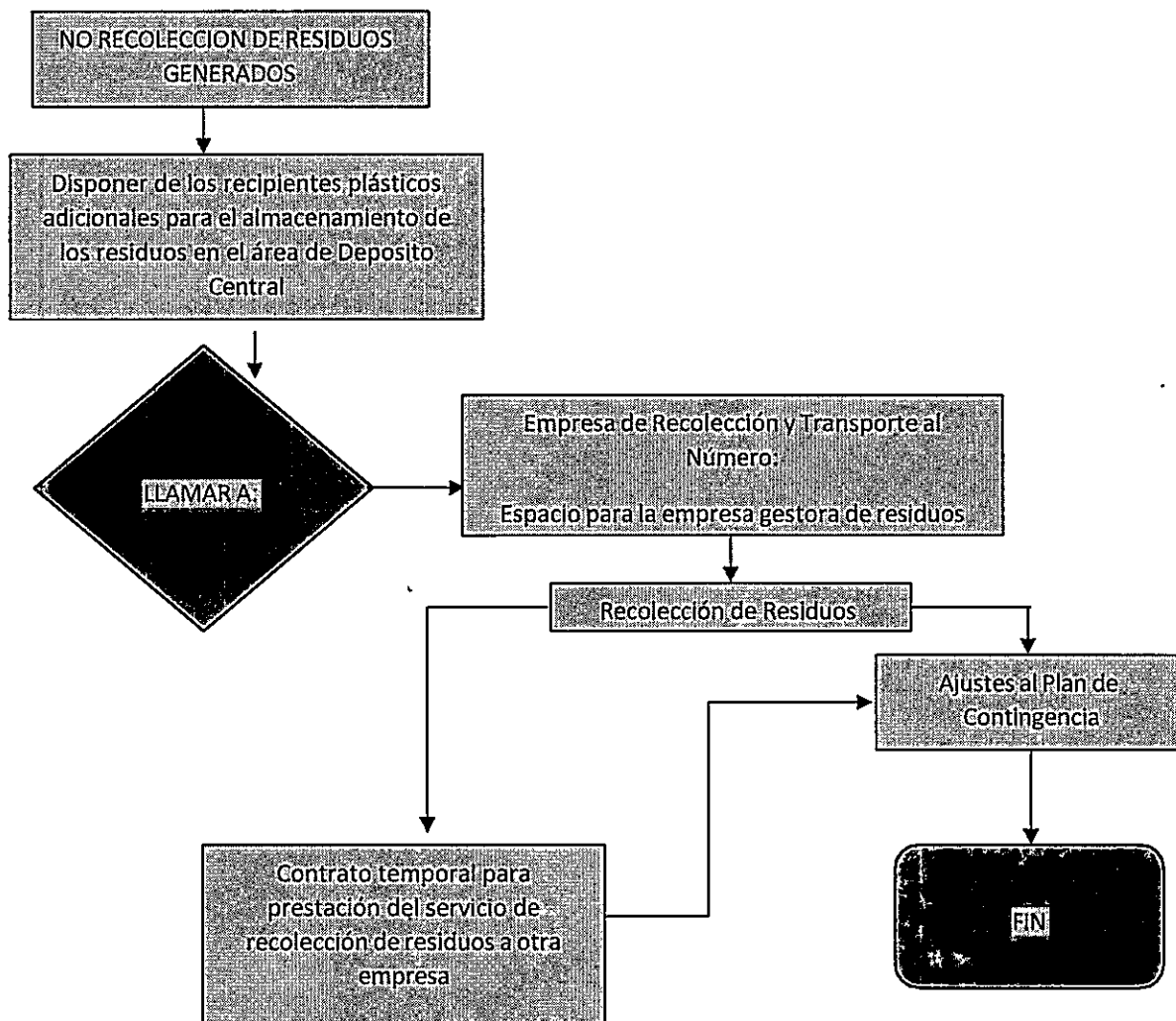
OBJETIVO: Establecer las acciones necesarias para la atención de eventualidades en la gestión de los residuos sólidos en la institución.

a. **Recolección Externa De Residuos Sólidos**

Para atender cualquier posible emergencia provocada en el manejo de residuos sólidos o líquidos, donde la empresa de recolección de residuos no preste este servicio, debe efectuarse el procedimiento descrito en la Figura 3.

Figura 3. Esquema general del plan de contingencia en el caso de retraso en la recolección por parte de la empresa prestadora del servicio.

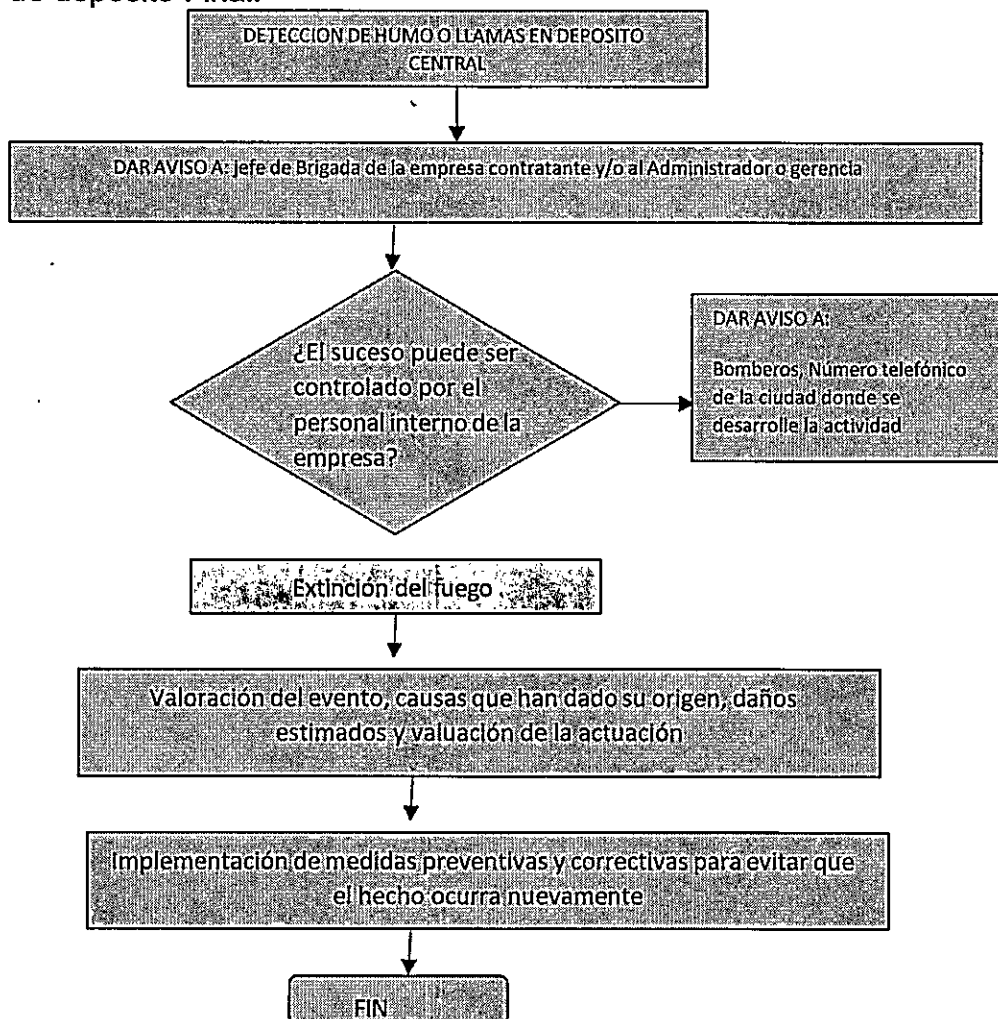
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código:GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025



Incendio en el área de Deposito Central: Para atender una emergencia provocada por un incendio en el depósito central se debe efectuar el procedimiento descrito en la Figura 4.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

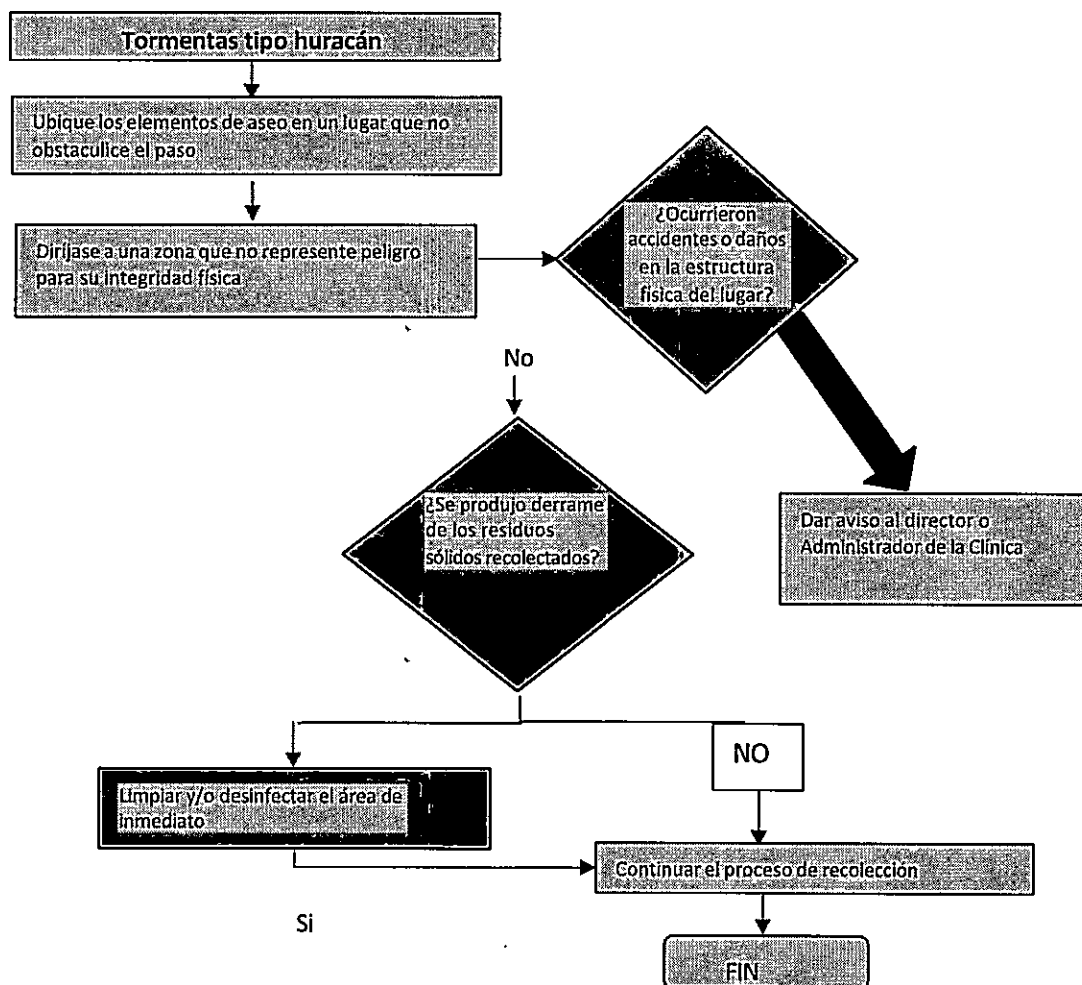
Figura 4. Esquema general del plan de contingencia en caso de incendio en el área de depósito Final.



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Lluvias Abundantes – Tormenta Tipo Huracán: Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., está localizada en la ciudad de Cartagena que es un bahía y su sistema de aguas lluvia depende de los canales y caños que recorren toda la ciudad y en zona de influencia de formación de tormentas con características de huracán, deberá tomar las medidas pertinentes, para su incidencia en el manejo de los residuos, ya que generalmente este tipo de fenómenos ocasionan inundaciones, lo que dificultaría el sistema de recolección de residuos peligrosos y ordinarios.

Figura 5. Esquema general del plan de contingencia en caso de un sismo en la realización de micro ruta.



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

13. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Este programa permite garantizar la prevención y disminución de los peligros a los que se encuentran expuestos el personal a cargo del manejo de los residuos. Por lo tanto, Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S., debe dar cumplimiento a la normatividad que en materia de seguridad y salud en el trabajo este vigente.

Dentro de las medidas se contemplan aspectos de capacitación en procedimientos de bioseguridad y el trabajo, higiene personal y protección personal, entre otras. Estas se complementan con las condiciones del ambiente de trabajo y los equipos necesarios para la protección de los miembros de servicios generales de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S., como es la dotación para el manejo de residuos: guantes, mascarilla, zapatos cerrados de seguridad, protección ocular o facial completa, gorro, batas desechables y delantal antifluido; el suministro de estos equipos e insumos es responsabilidad de la IPS, de manera mensual o renovados en caso de deterioro, con soporte de entrega.

A continuación, se identifican los riesgos a los que se encuentran expuestos el personal a cargo del manejo de residuos peligrosos:

ACTIVIDAD	RIESGO
MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD	Fluidos sanguíneos.
	Pinchazos.
	Derrames de sustancias biológicas.
	Exposición a todo tipo de olores.
	Trastornos musculo esqueléticos.
PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, (microorganismos patógenos).
	Caídas a nivel y desnivel, golpes, cortadas o laceraciones con elementos cortopunzantes.

Además, se garantizan las medidas de inmunización necesarias al personal que realiza la gestión interna de los residuos, siguiendo las directrices dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social en relación con la salud del trabajador; por lo que se organiza soporte de vacunación del personal de servicios generales.

Con el propósito de llevar un control de cualquier tipo de accidente y/o eventualidad en la gestión de residuos dentro de Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S., se

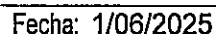
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01 Versión: 1 Fecha: 1/06/2025
---	---	--

establecen seguimientos por parte del personal de seguridad y salud en el trabajo. Además, todo el personal de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., en el marco de la gestión de residuos debe tener en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- Conocer sus funciones específicas, la naturaleza y responsabilidades de su trabajo y el riesgo al que está expuesto.
- Someterse a un chequeo médico general y aplicarse el esquema completo de vacunación.
- Encontrarse en perfecto estado de salud, no presentar heridas o enfermedades que le impidan realizar su trabajo de forma adecuada.
- Desarrollar su trabajo con los elementos de protección personal.
- Cuidar y utilizar el equipo de protección personal adecuado para prevenir todo riesgo.
- Abstenerse de ingerir alimentos o fumar mientras desarrolla sus labores.
- Mantener limpios, desinfectados y en buen estado los elementos de protección personal que se le asignen.
- Cumplir con todas las técnicas de aseo establecidas en el manual de Limpieza y Desinfección de la institución.
- Cumplir con el horario asignado para desarrollar sus actividades.
- Asistir a las charlas, talleres y/o capacitaciones que se le encuentran contempladas en el cronograma anual de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S.

14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

Este numeral se dejará abierto a la negociación con el contratante de los servicios de LASKO SAS., sin embargo, se deja propuesta una estructura o esqueleto que servirá para ser diligenciado con actividades por meses a un año.



Dirección: Barrio Amberes Av. Camino del Medio -
Calle 31A #39-174

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

1. Dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.1.7.8.1 al 2.2.1.7.8.7.2 del Decreto Único 1079 de 2015, reglamentario del Sector Transporte, o la norma que la modifique o sustituya.
2. Capacitar y entrenar en los procedimientos operativos normalizados y de seguridad al personal que interviene en las operaciones de transporte, cargue y descargue, de conformidad con el programa de capacitación y entrenamiento diseñado, adoptado e implementado por la empresa.
3. Dar cumplimiento a la normatividad de seguridad y salud del trabajador a que haya lugar.
4. Transportar residuos generados en la atención en salud y otras actividades que estén debidamente clasificados, embalados, envasados y etiquetados de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.
5. Entregar la totalidad de los residuos o desechos peligrosos al gestor autorizado para el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final que sea definido por el generador.
6. Realizar las actividades de lavado y desinfección de los vehículos en que se hayan transportado residuos o desechos peligrosos en lugares que cuenten con todos los permisos ambientales y sanitarios a que haya lugar.
7. En casos en que la empresa preste el servicio de embalado y etiquetado de residuos o desechos peligrosos a un generador, debe realizar estas actividades de acuerdo con los requisitos establecidos en la normatividad vigente.
8. Asumir el costo del almacenamiento, tratamiento, y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades, que se encuentre transportando, si una vez efectuada la verificación de la autoridad competente, no se encuentra en capacidad de demostrar quién es el remitente y/o propietario de los mismos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

15.2. Obligaciones del generador en materia de recolección y transporte de residuos o desechos peligrosos

La gestión externa implica la cobertura y planeación de todas las actividades y conjunto de operaciones de la gestión de residuos relacionadas con la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y/o disposición final de estos fuera de la institución.

Para el caso de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., la gestión externa de los residuos de riesgo biológico es realizada las empresas gestoras externas, que cuenten con licencias y permisos establecidos por la ley colombiana y sean a su vez contratadas por las empresas que contraten los servicios de LASKO SAS. Además, para los residuos no peligrosos ordinarios, se cuenta con gestor autorizado del servicio de recolección designado para la zona de la ciudad donde se encuentra la IPS. En la siguiente tabla se observan los gestores y la frecuencia de recolección:

1. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente en el transporte de residuos y personal capacitado y entrenado para su implementación.
2. Cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 780 de 2016 de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades.

15.3. Condiciones generales para los gestores de residuos peligrosos generados en atención en salud y otras actividades

ARTÍCULO 2.8.10.8. Obligaciones del gestor o receptor de desechos o residuos peligrosos. Son obligaciones de las personas naturales o jurídicas que prestan los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de residuos o desechos peligrosos dentro del marco de la gestión integral, además de las contempladas en la normatividad vigente, las siguientes:

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

1. Obtener las licencias, permisos y demás autorizaciones de carácter ambiental a que haya lugar.
2. Dar cumplimiento a la normatividad de seguridad y salud del trabajador a que haya lugar.
3. Expedir al generador una certificación indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos o desechos peligrosos para la cual ha sido contratado.
4. Contar con personal que tenga la formación y capacitación para el manejo de los residuos o desechos peligrosos.
5. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y personal capacitado para su implementación.
6. Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente.
7. Indicar en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y de residuos peligrosos que está autorizado a manejar.
8. Cumplir con las disposiciones establecidas en el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades.

15.4. Etapa de seguimiento componente de gestión externa del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades

Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en el PGIRASA, además de identificar acciones de mejora; se realiza evaluación y seguimiento al componente de gestión externa. Para el seguimiento de este componente se contemplan las 4 etapas para la gestión externa.

- **ETAPA DE RECOLECCIÓN:** En la recolección de residuos con riesgo biológico o infeccioso generados en atención a la salud y otras actividades, se debe garantizar una frecuencia teniendo en cuenta la frecuencia mínima de recolección estipulada en el Manual PGIRASA.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Cantidad generada de residuos biológicos o infecciosos (Kg/mes por el generador)	Frecuencia Mínima de recolección
>1000	3 veces/semana
100-999	2 veces/semana
45-99	1 vez/semana
10-44	2 veces/mes
<10	1 vez/mes

Tabla. Frecuencia mínima de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.

Sin embargo, en Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., Cartagena, la recolección de residuos de riesgo biológico se lleva a cabo con una frecuencia dos veces por semana. El acompañamiento lo realiza un auxiliar de servicios generales, el cual debe disponer de elementos de protección personal, como gorro y tapabocas para evitar riesgo a la salud; este personal debe ser conocedor y capacitado en el manejo de residuos peligrosos.

La frecuencia de recolección para todas las demás sedes de Inversiones e Ingenieras LASKO S.A.S., se hará como se indica en la en Tabla 12. Gestores Externos de Residuos.

- **Etapas De Transporte:** Las condiciones generales que se deben cumplir en la etapa de transporte de residuos peligrosos están contempladas en el Formato Auditoria Gestión Externa, que se usa para verificar cumplimiento de lineamientos normativos en las entidades encargadas de la gestión externa.
- **Etapas De Tratamiento:** El tipo de tratamiento de residuos aplicado a los residuos con riesgo biológico e infeccioso de la institución es térmico con combustión, en el cual se usa energía térmica a temperaturas suficientes para causar combustión del residuo como es el caso de la incineración.
- **Disposición Final:** El gestor externo realiza la disposición final de residuos peligrosos de la institución por medio de celdas de seguridad. Las condiciones del relleno sanitario y de la manera en cómo se disponen los residuos se evalúan mediante auditorías externas en la entidad objeto.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Las auditorías externas a los gestores especiales se realizarán con una frecuencia anual y los hallazgos obtenidos serán consolidados en actas y comunicados en el comité del grupo de gestión interna de residuos.

16. INFORMACIÓN DISPONIBLE A LA AUTORIDAD AMBIENTAL

Autoridad Ambiental (en caso de Cartagena el EPA):

- Componente de gestión interna (incluye también el informe de indicadores de residuos, con la copia de los certificados de tratamiento y disposición final, a lo que se suman los comprobantes de los residuos entregados al gestor autorizado).
- Informe de balance de cierre de residuos de la vigencia anual anterior (página de IDEAM RESPEL) y que deberá ser presentado anualmente, a más tardar antes de finalizar el mes de marzo de cada año.
- Certificado de tratamiento y/o aprovechamiento y disposición final de RAEES, por gestores autorizados (deben tener licencia ambiental).
- Caracterización de las aguas residuales no domésticas (ARnD), de acuerdo a lo establecido en la resolución 631 de 2015.

16.1. Informe De Gestión Interna De Residuos Del Generador Disponible A La Autoridad Sanitaria.

Con el fin de dar cumplimiento a aspectos requeridos desde el Decreto 780 de 2016 "Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades", en su título 10 reglamentó lo correspondiente a la gestión integral de los residuos generados en la atención de salud y otras actividades, siendo estipulado en su artículo 2.8.10.9 la obligación que tienen las Direcciones Departamentales, Distritales y Locales del sector salud, de efectuar la inspección, vigilancia y control de la gestión interna de residuos generados en las actividades mencionadas en el artículo 2.8.10.2 de dicho decreto.

Al respecto, el parágrafo 1 del artículo 2.8.10.9 del Decreto 780 de 2016, establece que las Secretarías de Salud Departamentales, Municipales y/o Distritales, con base en los informes presentados por los generadores deben realizar la consolidación y el respectivo reporte de la información sobre la gestión de residuos en sus áreas de jurisdicción cada año a la Dirección de Promoción y Prevención del Ministerio de

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Salud y Protección Social o la que haga sus veces, siendo estipulado que dicho reporte deberá ser presentado ante dicha entidad dentro del primer trimestre del año siguiente al que fue objeto de reporte.

En la aun vigente Resolución 1164 de 2002 que indica en su numeral 7.2.10 "Monitoreo al PGIRH-Componente interno": se expone en el mencionado numeral que de la gestión interna se presentaran informes a las autoridades ambientales y sanitarias, con sus correspondientes indicadores de gestión, los cuales deben ser presentados por las IPS de tercer nivel cada seis meses y las de primer y segundo nivel cada doce meses, siendo además estipulado que los demás generadores de residuos hospitalarios y similares deberán presentar dichos informes anualmente ante dichas autoridades.

Prestadores de servicios de salud tipo A:

Las Instituciones Prestadores de Servicios de Saludo de tercer y cuarto nivel las cuales prestan servicios de unidad de cuidados intensivos e intermedios (UCI), salas de cirugía, diálisis renal, laboratorio clínico y sala de partos, entre otros, deben reportar los indicadores semestralmente, entre el 1 de julio y el 27 de septiembre para el primer semestre y entre el 1 de enero y el 29 de marzo para el segundo semestre.

Prestadores de servicios de salud tipo B

Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de Primer y Segundo nivel, Entidades con Objeto Social Diferente, Transporte Especial de Pacientes y Los profesionales independientes que presten servicios diferentes a los de tipo A deben reportar anualmente, entre el 1 de enero y el 29 de marzo.

Nota 1: Sí la IPS tiene varias sedes, debe realizar el reporte por cada una de ellas.

Nota 2: Para las sedes y/o prestadores que realicen novedad de cierre, es importante que recuerden que este reporte se realiza año vencido, razón por la cual deberán ingresar en el periodo oportuno de cada año a realizar el reporte del año en que hicieron el cierre. Ejemplo, si su novedad de cierre fue el 31/01/2017, deberá

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

ingresar entre el 01/01/2018 y 29/03/2018 a reportar los residuos hospitalarios generados en el periodo habilitado de 2017³.

16.2. Indicadores de gestión de residuos

I. Ejemplos de indicadores de destinación, relacionados con la gestión de residuos:

Indicador de destinación	Formula	Unidad de Medida.
Indicador de destinación para tratamiento térmico con combustión (IDTCC)	$IDTCC = \frac{RTCC}{RT} \times 100$	%
Indicador de destinación para tratamiento térmico sin combustión (IDTSC)	$IDTSC = \frac{RTSC}{RT} \times 100$	%
Indicador de destinación para tratamiento químico (IDTQ)	$IDTQ = \frac{RTQ}{RT} \times 100$	%
Indicador de destinación para aprovechamiento (IDA)	$IDA = \frac{RA}{RT} \times 100$	%
Indicador de destinación para relleno sanitario (IDR)	$IDR = \frac{RR}{RT} \times 100$	%
Indicador de destinación para relleno de seguridad (IDRS)	$IDRS = \frac{RS}{RT} \times 100$	%

Convenciones:

RT: Cantidad de residuos total generados en el establecimiento (kg/mes)

RTCC: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico con combustión (kg/mes)

RTSC: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico sin combustión (kg/mes)

RTQ: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento químico (kg/mes)

IDA: Cantidad de residuos sometidos a aprovechamiento (kg/mes)

RR: Cantidad de residuos enviados a rellenos sanitarios (kg/mes)

RS: Cantidad de residuos sometidos a celdas o rellenos de seguridad (kg/mes)

³ MANUAL PARA REPORTE DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS ANTE LA SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD -

https://www.saludcapital.gov.co/Documents/Manual_reporte_SIRHO.pdf

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

17. CONDICIONES GENERALES PARA EL TRANSPORTADOR DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

El transporte es un aspecto muy importante de la gestión externa de los residuos generados en una empresa prestadora de servicios en atención en salud, porque es precisamente en esta actividad donde el riesgo de ocasionar un daño o afectación a la salud pública o al medio natural es alto, si el responsable de ese transporte no acata o cumple lo dispuesto en la normatividad exigible.

Para lo cual se citan las normas más relevantes que le aplican:

Decreto 351 de 2014 Artículo 7°. Obligaciones del transportador de desechos o residuos peligrosos. Son obligaciones de las empresas que transporten desechos o residuos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades, además de las contempladas en la normatividad vigente, las siguientes:

1. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto número 1609 de 2002 o la norma que la modifique o sustituya.
2. Capacitar y entrenar en los procedimientos operativos normalizados y de seguridad al personal que interviene en las operaciones de transporte, cargue y descargue, de conformidad con el programa de capacitación y entrenamiento diseñado, adoptado e implementado por la empresa.
3. Dar cumplimiento a la normatividad de seguridad y salud del trabajador a que haya lugar.
4. Transportar residuos generados en la atención en salud y otras actividades que estén debidamente clasificados, embalados, envasados y etiquetados de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.
5. Entregar la totalidad de los residuos o desechos peligrosos al gestor autorizado para el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final que sea definido por el generador.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

6. Realizar las actividades de lavado y desinfección de los vehículos en que se hayan transportado residuos o desechos peligrosos en lugares que cuenten con todos los permisos ambientales y sanitarios a que haya lugar.

7. En casos en que la empresa preste el servicio de embalado y etiquetado de residuos o desechos peligrosos a un generador, debe realizar estas actividades de acuerdo con los requisitos establecidos en la normatividad vigente.

8. Asumir el costo del almacenamiento, tratamiento, y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades, que se encuentre transportando, si una vez efectuada la verificación de la autoridad competente, no se encuentra en capacidad de demostrar quién es el remitente y/o propietario de los mismos.

9. Entregar al generador un comprobante de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.

10. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente en el transporte de residuos y personal capacitado y entrenado para su implementación.

11. Cumplir con las disposiciones establecidas en el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades.

17.1. Del comprobante de recolección de residuos o desechos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades

Es importante contratar un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental. Este gestor deberá entregar el comprobante de recolección de los residuos, cada vez que realice la retirada de los residuos, se deberá exigir la entrega del comprobante de certificación de los residuos retirados. Se deberá validar que se hayan registrado cada cantidad de residuos por clase y riesgo de peligro (ver anexos del Decreto 4741 de 2005).

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Estos comprobantes deberán ser entregados a la coordinación de LASKO, que deberá pactar con el profesional designado de la empresa la entrega de los mismos y su frecuencia.

En todo caso, todos los participantes de este proceso, deberán contar con la capacitación y entrenamiento, para garantizar que se esta haciendo de la manera indicada y exigida por norma y que además se garantizará la seguridad de todos los que intervienen en el proceso. Aspectos importantes:

- a. Tipo y peso (kg) de residuos transportados.
- b. Nombre y/o razón social del generador.
- c. Número de identificación del generador.
- d. Dirección del generador.
- e. Fecha de entrega de los residuos por parte del g NIT y razón social de la empresa transportadora
- f. Placas o identificación del vehículo en el que se Nombre y número de identificación del conducto Nombre,
- g. razón social y número de identificación
- h. Campo para observaciones en la entrega de los
- i. Campo para los nombres, identificación y firmas generador que efectúa la recolección. y del gestor de residuos peligrosos residuos por parte del generador. de quien entrega y transporta los residuos

17.2. Condiciones de la unidad de transporte para residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso

Destinada exclusivamente para el transporte de residuos con riesgo biológico o infeccioso. Además, no dispondrá de sistema de compactación, deberá caracterizarse por ser estable y silenciosa.

Revestida en un material de resistencia química y biológica que proporcione una superficie lisa e impermeable.

Las esquinas y ángulos deben ser redondeadas para prevenir la acumulación de material residual y facilitar su aseo.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

Estar dotada con embalajes retornables que contengan y protejan las bolsas y que garanticen la contención de lixiviados, evitando la compresión de los residuos por apilamiento, los residuos no deben ser colocados directamente sobre la superficie de la unidad de transporte.

Contar con mecanismos de sujeción, como reatas, lazos, cadenas, u otro, que garanticen la seguridad y estabilidad de la carga. Contar con un sistema para la recolección de lixiviados en el interior de la unidad de transporte.

Contar con los elementos básicos para atención de emergencias tales como: extintor de incendios, ropa protectora, linterna, botiquín de primeros auxilios, equipo de recolección y limpieza, material absorbente y los demás equipos y dotaciones especiales de acuerdo con lo establecido en el literal c del artículo 2.2.1.7.8.1.2 del Decreto 1079 de 2015, Único Reglamentario del Sector Transporte o la norma que la modifique o sustituya.

En el caso en que se transporten residuos anatomopatológicos o de animales y cuando por condiciones de traslado (Ej. condiciones climáticas, largos periodos de transporte, etc.) se prevea la generación de olores ofensivos, se deberá contar con un sistema de refrigeración interna que mantenga la temperatura por debajo de los 4°C.

El vehículo debe cumplir con la reglamentación establecida por el Ministerio de Transporte sobre tipología para vehículos automotores de carga para transporte terrestre, así como los requisitos relacionados con dimensiones, máximos pesos brutos vehiculares y máximos pesos por eje; además, deberá cumplir con los requisitos de la unidad de transporte y vehículo de carga destinado al transporte de mercancías peligrosas estipulados el artículo 2.2.1.7.8.1.2.2 del Decreto 1079 de 2015, Único Reglamentario del Sector Transporte o la norma que la modifique o sustituya.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

17.3. De las frecuencias de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso

Las frecuencias se determinarán por la cantidad de residuos generados y la capacidad de almacenamiento de los mismos en condición segura, esto dependerá del contratante y del diagnóstico y caracterización de los residuos.

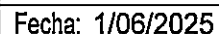
Este aspecto podrá ser proporcionado por el mismo contratante o LASKO cuenta con los profesionales idóneos para realizar esta actividad.

17.4. De la definición de rutas de recolección con riesgo biológico o infeccioso

Las rutas de recolección de los residuos generados por el contratante son de varias condiciones. Las primeras hacer referencia a la ruta interna, las segundas a la evacuación al depósito final y las terceras a la ruta de recolección de los residuos por el gestor externo. En todo caso estas rutas serán muy vigiladas, para garantizar la seguridad del transporte de los residuos, que son en gran mayoría de naturaleza peligrosa, a continuación, se detalla cada una.

Ruta interna Uno: en esta ruta se evacúan los residuos desde las canecas a un carro recolector y la frecuencia se terminará según la cantidad de pacientes que se encuentren ingresados, o por servicios de apoyo diagnóstico terapéutico, consultas externas y todos los servicios que oferte o preste la empresa contratante. En principio se aconseja una evacuación en la mañana y otra en la tarde, y para servicios de hospitalización una por la noche. Se repite se deja el espacio abierto para pactar con la empresa contratante la frecuencia. Estos residuos serán llevados al depósito final.

Ruta interna dos: Es la ruta que se desarrolla, cuando los residuos, son transportados desde los depósitos temporales hacia el depósito final. Por lo normal se desarrolla una vez al día. Se debe vigilar la seguridad de los carros transportadores internos, que no se genere fuga de lixiviados. Los horarios serán pactados con la empresa contratante.



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

17.6. Condiciones de los Recipientes y las Bolsas para almacenar y recoger los residuos

Se debe contar con recipientes, bolsas y contenedores utilizados en la recolección y movimiento interno residuos de residuos necesarios para el movimiento interno de acuerdo con el tipo y cantidad de generados en cada una de las áreas, según lo evidenciado en el diagnóstico del PGIRASA. Los recipientes y bolsas deben cumplir con el siguiente código de colores de acuerdo con el tipo residuo a gestionar:

CLASIFICACIÓN	SUB CLASIFICACIÓN	COLOR
Residuos No Peligrosos	Residuos Aprovechables	Blanco
	Residuos No Aprovechables	Negro
	Orgánico	
Residuos o Desechos Peligrosos con riesgo Biológico	Biosanitarios	
	Anatomopatológicos	
	Cortopunzantes	
Residuos o Desechos Peligrosos con riesgo Químico	Fármacos	
	Citotóxico	
	Contenedores Presurizados	

17.6.1. Características y condiciones específicas de recipientes reutilizables

Los recipientes utilizados para la segregación de los residuos deben cumplir como mínimo las siguientes características y condiciones:

- Construidos en material rígido impermeable, livianos, que garanticen la estanqueidad, de fácil limpieza, desinfección y resistentes a la corrosión.
- Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.
- Todos los recipientes deben contar con bolsa ajustada al tamaño del contenedor y cumplir con el código de colores establecido en el presente Manual.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

- d. Construidos en forma tal que estando cerrados o tapados no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo. Contar con capacidad de almacenamiento suficiente de acuerdo con lo que identifique en el diagnóstico realizado por cada generador.
- e. Etiquetados para facilitar la segregación de los residuos de acuerdo con lo establecido en el presente Manual.
- f. Reemplazados o reparados cuando muestren deterioro o daño en su estructura o problemas en su capacidad de manipulación y contención.
- g. Los recipientes deben ser lavados y desinfectados rutinariamente de acuerdo con las frecuencias y procedimientos definidos por el generador.
- h. En caso de derrames accidentales o contaminación de los recipientes, estos deben lavarse y desinfectarse siguiendo el procedimiento de limpieza y desinfección definido por el generador.
- i. Los recipientes para residuos con riesgo biológico o infeccioso deben contar con un sistema de apertura sin contacto manual (Ejemplo: tipo pedal) salvo los recipientes para los residuos anatomopatológicos ubicados en quirófanos y salas de parto, que no requerirán tapa de cierre.
- j. Cuando se requiera, los recipientes para residuos con características de peligrosidad diferentes a las del literal anterior como: corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad e inflamabilidad, deben estar fabricados teniendo en cuenta las características fisicoquímicas de los residuos que contendrán y la matriz de compatibilidad.
- k. Los recipientes reutilizables que al finalizar su vida útil contuvieron residuos con riesgo biológico o infeccioso deben ser lavados y desinfectados de acuerdo con los procedimientos definidos por el generador en concordancia con lo establecido en el PGIRASA para su posterior aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final

17.6.2. Características y condiciones específicas de los recipientes para los residuos o desechos cortopunzantes

- a. Deben ser desechables y no reutilizables. Construidos en material rígido y resistente a la corrosión. Cuando se utilice un polipropileno de alta densidad

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código:GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

u otro polímero debe garantizar que no contenga PVC, ni metales pesados, estas especificaciones serán soportadas en la ficha técnica del contenedor elaborada por el fabricante o comercializador del mismo.

- b. Lo anterior cuando estos residuos son gestionados por alternativas de tratamiento térmico con combustión.
- c. Resistentes a ruptura y perforación por elementos cortopunzantes, con un calibre mínimo de paredes de 1.2 mm, garantizado por el fabricante o importador.
- d. Deben ser livianos, tener un volumen, tamaño y forma adecuada de acuerdo con el tipo de material cortopunzante que se deposite en los mismos. (Ejemplo: agujas para infiltración u objetos cortopunzantes de mayor tamaño) y según el diagnóstico elaborado por el generador.
- e. Los recipientes destinados para el almacenamiento de material cortopunzante deben tener la capacidad suficiente según lo identificado por el generador en el diagnóstico del PGIRASA.
- f. Con tapa sellable de tal forma que al cerrarse quede completamente hermético sin posibilidad de reabrirse. Garantizar el fácil descarte de los residuos cortopunzantes. Etiquetado de acuerdo con lo establecido en el presente Manual.
- g. Deberá manipularse de acuerdo con las instrucciones sobre el descarte y segregación de los residuos cortopunzantes establecidas por el fabricante o comercializador.
- h. Deben ubicarse en las respectivas áreas y servicios asistenciales del generador, se podrán ubicar también en unidades móviles, en ambos casos ubicados de forma vertical, bien sujeto y fijo.
- i. Debe contar con una marca legible que indique el nivel cuando el recipiente está lleno hasta las % partes de su capacidad.

17.6.3. Características y condiciones para las bolsas destinadas a la recolección de residuos.

- a. Las bolsas deben garantizar la resistencia a la tensión ejercida por el peso de los residuos embalados y además su calibre deberá ser mínimo de 1.4 milésimas de pulgada para bolsas pequeñas (menores a dimensiones de 46 cm x 50 cm) y mínimo 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes (mayores a dimensiones de 46 cm x 50 cm).

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

- b. Estas especificaciones serán soportadas en la ficha técnica entregada por el fabricante o el proveedor.
- c. El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos será polietileno de alta densidad o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.
- d. No debe realizarse el vaciado de las bolsas ni la reutilización de las mismas en las actividades de recolección de residuos.
- e. Las bolsas deben ubicarse en los recipientes, recubriendo los bordes del recipiente en el que se disponen hasta 1/4 de la superficie exterior para evitar la contaminación del mismo.
- f. Debe asegurarse el cierre adecuado e inmediato de las bolsas desechables una vez se hayan llenado hasta un máximo de tres cuartas (%) partes con el fin de facilitar el anudado, marcarlas desde la fuente de generación.
- g. No se debe utilizar ganchos de cosedora o cinta para el sellado, pues esto favorece la posibilidad de rasgadura.
- h. El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 15 kg,

17.6.4. Características de contenedores de recolección para el movimiento interno de residuos

- a. Los contenedores de recolección utilizados en las actividades de movimiento interno de residuos podrán ser rodantes y deberán cumplir:
- b. Con bordes redondeados, rígidos, con tapa, lavables e impermeables, que faciliten y garanticen la seguridad para la carga y descarga sin generar derrames.
- c. Estar identificados de acuerdo con el tipo de residuo a trasladar.
- d. No se podrá utilizar el mismo contenedor para el movimiento interno de residuos o desechos peligrosos y de residuos no peligrosos.
- e. Deben ser manipulados por personal debidamente capacitado y que cuente con los elementos de protección personal según lo defina el programa de seguridad y salud del trabajador.
- f. Deben mantenerse en buen estado con el fin de evitar accidentes en el desarrollo de la actividad.
- g. Deben ser lavados y desinfectados conforme a los procedimientos establecidos por el generador en sus procedimientos de limpieza y

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Código: GI-MN-01
		Versión: 1
		Fecha: 1/06/2025

desinfección y al finalizar su vida útil pueden ser entregados para su posterior aprovechamiento.

- h. Para el transporte de residuos no peligrosos, se podrá utilizar contenedores de movimiento interno de color negro, blanco o verde, siempre y cuando se garantice que esto no interfiere en la posibilidad de aprovechamiento de aquellos residuos que son susceptibles para ello.

18. ANEXOS

Hacen parte de este documento anexos en archivo Excel.

- 18.1. Anexo 1. Formato de Registro Diario – RH1.**
- 18.2. Anexo 2. Recomendaciones para Recipientes de Residuos**
- 18.3. Anexo 3. Rótulos para recipientes (canecas para residuos)**
- 18.4. Anexo 4. Programa de Formación y/o Capacitación**
- 18.5. Anexo 5. Etiquetas de Bolsas para residuos**
- 18.6. Anexo 6. Etiquetas de Bolsas para residuos de naturaleza química**
- 18.7. Anexo 7. Formato para calcular la media móvil**
- 18.8. Anexo 8. Programación de Actividades Propias de la ejecución del PGIRASA**
- 18.9. Anexo 9. Formato para el Cronograma de las Actividades del PGIRASA**



PROCESO DOCUMENTADOS QUE PERMITAN VALORAR LAS DIRECTRICES PARA GESTIONAR EL RIESGO



PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL RIESGO

PROCEDIMIENTO DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

COORDINADOR DE CALIDAD

Elaborado por:

GERENTE

Aprobado por:

FECHA: 28/05/2019

VERSION: 01



PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL RIESGO

CODIGO : DE-PR-02

VERSION : 01

FECHA : 28/05/2019

1. OBJETIVO

Identificar y reducir el riesgo en los distintos procesos de la empresa para ser un oportuno plan de acción que contiene la minimización de impacto en los diferentes escenarios.

1. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades ejecutadas por **LASKO INGENIERIA**.

2. DEFINICIONES

- A. **Riesgo:** la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.
- b. **Oportunidad:** Es la prevención oportuna de una situación no deseada.
- c. **Factor de Riesgo:** Son aquellos factores que propician una alta probabilidad de ocurrencia de una situación no deseada.
- d. **Impacto:** Es la magnitud de las consecuencias empresariales dado caso que ocurra el evento.
- e. **Desempeño de actividades de riesgos:** Es la eficiencia de las acciones tomadas.
- f. **Probabilidad de Ocurrencia:** Es el resultado matemático de los casos deseados sobre los casos posibles.
- g. **Permanencia de Impacto:** Es el tiempo que tomara un proceso en normalizarse después de ocurrido una situación no deseada.
- h. **Grado de Riesgo:** es el nivel de criticidad ante el impacto de ocurrencia.

3. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

N°	Actividad	Descripción	Responsable	Información documentada
1	Identificación de Riesgos y oportunidades a partir del Contexto Organizacional	En la organización se identifica los riesgos a partir del análisis del contexto organizacional: <u>Política económica:</u> es el análisis concienzudo de las estrategias gubernamentales y su interferencia en el funcionamiento de la compañía. En este ítem se analizan los riesgos y oportunidades que toma el gobierno nacional, regional o local en relación a exigencia. (requisitos legales) <u>Situación del mercado:</u> En este aspecto se analiza el comportamiento que ha tenido el mercado en cuanto a crecimiento, decrecimiento, rivalidad de los proveedores. <u>Estado de la competencia:</u> principales empresas competidoras, servicios ofrecidos, nuevos producto. <u>Regulación gubernamental:</u> expedición, caducidad, manejo de nuevas leyes o decretos. <u>Identificación de riesgos Internos:</u> análisis de las debilidades de la compañía y su impacto en el funcionamiento.	Gerente de Ingeniería y Gerente Comercial	Matriz de Riesgo
		LASKO INGENIERIA identifica riesgos a partir de las partes interesadas, como son :	Gerente de Ingeniería y Gerente Comercial	Matriz de Riesgos Consolidado de Gestión del Cambio

2	Identificación del Riesgo y oportunidades de las Partes Interesadas	<u>Cientes:</u> incumplimiento de las expectativas o necesidades. <u>Proveedores:</u> Incumplimiento de las condiciones pactadas. <u>Personal:</u> estabilidad, crecimiento intelectual y bienestar personal. <u>Gobierno:</u> análisis de la regulación gubernamental y su cumplimiento.		
3	Identificación de Riesgos y oportunidades para cada uno de los Procesos que Conforman el Sistema	Se determinaran los riesgos u oportunidades con mayor probabilidad de ocurrencia, de las actividades descritas en cada uno de los procedimientos. Se analizara el impacto de los riesgos y se registra en la Matriz de Riesgos. Cabe aclarar que estos riesgos son de tipo preventivo.	Gerente de Ingeniería y Gerente Comercial	Matriz de Riesgos y oportunidades
4	Desarrollo de riesgos dentro de la matriz	Los Matriz de riesgos se encuentra compuesta por : • Riesgo : Se describe el riesgo identificado • Proceso : Se describe el proceso al cual está relacionado el riesgo identificado • Causa del riesgo: Se describe el origen y causa que ocasiono el riesgo. • Subproceso: Se describe el sub proceso al cual pertenece el riesgo dentro del proceso. • Impacto: Describe el nivel de afectación del riesgo si se materializa en la organización. • Tratamiento /Disposición: Se describe la acción a tomar para disminuir o corregir el riesgo.	Líderes De Proceso	Matriz de Riesgos y Oportunidades

Valoración de los riesgos

En base a la norma iso 31000 se tomó como marco de referencia los siguientes criterios para la valoración de los riesgos estratégicos:

- **Impacto** : En esta casilla se valora el nivel de impacto que puede tener el riesgo en la organización, para su calificación se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración

VALOR CONCEPTO

- 1 El impacto se produce a nivel parcial- mínimo de empresa
- 2 El impacto se produce con implicaciones internas complejas
- 3 El impacto involucra a la empresa y algunas de sus partes interesadas
- 4 El impacto se produce a nivel general - contexto organizacional

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda al tipo de riesgo.

- **Severidad** del impacto : Se refiere a la gravedad del impacto generado, para su calificación se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración :

VALOR CONCEPTO

- 1 No hay impactos medibles
- 2 Impacto mínimo y factible de corregirse inmediatamente
- 3 Impacto reversible de corto plazo
- 4 Impacto grave

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda al tipo de riesgo

- **Probabilidad de ocurrencia :** Es la probabilidad de que el riesgo se materialice u ocurra, para su calificación se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración

VALOR CONCEPTO

- 1 Muy Poca Probabilidad de ocurrencia - (25% de probabilidad)
2. Poca Probabilidad de ocurrencia - (50% de probabilidad)
3. Probabilidad Media de ocurrencia - (75% de probabilidad)
4. Alta probabilidad de ocurrencia - (100% de probabilidad)

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda al tipo de riesgo

- **Permanencia:** Se refiere al tiempo que dura el impacto en la organización una vez el riesgo ocurre, para su calificación se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración

VALOR CONCEPTO

- 1 El impacto permanece por poco tiempo (1 mes)
- 2 El impacto permanece por un tiempo medio (2 meses a 3

meses)

3 El impacto permanece por largo tiempo (4 meses a 6 meses)

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda al tipo de riesgo.

Valoración Significativa del riesgo.

Este es el resultado de la multiplicación del resultado de la valoración de Impacto x Severidad del impacto x Probabilidad x Permanencia: del impacto es decir $I * S * P * P$ Y este indica el nivel significativo del riesgo.

Grado de riesgo

Es la clasificación que se le da a los riesgos, esto permite identificar aquellos que tienen mayor impacto en la organización.

Dentro de la matriz existen tres tipos de grado de riesgo:

Alto: El impacto es alto en la organización.

Medio: El impacto es medio en la organización.

Bajo: El impacto es bajo en la organización.

A partir de lo anterior se utiliza la siguiente escala de clasificación, mediante esta se puede identificar y clasificar en qué nivel se encuentra.

ESCALA DE VALORACIÓN CUALI-
CUANTITATIVA

0-64	Verde	Bajo
65-120	Amarillo	Medio
121 – 256	Rojo	

La identificación y valoración de riesgos de seguridad y salud en el trabajo se realiza de acuerdo al instructivo **METODOLOGIA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.**

Las oportunidades se encuentra compuesta por :

- **Oportunidad** : Se describe la oportunidad identificada
- **Proceso** : Se describe el proceso al cual está relacionado la oportunidad identificada
- **Causa de la oportunidad**: Se describe el origen y causa de la oportunidad identificada.
- **Subproceso**: Se describe el sub proceso al cual pertenece la oportunidad identificada dentro del proceso.
- **Impacto**: Describe el nivel de impacto de la oportunidad si se materializa en la organización.
- **Tratamiento /Disposición**: Se describe la acción a tomar para materializar la oportunidad.

Valoración de la oportunidad

En base a la norma iso 31000 se tomó como marco de referencia los siguientes criterios:

- **Impacto** : En esta casilla se valora el nivel de impacto que puede tener la oportunidad en la organización, para su calificación

Desarrollo de las oportunidades dentro de la matriz

Líderes De Proceso

Matriz de Riesgos y Oportunidades

se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración

VALOR CONCEPTO

- 1 No tiene impacto significativo
- 2 Impacto bajo para la organización a nivel interno
- 3 Impacto Alto a nivel interno
- 4 El impacto es Alto a nivel interno y algunas de sus partes interesadas

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda.

- **Severidad del impacto :** Se refiere al nivel afectación del impacto generado por la oportunidad, para su calificación se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración :

VALOR CONCEPTO

- 1 No tiene un impacto que afecte a la organización
- 2 Bajo
- 3 Medio
- 4 Alto

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda.

- **Probabilidad de ocurrencia:** Es la probabilidad de que la oportunidad se materialice u ocurra, para su calificación se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración.

VALOR CONCEPTO

- 1 Muy Baja probabilidad de ocurrencia
- 2 Baja probabilidad de ocurrencia

- 3 Probabilidad media de ocurrencia
 4 Alta probabilidad de ocurrencia

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda.

- **Permanencia:** Se refiere al tiempo que dura el impacto en la organización una vez la oportunidad ocurre, para su calificación se debe tener en cuenta la siguiente escala de valoración

VALOR CONCEPTO

- 1 El impacto permanece por poco tiempo (1- 6 meses)
 2 El impacto permanece por un tiempo medio (6 meses a 3 años)
 3 El impacto permanece por largo tiempo (mayor de 3 años)

A partir de lo anterior se tomara la casilla según corresponda.

Valoración Significativa de la oportunidad.

Este es el resultado de la multiplicación del resultado del Impacto x Severidad del impacto x Probabilidad x Permanencia del impacto es decir $I \times S \times P \times P$ Y este indica el nivel significativo de la oportunidad.

Grado de Oportunidad

Es la clasificación que se le da a los a la oportunidades, esto permite identificar aquellos que tienen mayor impacto en la organización.

		Dentro de la matriz existen tres tipos de grado de Oportunidad: Alto : El impacto es alto en la organización Medio: El impacto es medio en la organización. Bajo: El impacto es bajo en la organización. A partir de lo anterior se utiliza la siguiente escala de clasificación, mediante esta se puede identificar y clasificar en qué nivel se encuentra. <table><tr><th colspan="3">ESCALA DE VALORACIÓN CUALI-CUANTITATIVA</th></tr><tr><td>0-64</td><td>Rojo</td><td></td></tr><tr><td>65-120</td><td>Amarillo</td><td>Medio</td></tr><tr><td>121 – 256</td><td>Verde</td><td>Alto</td></tr></table>	ESCALA DE VALORACIÓN CUALI-CUANTITATIVA			0-64	Rojo		65-120	Amarillo	Medio	121 – 256	Verde	Alto		
ESCALA DE VALORACIÓN CUALI-CUANTITATIVA																
0-64	Rojo															
65-120	Amarillo	Medio														
121 – 256	Verde	Alto														
4	Elaboración de Actividades	Para cada riesgo en Alto se debe definir un plan de actividades a seguir.	Gerente de Ingeniería y Gerente Comercial	Matriz de Riesgos y oportunidades												
5	Seguimiento de Riesgos y oportunidades	Anualmente se debe evaluar la evolución de identificación de riesgos y oportunidades. Realizar las modificaciones, si algunos de los factores de riesgo han tenido variación.	Gerente de Ingeniería y Gerente Comercial	Matriz de Riesgos y oportunidades												



PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL RIESGO

CODIGO : DE-PR-02

VERSION : 01

FECHA : 28/05/2019

El Gerente / Coordinador De Calidad es el responsable de hacer cumplir éste procedimiento.

5. Cambios y modificaciones

Version	Paginas afectadas	Descripción del cambio	Fecha de emisión
01	N/A	DOCUMENTACION DEL PROCESO	28-05-2019

COPIA CONTROL



PROCESO DOCUMENTADO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S.A.S.

LASKO

PROCEDIMIENTO DE SERVICIOS GENERALES

COORDIADOR OPERATIVO

GERENTE

Elaborado por:

Aprobado por:

Fecha: 01/05/2022

VERSION: 04



PROCEDIMIENTO DE SERVICIOS GENERALES

Código : CG-PR-01

Versión :04

Fecha:01/05/2022

1. OBJETIVO

Gestionar de manera eficiente y oportuna los servicios generales requeridos dentro de las instalaciones del cliente.

2. ALCANCE

Este proceso inicia con la asignación del personal a la instalación del cliente y finaliza con la prestación del servicio.

3. DEFINICIONES

1. **Limpieza.** Procedimiento por el cual se logra la remoción física de la materia orgánica y/o suciedad.
2. **Desinfección.** Consiste en la destrucción de las bacterias ya sea por medios físicos o químicos aplicados directamente, pero no contempla a las esporas. Puede ser parcial o altamente efectiva, dependiendo de la cantidad de gérmenes y la concentración del producto utilizado.
3. **Esterilización.** Es el proceso por el cual se destruye cualquier forma de vida: virus, bacterias y sus esporas, hongos, que estén contenidos en líquidos, instrumentos, utensilios o dentro de diversas sustancias.
4. **Asepsia:** Método o procedimiento para evitar que los gérmenes infecten una cosa o un lugar.

4. LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Revisión de la matriz legal y de riesgos de seguridad y salud en el trabajo.
- Programación de formación, capacitación, respuesta, prevención y control de acuerdo a las actividades asignadas ejecutadas.
- Control de entrega y uso de EPP (Ejecución de inspecciones planeadas)
- Verificación de actos y condiciones inseguras
- Reporte de condiciones de salud (De presentarse novedades antes, durante o después de la prestación del servicio)

5. CONTROLES DE IMPACTOS AMBIENTALES

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

6.1. ACTIVIDADES

N°	Actividad	Descripción	Responsable	Documento o Registro
1	Programación y asignación de personal	Mensualmente o cuando se requiera se debe actualizar el formato de Horario de personal de Servicios Generales por medio del cual se asignara al operador en las instalaciones, se definirán las actividades a ejecutar durante el periodo, la jornada entre otra información relevante al servicio, este publicado en las oficinas de LASKO en las Instalaciones del cliente	Coordinador de Área /Supervisor	Programación y asignación de personal
	Programación de actividades	Se tiene establecido un cronograma de actividades de limpieza diaria por área por medio del cual se definen los horarios de trabajo en cada área, este publicado en las oficinas de LASKO en las Instalaciones del cliente.		Cronograma de actividades de limpieza diaria por área

		Para el caso de las limpiezas terminales, se cuenta con un procedimiento de cronograma de actividades de limpieza Terminal por medio del cual se definen los horarios de trabajo en las áreas que se requiere realizar limpieza termina.	Coordinador de Área /Supervisor	cronograma de actividades de limpieza Terminal
	Control de Cambios en la programación	En caso de ser requerido un cambio en la programación del mes por motivos personales, de salud calamidades entre otros la Coordinadora de Área realizara e registro de los cambios en el formato Control de Cambios , en cual se registrara la persona faltante y la asignada para el remplazo	Coordinador de Área /Supervisor	Control de Cambios
2	Entrega Recursos	Diariamente se entregan los EPP, los cuales corresponden a Gorro, Mascarilla y guante a través Formato Control de Entrega de EPP, los productos para el servicio se entregan diariamente a cada área discriminado de la siguiente forma : 1 Jabón Neutro 1 Acido Peracetrico 1 Desinfectante Nota: Adicionalmente se entrega Bata desechable N95 en caso de ser requerida ante emergencias. El control de entrega de Insumo se realiza por medio de Formato Control de Entrega de Insumo Diario donde se evidencia el Insumo, cantidad y el recibido por el operario. Nota: En caso de requerir otros guantes adicional a los entregados, se debe dejar el anterior como evidencia del deterioro o daño del mismo	Coordinador de Área /Supervisor	Control de Entrega de EPP Formato Control de Entrega de Insumo Diario

3	Ejecución del servicio Al inicio de cada jornada el personal debe firmar el Formato Control de Asistencia Diario con el fin de evaluar el compromiso y cumplimiento del personal con los horarios establecidos y pactados con el cliente. Mensualmente se define en el Horario de personal de Servicios Generales y el cronograma de actividades de limpieza diaria donde se especifica el operario, lugar, área y las jornadas asignadas durante el mes, este se publica en la oficina de Lasko dentro de las instalaciones del cliente. El operario diariamente realizara tareas de mantenimiento y limpieza de acuerdo a lo establecido en el Cronograma de actividades de limpieza diaria y / Terminal, en el transcurso del día el personal realizara las actividades al menos una vez de acuerdo establecido Manual limpieza y desinfección y Instructivos de actividades por área, sin embargo esta podrá ejecutarse cuantas veces se requiera, por el cliente o al identificar la necesidad. Al finalizar la jornada el personal debe reportar en formato de reporte de actividades ejecutadas y Orden de Trabajo las actividades realizadas, materiales e insumos utilizados, persona responsable, compromisos pendientes para que el otro turno mantenga conocimiento y el recibido a satisfacción de la acción realizada, esta será firmada por el operario al final de cada jornada, así mismo el supervisor manejara su reporte de actividades ejecutadas la cual debe ser firmada y	Coordinador de Área /Supervisor	Cronograma de actividades de limpieza diario reporte de actividades ejecutadas Orden de Trabajo Formato Control de Asistencia Diario Formato Programación y asignación de personal Formato Control de Limpieza Terminal reporte de actividades ejecutadas Control de Asepsia Morgue Control de Asepsia en Ascensor
---	---	--	---

	únicamente manejada por los supervisores y/coordinadores. Para los procesos de limpieza especial se mantiene un cronograma de las fechas definidas para la ejecución, una vez realizada, al finalizar la jornada se reportara dentro del reporte de actividades ejecutadas y el Formato Control de Limpieza Terminal y en caso de ser necesario Control de Asepsia Morgue, Control de Asepsia en Ascensor, Control de asepsia de depósitos, entre otros dependiendo del cliente para los hospitales que tengas estas áreas El supervisor realizar un seguimiento y verificación diario en cada jornada por medio del formato reporte de actividades ejecutadas y semanalmente se realizara un CHECK LIST GENERAL en cual se verificara el cumplimiento en cada área de las actividades, reporte de novedades, este debe ser firmado al final por el representante del cliente quien dará el visto bueno y aceptación del servicio.		CHECK LIST GENERAL
Manejo de FPQRS	Durante la ejecución del servicio, se podrán presentar quejas, reclamos o sugerencias por parte del cliente, interventoría, entidades gubernamentales, comunidades, etc., que tengan relación con el contrato en ejecución. Es responsabilidad del coordinador de área, recepcionar tales inquietudes y registrarlas a través del FORMATO FPQRS, con el fin de dar trámite interno; la respuesta a las inquietudes u observaciones realizadas se realizará en un plazo máximo de 5 días, tiempo		

	durante el cual se aplicaran las acciones correspondientes y se le informara al remitente mediante un comunicado, la respuesta o solución a sus inquietudes.		
	VER INSTRUCTIVO DE SERVICIO AL CLIENTE		
Trazabilidad del servicio	Los operarios al finalizar cada turno realizan el reporte de las actividades realizadas en el día de trabajo, describiendo: -Fecha -Hora -Persona asignada - tipo de limpieza -Observación -Firma del supervisor, siendo esta última la revisión realizadas por los superiores Adicionalmente se mantiene una orden de trabajo donde se sumista información específica sobre los recursos utilizados y área a intervenir		
Propiedad perteneciente a clientes y proveedores externos	Durante la ejecución de un servicio el contratante (cliente) o su representante (interventoría), podrán suministrar información (planos del centro de salud, estudios, informes, etc.), requeridos. Es responsabilidad del Coordinador de área garantizar que todos los elementos suministrados por el cliente o por su representante se identifiquen, verifiquen, protejan y salvaguarde; para esto se realizara un comunicado con las directrices establecidas, los elementos suministrados por el cliente van a ser utilizados durante el proceso de ejecución del servicio, esto deberán ingresar al almacén de producto del área asignada a LASKO para el almacenaje	Coordinador de Área	Comunicado de Propiedad del cliente



PROCEDIMIENTO DE SERVICIOS GENERALES

Código : CG-PR-01

Versión :04

Fecha:01/05/2022

Preservación	Toda la información resultante (diseños, informes, estudios, etc.) al cliente se conservara una copia que será almacenada únicamente en los equipos del centro de salud de la empresa y físicamente en cada carpeta (cuando aplique). Para el control de los materiales, insumos, dotación, Epp se llevara el control de la entrada y salida de los mismos a través de los formatos de Control de entrega de insumo diario, control de entrega de insumo periódico, adicionalmente cada orden de trabajo tendrá discriminada de forma clara y precisa los recursos a utilizar.	Coordinador de Área	Control de entrega de insumo diario, control de entrega de insumo periódico
Actividades posteriores a la entrega	Una vez finalizado el servicio se procede con las actividades posteriores a la entrega la cual consiste en la firma de la orden de trabajo realizada para los servicios.	Coordinador de Área	Orden de Trabajo
Control de cambios en el Servicio	Si el cliente requiere de un cambio en la ejecución del servicio, el cliente realizara de forma escrita y/o verbal la solicitud. Una vez recibido se procede a realizar la orden de trabajo para ese servicio y al finalizar este se da a conocer y se deja una firma de soporte y recibido a satisfacción.	Coordinador de Área	Solicitud del cliente
Liberación del servicio realizado	En cuanto a los operarios una vez finalizado sus trabajos asignados, estos realizan el reporte de actividades ejecutadas el cual revisara la Coordinador de área. El Coordinador de Área realizara una revisión de la orden trabajo con el fin de	Coordinador de Área	Registro de Actividades ejecutadas

		verificar la conformidad del mismo, una vez el cliente firma la orden, se da por entendido el recibido a satisfacción del servicio.		Ordenes de trabajo
	Salidas No conformes	Cada vez que se identifique un producto no conforme, como resultado de la inspección de las actividades ejecutadas y que esta no cumpla con las especificaciones establecidas por el cliente, el coordinador de área lo registra a través del REGISTRO DE SALIDAS NO CONFORME e implementa las acciones acordadas a lo establecido en el PROCEDIMIENTO DE SALIDAS NO CONFORME		
	Suspensión del contrato de servicio	En caso de finalizar las relaciones comerciales con LASKO INGENIERIA se realizará entrega por parte del Coordinador Operativo y el Gerente, quienes realizarán un recorrido en conjunto con el cliente para hacer la entrega de las instalaciones; al finalizar se dejará un Formato Acta de entrega para dejar evidencia de las condiciones de las instalaciones de la empresa. Nota : Esta actividad aplica única y exclusivamente para los clientes que se retiran	Coordinador Operativo	Registro Fotográfico Acta de Entrega
8	Satisfacción del cliente	Se realizará anualmente una Evaluación del Servicio con el representante del cliente con el fin de verificar la satisfacción y recibir sugerencias y oportunidades de mejora. Nota: En caso del cliente realizar la evaluación del servicio, se omitirá esta evaluación y se tomara esta como información como evidencia de la evaluación del servicio.	Coordinador de Área /Supervisor	Encuesta de satisfacción

7. RESPONSABLE

Coordinador de Área

INDICADORES:

- % de Satisfacción del cliente

6. CAMBIOS Y MODIFICACIONES

No. Revision	Paginas Afectadas	Descripción del Cambio	Fecha de Emisión
01	Todas	Creación del Documento	14/06/2019
02	6	Asignación de uso del formato Check list semanalmente al Supervisor y/o Coordinador de Área	12/12/2019
03	5	Orden de trabajo	16/01/2020
04	Todas	Inclusión de los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental	1/05/2022



PROCESO DOCUEMENTADO DE PLAN DE GESTION AMBIENTAL

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025



PLAN MANEJO AMBIENTAL

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. SOLICITUD	6
3. OBJETIVOS	6
3.1. Generales	6
4. MARCO JURIDICO	7
5. METODOLOGÍA	16
6. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO COMO MARCO DE REFERENCIA	16
6.1. Localización Del Área De Estudio	16
7. DESCRIPCION DEL PROYECTO	17
7.1. Localización Del Proyecto	17
7.2. Descripción Especifica Del Proyecto	18
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	18
9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	19
9.1. Introducción	19
9.2. Impactos Ambientales	20
9.3. Identificación De Impactos	20
9.3.1. Actividades De Intervención	21
9.3.2. Actividades propias	21
10. EVALUACION AMBIENTAL DEL PROYECTO	25
10.1. Metodología	25
10.2. Desagregación De La Obra En Sus Actividades Básicas	26
10.2.1. Actividades (ver cronograma anexo)	26
10.2.2. Eventos contingentes:	27
11. VALORACION DE LOS IMPACTOS	28
12. 12. ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE IMPACTO	28
12.1. Calificación de matriz de impactos.	29
12.2. Matriz De Impactos	29
13. DOCUMENTO DE MANEJO AMBIENTAL	30

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

13.1.	Generalidades	30
13.2.	Los objetivos específicos del PMA son entonces:	32
13.3.	Área De Ejecución	32
13.4.	Actividades De La Construcción Que Generan Impacto Y Sus Medidas De Manejo	33
13.5.	Magnitud De Los Impactos A Mitigar	33
13.6.	Descripción De Impactos Y Medidas De Manejo En La Etapa De Construcción	34
13.7.	Programa De Manejo De Aguas Residuales Domesticas – ARD -	35
13.8.	Programa de Manejo y Tratamiento Aguas Residuales no Domesticas ARnD ...	36
13.9.	Programa para El Manejo de Residuos de Construcción.	36
13.10.	Clasificación de Residuos de Construcción.....	37
13.11.	Recolección y transporte de los Residuos generados	40
13.12.	Manejo de Residuos sólidos ordinarios y reciclables Objetivos:	41
13.13.	Manejo de Residuos de Construcción y Demolición Objetivos:	42
13.14.	Manejo de Residuos - Peligrosos Objetivos:	43
13.15.	Programa Para El Control De Emisiones Atmosféricas	43
13.16.	Ruido – Objetivos	44
14.	CRONOGRAMA DEL PLAN DE MANEJO	54
15.	PLAN DE CONTINGENCIAS	55
15.4.1.	Inundaciones	59
15.4.2.	Accidentalidad De Peatones	60
15.4.3.	Incendios	61
15.4.4.	Derrames	61
15.4.5.	Problemas De Orden Público	63
16.	BIBLIOGRAFIA	63

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

1. INTRODUCCIÓN

La Empresa Social del Estado – E.S.E Hospital Universitario del Caribe es una institución pública descentralizada, prestadora de servicios de salud de mediana y alta complejidad, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, sometida al régimen jurídico previsto en la Ley 100 de 1993 y por el derecho privado en materia de contratación. La estructura orgánica contempla tres áreas fundamentales, una de ellas de Dirección integrada por la Junta Directiva y la Gerencia. La Empresa se concibe dentro de la red de prestadores de servicios de salud del Departamento como la cúspide de la referencia de pacientes. Su funcionamiento está fundamentado en una fuerte alianza con la Universidad de Cartagena y la interrelación con proveedores externos de servicios.

En el año 2022 el Ministerio de Salud y Protección en el marco de la estrategia global se ratifica en la Conferencia Mundial de Desastres como una política de reducción de riesgos (Marco de Sendai 2015-2030), con el fin de lograr que todos los hospitales nuevos se construyan con niveles de protección frente a eventos adversos y que se implementen medidas adecuadas de mitigación para reforzar los establecimientos existentes, para Proteger la vida (pacientes, visitantes y personal de la institución), Proteger la inversión (equipamiento e instalaciones) y Proteger la función del establecimiento de salud (procesos y procedimientos); ha realizado una visita técnica, que ha generado un informe de aplicación del índice de seguridad hospitalaria E.S.E Hospital universitario del caribe, Cartagena- Bolívar, el cual ha sido enviado directamente

INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S.R.L. LASKOII	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

a la Secretaria de Salud Departamental de la Gobernación de Bolívar y en uno de los resultados que se cita textualmente:

“la E.S.E Hospital Universitario del Caribe, tienen aproximadamente 49 años de antigüedad, se compone de tres bloques constructivos, con un sistema de pórticos en concreto, el Bloque A-00 como Bloque Principal, cuenta con diez pisos en altura, se desarrolla en el áreas Asistencial y Administrativa, por ausencia de planos se desconoce la profundidad de los cimientos y el sistema utilizado. Su estructura en general es en pórticos en concreto, compuestos de vigas y columnas con losas nervadas, tipo casetón de aproximadamente 0,50m de espesor, en su base tiene columnas de 1.40m X 0,60m, las cuales en la medida que suben los pisos disminuyen las secciones de las mismas, Bloque A-01 es el Bloque de Consultorios cero de Urgencias de un solo nivel, allí se encuentran solo consultorios de Urgencias y sobre este bloque esta la rampa de salida de Vehículos, y El Bloque A-02 Bloque de Mantenimiento y Equipos Industriales, cuenta con dos construcciones una de un nivel y otra de dos. Con la ocurrencia de los pequeños eventos sísmicos en la región, ha sufrido daños moderados menores en el ala norte del bloque principal, en un extremo de la construcción. En los elementos no estructurales como fachada presenta un alto deterioro, que puede afectar a futuro el comportamiento interno de la estructura por filtración de humedades”.

Y tomando en cuenta el objeto a contratar: Adecuación y mantenimiento de la fachada o infraestructura física exterior del edificio del E.S.E Hospital Universitario del Caribe y Alcance del objeto. El alcance del proyecto de adecuación y mantenimiento de la fachada o infraestructura física exterior del edificio de la E.S.E. Hospital Universitario del Caribe,

Expuesto lo anterior comprende la inspección y diagnóstico detallado de las condiciones estructurales y estéticas de la fachada, la reparación y restauración de acabados exteriores, el mantenimiento de sistemas de drenajes pluviales, la rehabilitación de elementos de acceso y seguridad y la mejora de la accesibilidad para personas con movilidad reducida. Además, incluye la reparación de elementos estructurales comprometidos o en estado de deteriora visible, así como la limpieza y restauración general de las fachadas. Todo ello, asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes de construcción, accesibilidad y seguridad, su

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

ejecución se llevará a cabo en el Edificio Hospital Universitario del Caribe, Cl. 29 #50 - 50, Cartagena, Bolívar. La ejecución de este proyecto se desarrollará en una etapa la cual tiene una proyección de duración de 8 meses.

Con el presente Documento de Manejo Ambiental se analizará la totalidad del proyecto en sus diferentes fases de desarrollo y su efecto en el Medio Ambiente, para desarrollar medidas de prevención, mitigación y compensación durante su etapa de construcción.

Con el PMA se busca también mejorar la calidad del medio ambiente mientras dure la ejecución del proyecto evitando impactos que afecten al personal trabajador del hospital, pacientes, vecinos y visitantes.

2. SOLICITUD

YO JORGE LUIS OROZCO ANDRADE, Identificado con la cedula de ciudadanía # 85.471.652 de Santa Marta, solicito al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena EPA Cartagena, la Adopción del Documento de Manejo Ambiental para la ejecución del Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE el cual estará ubicado en el Edificio Hospital Universitario del Caribe, Cl. 29 #50 - 50, Cartagena, Bolívar, y los permisos de manejos de residuos sólidos, emisiones atmosféricas y manejo de vertimientos líquidos en la etapa de construcción del proyecto.

3. OBJETIVOS

Los objetivos del presente documento son:

3.1. Generales

- a. Describir las actividades que se desarrollarán en el sitio del proyecto durante la ejecución de las distintas actividades constructivas (ver punto específico)

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

- b. Definir los servicios complementarios y sus posibles impactos sobre el medio ambiente, si los hubiere y determinar las medidas de mitigación, remediación y compensación a implementar para preservar las condiciones ambientales del medio.

Además de lo anterior, el presente documento se constituye en un instrumento normativo o instructivo, para el manejo adecuado de los residuos líquidos y sólidos que se producirán en el ejercicio de las labores cotidianas de su operación.

3.2. Específicos

- Informar a las autoridades ambientales sobre los temas anteriores para que puedan efectuar los posibles seguimientos y controles.
- Sensibilizar y capacitar al personal implicado en el manejo de los residuos, fomentando la cultura del auto cuidado y preservación del medio ambiente.
- Colaborar en el mejoramiento de las condiciones de trabajo, salud y ambiente, para prevenir la ocurrencia de accidentes e incidentes.
- Dar cumplimiento a la legislación colombiana existente para el manejo de los residuos sólidos y vertimientos líquidos.
- Apoyar el desarrollo del sistema de Gestión Ambiental y Sanitario para el manejo adecuado de los vertimientos.

4. MARCO JURIDICO

El contenido de este documento se enmarca en la siguiente normatividad:

Normatividad General		
Norma	Definición	Aspectos Claves
Constitución Política de Colombia de 1991	La Constitución Política de Colombia de 1991 elevó a norma constitucional la consideración,	Derecho a un ambiente sano: Artículo 79: la Constitución Nacional (CN) consagra que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código: SST-FR-98

Versión: 01

Fecha: 23/07/2025

	manejo y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, a través de los siguientes principios fundamenta	afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines". Esta norma constitucional puede interpretarse de manera solidaria con el principio fundamental del derecho a la vida, ya que éste sólo se podría garantizar bajo condiciones en las cuales la vida pueda disfrutarse con calidad. El medio ambiente como patrimonio común: La Constitución Nacional incorpora este principio al imponer al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales (Art. 8), así como el deber de las personas y del ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por la conservación del ambiente (Art. 95). En desarrollo de este principio, en el Art. 58 consagra que: " la propiedad es una función social que implica obligaciones y, como tal, le es inherente una función ecológica "; continúa su desarrollo al determinar en el Art. 63 que: " Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la Ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables ".
Normativa Específica		
Norma	Definición	Aspectos Claves
Ley 9 DE 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Artículo 10º.- Todo vertimiento de residuos líquidos deberá someterse a los requisitos y condiciones que establezca el Ministerio de Salud, teniendo en cuenta las características del sistema de alcantarillado y de la fuente receptora correspondiente. Artículo 22.- Las actividades económicas que ocasionen arrastre de residuos sólidos a las aguas

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

		o sistemas de alcantarillado existentes o previstos para el futuro serán reglamentadas por el Ministerio de Salud; y Artículos 23, 24, 25, 26, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, y 35.
Ley 1252 DE 2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	Artículo 2º. Principios: del numeral 1 al 12. Se resalta: 4. Diseñar planes, sistemas y procesos adecuados, limpios y eficientes, de tratamiento, almacenamiento, transporte, reutilización y disposición final de residuos peligrosos que propendan al cuidado de la salud humana y el ambiente.
Ley 1333 DE 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	Artículo 1º. Titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental... Parágrafo. En materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.
Ley 99/1993	por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones	Artículo 5. Funciones del Ministerio. Corresponde al Ministerio del Medio Ambiente: 32. Establecer mecanismos de concertación con el sector privado para ajustar las actividades de éste a las metas ambientales previstas por el Gobierno; definir los casos en que haya lugar a la celebración de convenios para la ejecución de planes de cumplimiento con empresas públicas o privadas para ajustar tecnologías y mitigar o eliminar factores contaminantes y fijar las reglas para el cumplimiento de los compromisos derivados de dichos convenios. Promover la formulación de planes de reconversión industrial ligados a la implantación de tecnologías ambientalmente sanas y a la realización de actividades de descontaminación, de reciclaje y de reutilización de residuos.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Ley 768 de 2002.		Estableció en los Distritos especiales de Cartagena, Barranquilla y Santa Martha la creación de establecimientos públicos ambientales, como autoridades ambientales en el perímetro urbano del distrito
LEY 373 DE 1997	por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.	Ver la Resolución del Min. Ambiente 1508 de 2010 Programa para el uso eficiente del agua
LEY 388 DE 1997	Adicionado por la Ley 614 de 2000:	Reglamentada por los Decretos Nacionales 150 y 507 de 1999; 932 y 1337 de 2002; 975 y 1788 de 2004; 973 de 2005; 3600 de 2007; 4065 de 2008; 2190 de 2009; Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1160 de 2010 Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Desarrolla el Plan Ordenamiento Territorial (POT), que reglamenta el uso del suelo.
Decreto Ley 2811 de 1974		Establece el código de los Recursos Naturales Renovables y de protección del Medio Ambiente y las normas y condiciones para uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
Decreto 2820 de 2010		Define Planes de Manejo Ambiental. Licencias Ambientales. Resolución 601 de 2006. - Se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.
Decreto Ley 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente	Reglamentado por el Decreto Nacional 1608 de 1978, Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 1715 de 1978, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentado por el

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

		Decreto Nacional 4688 de 2005, Reglamentado por el Decreto Nacional 2372 de 2010
DECRETO 3172 DE 2003	Por medio del cual se reglamenta el artículo 158-2 del Estatuto Tributario.	Determina las inversiones en el control y mejoramiento del medio ambiente que es objeto de deducción de impuestos. Es válido no solo para aire, sino para otras inversiones ambientales.
DECRETO 2811 DE 1974	Reglamentado por el Decreto Nacional 1608 de 1978, Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 1715 de 1978, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentado por el Decreto Nacional 4688 de 2005, Reglamentado por el Decreto Nacional 2372 de 2010	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Artículos 33, 192 y 193. Control de ruido en obras de infraestructura.
DECRETO 2811 DE 1974	Reglamentado por el Decreto Nacional 1608 de 1978, Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 1715 de 1978, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986,	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente." Artículos 77 a 98 - Define las disposiciones que regulan el aprovechamiento de las aguas no marinas.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código: SST-FR-98

Versión: 01

Fecha: 23/07/2025

	Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentado por el Decreto Nacional 4688 de 2005, Reglamentado por el Decreto Nacional 2372 de 2010	
DECRETO 1594 DE 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos	Derogado por el art. 79, Decreto Nacional 3930 de 2010, salvo los arts. 20 y 21. El Ministerio de Salud determina los criterios de calidad del agua para diferentes consumos, los permisos de vertimiento y las descargas a cuerpos de agua, reglamenta los sistemas de tratamiento.
Decreto 780 DE 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. Compilo al Decreto 351 de 2014	Título. 10 - Gestión Integral De Los Residuos Generados En La Atención De Salud Y Otras Actividades. Artículo 2.8.10.1. Objeto. El presente Título tiene por objeto reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades... Hasta Artículo 2.8.10.17.
Decreto 1076 DE 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición. Compilo al decreto 4741 de 2005	Título 6. Residuos Peligrosos - Capítulo 1. - Sección 1 - Objeto, Alcance Y Definiciones. Artículo 2.2.6.1.1.1. Hasta Artículo 2.2.6.2.3.6.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

Decreto 1079 DE 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte." Compilo al Decreto 1609 de 2002.	Sección 8 - Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Artículo 2.2.1.7.8.1 - Objeto / Artículo 2.2.1.7.8.3. Definiciones. / Artículo 2.2.1.7.8.3.8. Sustancias químicas de uso restringido. / Artículo 2.2.1.7.8.3.9. Transporte de Desechos Peligrosos.
DECRETO 1072 DE 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	Artículo 2.2.4.6, Organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 1362 DE 2007	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos,	Hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.
Resolución 3100 DE 2019	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.	Estándar de Procesos Prioritarios. Ítem 12.
Resolución 2674 de 2013	Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones.	Artículo 1°. Objeto. La presente resolución tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Resolución 0631 DE 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.	Artículo 14. Parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas (ARnD) de actividades asociadas con servicios y otras actividades. Los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas (ARnD) de las actividades de servicios y otras actividades a cumplir, serán los siguientes: Actividades de atención a la salud humana - atención médica con y sin internación.
Resolución Número 2184 DE 2019	Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.	Artículo 4°. Adóptese en el territorio nacional, el código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente, así: a) Color verde para depositar residuos orgánicos aprovechables. b) Color Blanco para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón. c) Color negro para depositar los residuos no aprovechables. A partir del 1 de enero de 2021, los municipios y distritos deberán implementar el código de colores para la presentación de los residuos sólidos en bolsas u otros recipientes, en el marco de los programas de aprovechamiento de residuos del servicio público de aseo, de acuerdo con lo establecido en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).
Resolución 1344 DE 2020	Por la cual se adiciona un párrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 y se dictan otras disposiciones.	Artículo 1°. Adiciónese el siguiente párrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019, así: “Párrafo. - Para las actividades de qué trata el artículo 2.8.10.2 del Decreto 780 de 2016, extiéndase hasta el 1 de julio de 2022 el plazo para implementar el código de colores para la

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

		presentación de los residuos sólidos no peligrosos en bolsas u otros recipientes. Durante este periodo, estas actividades podrán ir implementando de forma gradual la transición entre el código de colores usado actualmente y el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019. Esta implementación gradual deberá evidenciarse en el Plan de Gestión Integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades.”
Resolución 472 de 2017	por parte del ministerio de medio ambiente y desarrollo sostenible, se reglamentó la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición	emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, establece la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD). Esta resolución define las obligaciones de los generadores, gestores, municipios y distritos en relación con la recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de estos residuos.
Resolución 1257 DE 2021	Consagra las medidas mínimas de manejo ambiental en sitios de disposición final de RCD. Reglamenta el programa de manejo ambiental de RCD y las obligaciones de los generadores de RCD. Dispone las metas de aprovechamiento de RCD.	Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones
Resolución Número 0005095 DE 2018	Por la cual se adopta el 'Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y	8.5. Grupo de Estándares de Gerencia del Ambiente Físico (pág., 61): Intencionalidad del Grupo de Estándares de Gerencia del Ambiente Físico (GAF) - Estándar

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

	Hospitalario de Colombia Versión 3.1	124. Código (GAF4) - La organización garantiza el diseño, la implementación y la evaluación de procesos para el manejo seguro de desechos.
--	--------------------------------------	--

5. METODOLOGÍA

- a. Los componentes básicos de la Metodología aplicada a la elaboración del Documento de Manejo Ambiental y su sistemática se resumen a continuación:
- b. Estudio del Proyecto por el equipo de trabajo.
- c. Reunión de síntesis para seleccionar las principales acciones productoras de impactos ambientales y los factores ambientales más significativos.
- d. Elaboración del Plan de Trabajo, asignación de tareas, delimitación del ámbito geográfico del estudio y redefinición del contenido del mismo. Entrevistas. Recolección de información. Estudio de la bibliografía referente a diversos aspectos de la zona de estudio.
- e. Trabajos de campo para el estudio del entorno. Recorridos. Reportaje fotográfico.
- f. Realización del Inventario Forestal Ambiental.
- g. Al mismo tiempo, puesta a punto de la Metodología cualitativa de Identificación de Impactos y de valoración de los mismos.
- h. Elaboración de: - Listas de chequeo - Matrices de causalidad
- i. Identificación de los Impactos más significativos.
- j. Estudio y propuesta de las medidas correctoras. Minimización de Impactos Ambientales y Plan de Vigilancia Ambiental
- k. Elaboración del documento de Síntesis

6. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO COMO MARCO DE REFERENCIA

6.1. Localización Del Área De Estudio

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

La ejecución del Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE , el cual estará ubicado en el Edificio Hospital Universitario del Caribe, Cl. 29 #50 - 50, Cartagena, Bolívar.

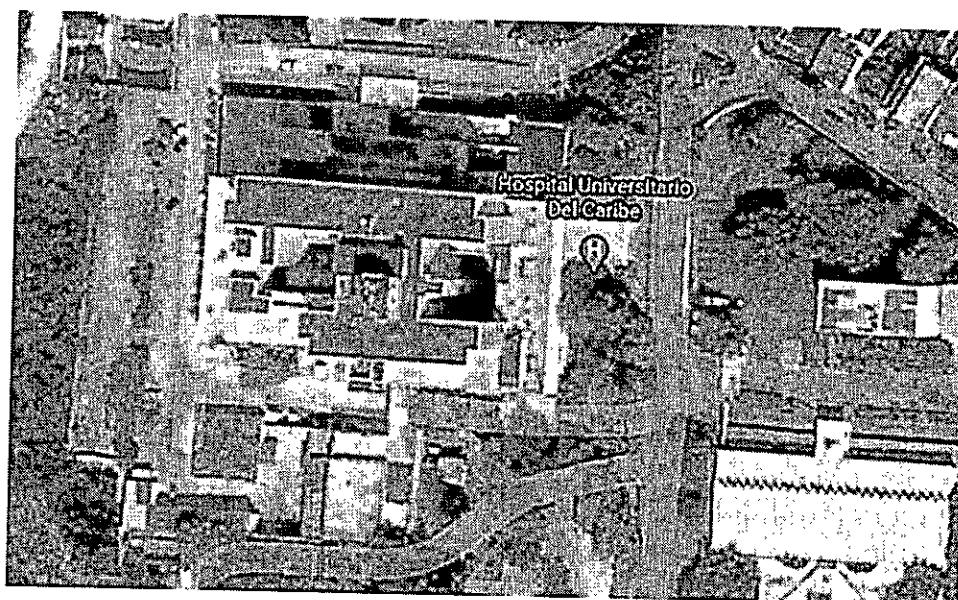


FIGURA No 1 - Tomado De Google Earth Localización Del Lote Del Proyecto.

7. DESCRIPCION DEL PROYECTO

7.1. Localización Del Proyecto

La construcción del Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

CARIBE , se realizará en el Edificio Hospital Universitario del Caribe, Cl. 29 #50 - 50, Cartagena, Bolívar.

7.2. Descripción Especifica Del Proyecto

El Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE .

Teniendo en cuenta que el proyecto que se plantea corresponde a una obra de ingeniería en la cual se va a intervenir toda la facha de Edificio del Hospital universitario del caribe, por lo tanto, se cuenta con los distintos diseños de ingeniería para poder realizar la adecuación.

A Continuación, Se Hará Mención De Los Aspectos Técnicos Más Representativos Del Mismo:

- a. PROYECTO: ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE
- b. CONTRATISTA: Inversiones e Ingenierías LASKO S.A.S.
- c. UBICACIÓN: Edificio Hospital Universitario del Caribe, Cl. 29 #50 - 50, Cartagena, Bolívar.
- d. A INTERVENIR: Todas las Fachas del Edificio

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

En el Anexo Cronograma se presenta una relación detallada de las actividades contempladas y sus tiempos de ejecutorias, se puede identificar que el proyecto se ejecutará en un tiempo de tres meses (ver anexos).

- a. Fecha estimada de Inicio: 28 de abril de 2025
- b. Fecha de Finalización: 31 de diciembre de 2025

Ver cuadro de Cronograma de actividades del proyecto anexo al documento, donde se enumeran y describen las actividades principales que tendrá el proyecto.

9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

9.1. Introducción

Los impactos socio-ambientales de cualquier actividad productiva se clasifican según si estos se producen como consecuencia del proceso de entrada de recursos (consumo de productos, agua, energía, etc.), del proceso de salida (contaminación, residuos, etc.), o si se deben directamente a las actividades de ejecución del proyecto.

Los impactos socio-ambientales generados en las obras civiles son, en esencia, muy similares según el tipo de obra o proyecto, pero difieren en su magnitud, por lo que su manejo debe ser acorde a esta situación.

A continuación, se describen los impactos generados, identificados en las diferentes actividades que se desarrollarán en la ejecución del Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE INDIAS, estos impactos socio-ambientales tienen asociados diferentes programas de manejo ambiental y social, los cuales se describen en forma detallada en los siguientes capítulos:

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

9.2. Impactos Ambientales

- Aporte de inertes, papel, sustancias tóxicas o sustancias biodegradables por la mala disposición de aguas residuales domésticas.
- Producción de alteraciones sobre la dinámica fluvial de corrientes de agua por alteraciones del equilibrio hidráulico y estabilidad geomorfológica de los suelos (contaminación del agua).
- Generación de ruido, generación de emisiones atmosféricas (material particulado, gases y olores) que repercuten sobre la población.
- Consumo de materiales como grasas, aceites, combustibles y lubricantes, que pueden generar contaminación.
- Generación de escombros provenientes de la construcción propia del proyecto y residuos sólidos domésticos de las demás actividades asociadas al proceso de construcción.
- Cese o interrupción parcial, total, temporal o definitiva de los procesos de producción, distribución de las áreas aledañas.
- Alteración del flujo vehicular o peatonal.
- Alteración y deterioro el espacio público.
- Interrupción de servicios públicos.
- Aumento de riesgos de ocurrencia de eventos contingentes tales como accidentes potenciales de peatones, vehículos, obreros, daños a estructuras cercanas, incendios, deslizamientos y movimientos en masa.

9.3. Identificación De Impactos

Con el fin de definir e identificar los impactos socio-ambientales de las obras a desarrollar en el Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE INDIAS , ubicado en el Edificio Hospital Universitario del Caribe, Cl. 29 #50 - 50, Cartagena, Bolívar, se hace

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

necesario conocer y valorar claramente las actividades que se desarrollarán durante la ejecución de las mismas.

9.3.1. Actividades De Intervención - Constructivas

(Ver Cronograma anexo – Se han respetado las numeraciones propias de las actividades en el mismo)

9.3.2. Actividades propias

A continuación, se presenta una descripción de las actividades básicas generales que se desarrollarán durante las fases de planeación y adecuación de obras de infraestructura del edificio, tal y como se presenta en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Actividades Previas.	Incluye las actividades de reconocimiento, entrevistas, estudio de diseños de ingeniería y arquitectónicos, diagnósticos o caracterizaciones socio económicas, recopilación de información ambiental, gestión institucional y personal, circulación de personal y equipos.
Coordinación Interinstitucional	El ejecutor del proyecto debe tramitar todos los vistos buenos y autorizaciones por parte de las diferentes secretarías y entidades oficiales.
Trámite de Permisos.	Una vez el proyecto a ejecutar cuente con los diseños definitivos, se determinará la necesidad de tramitar y obtener los respectivos permisos ambientales (adopción del DMA, vertimientos, emisiones de gases, etc.).
ETAPA DE EJECUCIÓN O DE CONSTRUCCIÓN.	

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

Implementación de señalización de obra	Instalar en el frente de obra y alrededores los elementos exigidos en el PMA.
Remoción de materiales	Implica la retirada de elementos existentes para renovar o mejorar la apariencia exterior del edificio. Este proceso puede incluir la reparación de daños, la mejora del aislamiento, la actualización estética y la resolución de problemas estructurales o de humedad.
Transportes y Acarreos.	Tránsito de toda clase de vehículos para transporte de personal, maquinaria, equipos, materiales, concretos, provisiones y desechos dentro de la zona de influencia del proyecto y desde y hasta los sitios autorizados.
Operación de Maquinaria.	Utilización y manejo de todo el equipo y maquinaria de construcción como vibro compactadores, taladros (machines) y de las volquetas, que se requiere para la ejecución de las diferentes obras del proyecto.
Operación de trituración y Mezclas	Clasificación, trituración y apilado de materiales inertes (pétreos), preparación de mezclas de concreto.
Operación de talleres, almacenes y depósitos.	Reparación y mantenimiento de equipos, que conlleva a la manipulación de volúmenes de combustibles, lubricantes y disolventes. Manejo y suministro de los insumos y materiales requeridos para la ejecución de las diferentes actividades y obras del proyecto.
Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.	La renovación de la fachada del edificio genera residuos sólidos y líquidos que deben ser gestionados adecuadamente para minimizar el impacto ambiental y cumplir con la normativa local. Esto implica una correcta separación en la fuente,

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

recolección y disposición final de los residuos, así como el tratamiento de aguas residuales generadas durante el proceso.

Residuos Sólidos: - Separación en la fuente:

Clasificar los residuos en aprovechables (materiales de construcción reciclables como metales, vidrio, plásticos, cartón, etc.) y no aprovechables (escombros, restos de pintura, etc.).

Recolección: Utilizar contenedores o sacos específicos para cada tipo de residuo, evitando mezclas que dificulten su posterior gestión.

Transporte: Asegurar un transporte adecuado y seguro de los residuos hasta los centros de reciclaje o sitios de disposición final autorizados.

Reciclaje/Disposición final: Los residuos aprovechables se deben enviar a plantas de reciclaje para su procesamiento y reincorporación a nuevos ciclos productivos. Los residuos no aprovechables deben ser dispuestos en lugares autorizados, evitando la contaminación del suelo y agua.

Residuos Líquidos: - Control de vertidos:

Evitar el vertido de aguas residuales contaminadas con pintura, disolventes u otros productos químicos al alcantarillado o fuentes de agua.

Tratamiento: En caso de requerirse, implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales generado por la limpieza de la fachada, antes de su vertido.

Disposición final: Asegurar que las aguas residuales tratadas

INGENIERIA E INVERSIONES INSKO S.R.L. LASKOIL	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

	cumplan con los estándares de calidad ambiental antes de su disposición final
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Construcción de Obras de drenaje.	Acondicionamiento del terreno mediante excavación o lleno para conformar cunetas y canales de drenaje y llevarlas a registros y drenes naturales,
Construcción de obras de concreto	Construcción de estructuras que involucren el manejo del concreto como fundaciones o cimentaciones, canales, estructuras y pórticos, placas, cubiertas. Además de obras de arte hidráulicas y sanitarias, alcantarillados, pavimentos rígidos, gradas, separadores, etc.).
Acabados.	La gestión de los acabados en la renovación de la fachada del edificio implicará tanto aspectos técnicos como legales y estéticos. Es crucial considerar la seguridad estructural, la prevención de filtraciones, el aislamiento térmico y, por supuesto, la estética deseada. Rehabilitación Integral: La rehabilitación de la fachada puede abarcar desde la reparación de daños estructurales hasta la renovación de revestimientos y elementos decorativos. Materiales y Técnicas: La elección de materiales debe considerar la durabilidad, resistencia a la intemperie y estética deseada. Es importante seguir las especificaciones técnicas para su correcta aplicación, incluyendo la preparación de la superficie y la instalación. Aislamiento: La rehabilitación de fachadas es una oportunidad

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

	para mejorar el aislamiento térmico del edificio, reduciendo el consumo energético y mejorando el confort interior. Consideraciones Estéticas: La nueva fachada debe integrarse armónicamente con el entorno y respetar la estética general del edificio. Mantenimiento: Una vez finalizada la reforma, es fundamental establecer un plan de mantenimiento periódico para preservar el buen estado de la fachada a largo plazo.
Señalización definitiva	Instalación de elementos visuales utilizados para regular el tránsito vehicular y de peatones y delimitar la obra.

10. EVALUACION AMBIENTAL DEL PROYECTO

10.1. Metodología

El primer paso de la metodología es identificar y desagregar las diferentes actividades que se involucran en la construcción y operación del proyecto, teniendo en cuenta la definición de actividades básicas de una obra. (Ver cuadro anterior)

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

10.2. Desagregación De La Obra En Sus Actividades Básicas

TIPO DE OBRA: ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

10.2.1. Actividades (ver cronograma anexo)

1.ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE FECHADA EXTERIOR DEL E.S.E

1.2. PRELIMINARES

1.3. ADQUISICIONES

1.4. ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO

1.4.1. BLOQUE 3 (BLOQUE POSTERIOR)

1.4.1.1 Fachada Sur –

1.4.1.1.1 Intervención de Fachada

1.4.1.1.1.1 Remoción de revestimiento existente (Cristanac)

1.4.1.1.1.2 Limpieza profunda con tratamiento químico

1.4.1.1.1.3 Montaje de plataforma para caída de material existente de fachada

1.4.1.1.1.4 Sistema de impermeabilización a base de resinas acrílicas

1.4.1.1.1.5 Retiro de material y disposición final

1.4.1.1.2 Aseo de Obra

1.4.1.1.2.1 Aseo de obra, incluye retiro de material hasta punto de acopio

1.4.1.1.2.2 Aseo final para entrega de obra

Las sub actividades enunciadas y listadas se repiten en ese mismo orden a la siguientes actividades:

1.4.1.2 Fachada Oeste - 1.4.1.3 Fachada Este - 1.4.1.4 Fachada Norte

1.4.2 BLOQUE 1 (BLOQUE FRONTAL) - 1.4.2.1 Fachada Norte - 1.4.2.2 Fachada Oeste

- 1.4.2.3 Fachada Este - 1.4.2.4 Fachada Sur

1.4.3 BLOQUE 2 (BLOQUE CENTRAL) - 1.4.3.1 Fachada Norte - 1.4.3.2 Fachada Oeste

- 1.4.3.3 Fachada Este - 1.4.3.4 Fachada Sur

1.4.4 BLOQUE 4 (BLOQUE MANTENIMIENTO) - 1.4.4.1 Fachada Norte - 1.4.4.2

Fachada Oeste - 1.4.4.3 Fachada Este - 1.4.4.4 Fachada Sur

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

1.4.5 BLOQUE 5 (AZOTEA) - 1.4.5.1 Fachada Norte - 1.4.5.2 Fachada Oeste - 1.4.5.3 Fachada Este - 1.4.5.4 Fachada Sur

1.5 DESMOVILIZACIÓN

- a. **SUELO:** Alteración de las características del suelo y su potencial contaminación por derrame de materiales.
- b. **AGUA:** Posible contaminación de las corrientes superficiales y afectación provisional a los sistemas de drenajes pluviales existentes en las áreas aledañas al proyecto por los trabajos ejecutados.
- c. **AIRE:** Posible contaminación por la presencia de material particulado y ruido.
- d. **MATERIALES:** Insumos y otros necesarios para la construcción de la obra que pueden contaminar.
- e. **RESIDUOS SÓLIDOS:** Generación de residuos sólidos ordinarios, de construcción, demolición y peligrosos.

10.2.2. Eventos contingentes:

10.2.2.1. Incendios

La selección de los componentes y elementos del medio susceptible de alteraciones o modificaciones en su estructura o funcionamiento y la identificación de las actividades del proyecto que las generan, se realizará a través de reuniones de discusión del grupo encargado de la planificación del proyecto. El tercer paso está determinado entre otros por los siguientes aspectos:

10.2.2.2. Aspectos socio-económicos:

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Ocupación de espacio público, cambio de actividad económica, interrupción de servicios públicos, cambios en el uso de edificaciones y espacios públicos. Morbilidad, mortalidad, patologías sociales, desmembración cultural, entre otros.

11. VALORACION DE LOS IMPACTOS

Para la evaluación y valoración de los impactos, se construirá una Matriz de Identificación de efectos para cada uno de los ítems que causan impacto en el desarrollo del proyecto. Más adelante se anexa la matriz de identificación de impactos para el proyecto, el cual permite establecer cuáles actividades o procesos de la construcción y de la operación son más impactantes por afectar un mayor número de elementos ambientales y, paralelamente, cuáles de estos últimos son más sensibles a dichas actividades.

12.12. ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE IMPACTO

Se hace un análisis cruzado del proyecto y del medio, para determinar cuáles actividades del primero pueden causar impactos sobre los elementos y componentes del segundo. Marcaremos con una X las posibles interacciones de carácter negativo entre unos y otros.

Para aquellas interacciones identificadas en la etapa anterior, se define el grado de importancia del impacto a partir de una escala cualitativa en impacto alto, medio o bajo, dependiendo de la magnitud del daño o deterioro del elemento ambiental por la ejecución de las diferentes actividades del proyecto. La calificación dependerá del entorno donde se ejecuta el Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE INDIAS –

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

12.1. Calificación de matriz de impactos.

TOTAL	
Alto impacto	5
Mediano impacto	14
Bajo impacto	9

12.2. Matriz De Impactos

ASPECTO	ACTIVIDAD	ALTO	MEDIO	BAJO
Contaminación del suelo	Instalaciones Temporales			1
	Vaciado de concreto de fundiciones		1	
Contaminación de cauces	Instalaciones temporales			1
Contaminación del aire.	Preparación y vaciado de concretos		1	
	Demoliciones		1	
	Mampostería		1	
	Cubrimientos (revoques, estucos, enchapes)			1
Generación de ruido	Instalaciones temporales			1
	Demoliciones	1		
	Retiro obra falsa			1
	Preparación y vaciado de concretos		1	
Generación de residuos sólidos	Retiro obra falsa			1
Generación de escombros	Preparación y vaciado de concretos		1	
	Mampostería		1	
	Demoliciones	1		
	Cubrimientos (revoques, estucos, enchapes)	1		
	Colocación de pisos		1	
	Cerramiento provisional			1

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

Ocupación de espacio público	Colocación de obras falsas		1	
	Retiro obra falsa		1	
	Demoliciones			1
	Preparación y vaciado de concretos		1	
	Mampostería		1	
	Cerramiento definitivo			1
Interrupción de servicios públicos	Excavaciones superficiales		1	
	Excavación de fundaciones		1	
	Conexión de servicios	1		
	Demoliciones	1		

La anterior matriz de impactos ambientales del proyecto y su calificación de (Alto, medio, bajo) se basa en la identificación y análisis cualitativo de amenazas del proyecto.

13. DOCUMENTO DE MANEJO AMBIENTAL

13.1. Generalidades

El Documento de Manejo Ambiental tiene como finalidad establecer las estrategias a través de las cuales se mitigan o se controlan los impactos que se originan en desarrollo de las diferentes actividades que se llevarán a cabo durante la ejecución del proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE INDIAS , ubicado en el Edificio Hospital Universitario del Caribe, Cl. 29 #50 - 50, Cartagena, Bolívar. Para el logro de los objetivos del proyecto.

Para la elaboración de los programas de manejo ambiental se consideran varias estrategias en las cuales se enmarcan los programas. Estas estrategias son:

- Prevención: Medidas y acciones requeridas por los procesos de planificación, construcción, operación y mantenimiento para impedir o evitar un efecto ambiental.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Comprende proyectos de investigación o profundización de información, seguimiento y monitoreo.

- b. Mitigación: Obras, acciones, equipos o procedimientos para atenuar, disminuir o minimizar los impactos ambientales.
- c. Compensación: Obras, acciones y proyectos tendientes a resarcir o retribuir los efectos generados por el proyecto sobre los recursos naturales o las comunidades y que no pueden ser prevenidos, corregidos o mitigados.
- d. Control: Mecanismos, acciones, equipos y normas para garantizar el control de las emisiones, los vertimientos, los residuos y demás agentes que deterioren el medio ambiente.
- e. Potenciación: Mecanismos, instrumentos o acciones que permiten maximizar o potenciar los efectos positivos identificados durante la evaluación. Los programas propuestos para la gestión de los impactos ambientales generados por los diferentes proyectos de infraestructura pública son los siguientes:
 - ✓ Programa para el manejo de residuos de construcción.
 - ✓ Programa para el control de emisiones atmosféricas
 - ✓ Programa de uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción (comunes y especiales).
 - ✓ Programa para protección del suelo.
 - ✓ Programa para el manejo de maquinaria y equipos en la obra. Programa de manejo de Aguas Residuales Domesticas
 - ✓ Programa de señalización y desvíos.
 - ✓ Programa para seguridad y salud en el trabajo
 - ✓ Programa de manejo y tratamiento Aguas Residuales no Domesticas -ARnD

El plan incluye la descripción de las acciones de prevención, manejo y capacitación, así como el seguimiento de los componentes físicos y bióticos que se alteren, de tal forma que se logre proteger la calidad del ambiente. Es así, que al definir el PMA se busca mantener la calidad del entorno afectado por la construcción del proyecto de tal manera que las entidades de control

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

ambiental puedan definir los alcances de la afectación, la forma de manejo, el diseño de las medidas a implementar y la responsabilidad de su ejecución.

El presente Documento de Manejo Ambiental se definió con base en las necesidades específicas identificadas dentro de la evaluación ambiental de acuerdo con los indicadores ambientales que podrían verse afectados por las actividades del proyecto. El documento aquí descrito se enfoca a la aplicación de medidas y acciones las cuales se dirigen exclusivamente al área de influencia del proyecto. Se busca mediante el Documento de Manejo Ambiental presentar las medidas y programas para el control y manejo de las afectaciones ocasionadas por la ejecución del proyecto.

A través de la identificación de los efectos ambientales que se ejercen en el entorno físico, biótico y social, derivados de las diversas actividades del proyecto, la formulación del documento de manejo tiene como objetivo principal presentar las medidas concordantes con cada una de las actividades, en las cuales se destaca el estado actual de los parámetros ambientales existentes y se determinan los mecanismos que permiten prevenir, controlar, minimizar o compensar los efectos negativos que se causen en los componentes físico y natural, realizando aquellos que pueden presentar un grado importante de conservación y mantenimiento del entorno.

13.2. Los objetivos específicos del PMA son entonces:

1. Identificar y resaltar los problemas ambientales generados por la construcción del proyecto. Definir e integrar medidas de control y mitigación a implementar en cada componente del ambiente, cuya ejecución será paralela a la operación y con las que se permitan reducir y/o evitar los efectos adversos.
2. Establecer la responsabilidad de ejecución de las acciones ambientales y las respectivas labores de supervisión de las mismas a través del monitoreo o seguimiento.

13.3. Área De Ejecución

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Área de construcción.

La zona donde se construirá el proyecto será debidamente demarcada y encerrada, rotulando los sitios para cada uso específico. Igualmente se identificarán debidamente los sitios destinados como campamentos, baños, oficinas y depósitos de materiales provisionales a ocupar mientras dure la ejecución del proyecto.

13.4. Actividades De La Construcción Que Generan Impacto Y Sus Medidas De Manejo

Entre las actividades que generan mayores impactos durante su ejecución tenemos:

Demoliciones.

- Utilización de equipos pesados auxiliares para la construcción.
- Utilización y consumo de agua potable.
- Generación de emisiones de partículas volátiles a la atmósfera.
- Generación de ruidos por operación de equipos de construcción.

13.5. Magnitud De Los Impactos A Mitigar

Los impactos a mitigar son los siguientes:

- Generación de ruidos de equipos de construcción.
- Generación de residuos sólidos o escombros durante el proceso constructivo.
- Generación de residuos líquidos y vertimientos no permitidos.
- Generación de emisiones a la atmósfera.
- Vertimientos de aguas de escorrentías hacia los cuerpos de aguas aledaños.
- Producción de olores ofensivos.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

13.6. Descripción De Impactos Y Medidas De Manejo En La Etapa De Construcción

	ACTIVIDADES.	IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES	MEDIDAS DE MANEJO
E J E C U	• Demolición. • Transporte y acarreo. Operación • de maquinaria. • Operación de talleres, almacenes y depósitos. • Disposición de residuos	• Aporte de inertes, tóxicos o sustancias biodegradables, producción de alteraciones sobre la dinámica fluvial por alteraciones del equilibrio hidráulico y estabilidad geomorfológico de suelos. • Generación de ruido, emisiones atmosféricas (material particulado, gases y olores).	• Programa para el manejo de residuos sólidos. • Programa para la protección del suelo. Programa para el - Control de Emisiones Atmosféricas - Programa de uso y

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

C I Ó N	os líquidos.	sólid	- Consumo de materiales como grasas, aceites y lubricantes. - Generación de escombros y residuos sólidos domésticos. - Interrupción temporal o definitiva de los procesos de producción, distribución y consumo. - Alteración del flujo vehicular o peatonal. - Desplazamiento de población. - Interrupción de servicios públicos. - Aumento del riesgo de ocurrencia de eventos contingentes.	- almacenamiento adecuado de materiales de construcción. - Programa para el manejo de maquinaria y equipos en la obra. - Programa de prevención de la contaminación en cuerpos de agua y redes de servicios públicos. - Programa de señalización y desvíos. - Programa para Seguridad y salud en el trabajo
	- Construcción de obras de drenaje. - Instalación o relocalización de redes de servicio público. - Construcción de obras de concreto. - Acabados, señalización. - Señalización definitiva.	- Construcción de obras de drenaje. - Instalación o relocalización de redes de servicio público. - Construcción de obras de concreto. - Acabados, señalización. - Señalización definitiva.		

A continuación, se presentan los diferentes programas diseñados para mitigar y prevenir los impactos que puede causar el proyecto en sus etapas de construcción.

13.7. Programa De Manejo De Aguas Residuales Domesticas – ARD -

Como la zona posee alcantarillado sanitario, las aguas residuales domesticas se conectarán al sistema de alcantarillado existente, que es operado por la empresa Aguas de Cartagena. Se puede evidenciar bajo control de la Dependencia de Gestión Ambiental de la E.S.E. Hospital

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Universitario del Caribe, que de acuerdo a la caracterización de Aguas Residuales no Domesticas, se cumplen con los parámetros establecidos.

13.8. Programa de Manejo y Tratamiento Aguas Residuales no Domesticas ARnD

Para manejar los sólidos suspendidos que poseen las aguas servidas producto de las operaciones de mampostería y estructura complementaria, se construirán celdas a manera de tanques o depósitos que funcionarán como sedimentadores o decantadores, con la finalidad de lograr obtener un efluente clarificado que pueda ser descargado en cámaras de alcantarillado. No se permitirá que las aguas residuales industriales se evacuen o descarguen hacia las zonas de las vías públicas.

Las evidencias del mecanismo a utilizar se realizarán en la etapa de la actividad donde se generen este tipo de ARnD.

El proyecto en una etapa inicial es solo demolición y en la etapa de adecuación que corresponde a actividades de mampostería y estructura que genere ARnD se procederá a construir un depósito temporal el cual funcionara como sedimentador primario.

Trampa de Sedimentos

En el área de parqueaderos donde se planea realizar la actividad de fabricación de concreto, se construirá una trampa de sedimentos de ser necesario para atrapar los lodos suspendidos y poder decantarlos y extraerlos, para que no afecten al sistema de alcantarillado sanitario de la zona. La estructura anteriormente descrita, se construirá en tierra como pozo o estanque mientras dure la etapa de fundición de los elementos en concreto. Posteriormente a esta etapa no se generarán vertimientos de aguas residuales.

13.9. Programa para El Manejo de Residuos de Construcción.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Los residuos sólidos que se generarán en el proceso de construcción de obras de infraestructura son de diversos tipos, una buena clasificación de los mismos permitirá un adecuado manejo, ya que al separar adecuadamente los residuos se puede aprovechar un mayor porcentaje de material reciclable, disminuyendo así el volumen total a disponer en primera instancia dentro del mismo predio, o en último caso en el relleno sanitario o la escombrera según el tipo de residuo, esto también se reflejará en los costos de transporte asociados.

13.10. Clasificación de Residuos de Construcción.

Residuos sólidos ordinarios: Son los que no requieren ningún manejo especial y pueden ser entregados a la empresa recolectora en las mismas condiciones que los residuos domésticos. Estos incluyen los generados por comidas y demás residuos producidos típicamente en las instalaciones temporales (campamentos) o en las oficinas.

Residuos reciclables: Son aquellos que pueden ser reutilizados o transformados. Los materiales que comúnmente pueden reutilizar en obra o reciclar entregándolo al recuperador de la zona, son papel, cartón, plástico, vidrio y metal, siempre y cuando estén limpios y secos. Por ejemplo, cartones y papeles, siempre y cuando no sean empaques de alquitrán impregnado de humo, grasas, parafina y similares, o si están revestidos de plástico, papeles impregnados de cera, barniz, lacas o aluminios, ni papel húmedo; varillas de hierro, sobrantes del armado de la estructura de la obra hidráulica; tarros y canecas.

CLASIFICACION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION			
PRODUCCION ESTIMADA	1586 M ₃		
CATEGORIA	GRUPO	CLASE	COMPONENTES

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código: SST-FR-98
 Versión: 01
 Fecha: 23/07/2025

RCD APROVECHABLES	1. Residuos mezclados	Residuos pétreos	Concretos, cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, bloques o Fragmentos de roca, mortero.
	2. Residuos material fino	de Residuos finos no expansivos Y residuos finos expansivos	Tierras, arcillas (caolín), limos y residuos inertes poco o no plástico y expansivos que sobrepasan el tamiz # 200 de granulometría, arcillas (caolín), limos y residuos
			inertes poco o no plástico y expansivos que sobrepasan

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

			el tamiz # 200 de granulometría
		3.Otros residuos	Residuos no pétreos PVC, madera, siliconas.
			Residuos de carácter metálico Acero, hierro, cobre, aluminio.
RCD NO APROVECHABLE	4.Residuos peligrosos	Residuos corrosivos y tóxicos.	Desechos de productos químicos, pinturas, disolventes orgánicos
	5.Residuos especiales	No definida	Cartón, yeso (drywall)

El material generado y retirado (arenas, piedras, concreto) de las estructuras implementadas durante las obras de demolición, para la retención de sólidos en las redes de drenaje, será almacenado de forma que pierda humedad y facilite su posterior disposición.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

13.11. Recolección y transporte de los Residuos generados

- La recolección se realizará con Caja estacionaria y Amplirol con capacidad de 12 m³.
- Los horarios de recolección serán durante el día según se estipule entre las partes
- Los residuos recolectados serán transportados hacia el lugar de disposición final.
- Disposición Final La disposición final de los residuos especiales se realizará en el Parque ambiental BIOGER, ubicado en la variante Mamonal Gambote en inmediaciones del corregimiento de Pasacaballos.

El relleno sanitario de BIOGER en Cartagena de Indias se encuentra en la zona rural de Dolores, específicamente en el kilómetro 18+720 de la vía que conecta Dolores con el corregimiento de Rocha. Está ubicado en la margen izquierda de esta vía, en jurisdicción del Distrito de Cartagena, en el departamento de Bolívar, con un área total de 38 hectáreas. Adicionalmente, cuenta con una ampliación de 28.4 hectáreas para nuevas celdas de relleno sanitario, sumando un total de 37.19 hectáreas.

- Residuos peligrosos:** Son aquellos que, por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que, sin serlo en su forma original, se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Los insumos químicos que serán utilizados en el proyecto como lo son adhesivos de los grupos epoxi (Epoxi Poliamida), los envases de estos serán entregados a un gestor RCD (Hospital UDC) para que se realicen las actividades de recolección y transporte hasta los puntos limpios, sitios de aprovechamiento o disposición final según sea el caso.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

13.12. Manejo de Residuos sólidos ordinarios y reciclables Objetivos:

Minimizar la generación de residuos sólidos en la obra. Mejorar la manipulación de residuos sólidos generados en la obra.

Requerimientos Mínimos

Antes de iniciar la obra, el sitio disponible para el almacenamiento temporal de los residuos según su tipo estará ubicado en el patio de acopio del proyecto, se señalará por lo menos uno por cada mil metros cuadrados de área de construcción. El Almacenamiento de los residuos se hará en tres recipientes tipo caneca plástica o de aluminio con tapa. Asegurando que estén debidamente marcados.

Con el tipo de material que contienen, ordinario, especial y reciclable. En el caso del Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE INDIAS ,

se colocarán tres recipientes, o canecas, debidamente ubicadas. Las etiquetas de los recipientes:

Contendrán información clara y entendible para todos. Serán resistentes al agua.

Estarán impresas en gran formato.

- Para residuos voluminosos, se clasificarán en áreas de almacenamiento delimitadas.
- Se instruirá a todo el personal que labore en la obra, sobre la obligatoriedad de depositar los residuos en las canecas o contenedores, según su etiqueta y no apilar o dejar los residuos desprotegidos en otras áreas no autorizadas.
- Se evitará sobrecargar los contenedores o canecas para el almacenamiento de los residuos.

Los residuos permanecerán el menor tiempo posible dentro de la obra, para el efecto, el contratista suscribirá contrato de servicio público de aseo con el consorcio de aseo de la zona y cumplir con el pago oportuno del servicio, igualmente se garantizará la recolección,

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

transporte y disposición final de residuos peligrosos por una empresa que cuente con las autorizaciones ambientales.

13.13. Manejo de Residuos de Construcción y Demolición Objetivos:

- a. Manejar los residuos RCD de manera adecuada.
- b. Separar los residuos en la fuente y depositarlos de manera adecuada.

Los escombros producidos en la obra, previa con la observación de la Dependencia de Gestión Ambiental de la E.S.E. Hospital Universitario del Caribe, serán depositados en la caja estacionaria suministrada por el gestor VEOLIA, para que una vez colmado el llenado de la caja estacionaria, se coordine su recogida y transporte hacia el relleno sanitario de BIOGER.

Requerimientos Mínimos

Ningún escombros permanecerá por más de 24 horas en el frente de obra. Si el escombros generado es menor de 3m3, se podrá utilizar contenedor móvil para almacenarlo en la caja estacionaria antes de su disposición final.

- a. Los RCD aprovechables serán entregados al contratante para su aprovechamiento.
- b. El PVC, y otros materiales no recuperables, serán entregados a un gestor RCD, se coordinará con la Dependencia de Gestión Ambiental del HUC para que se realicen las actividades de recolección y transporte hasta los puntos limpios, sitios de aprovechamiento o disposición final según sea el caso, de acuerdo a lo establecido en la resolución 472 de 2017.
- c. Una vez generado el escombros, clasificado y separado, este será retirado de la obra, una vez se colme el límite de la caja estacionaria y bajo coordinación con la empresa VEOLIA, para su recogida y transporte, para su disposición final.
- d. La carga deberá ser acomodada de tal manera que su volumen este a ras del platón o caja estacionaria decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o caja estacionaria.
- e. Posibilitar el cargue y el descargue de los RCD evitando la dispersión de partículas.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

- f. Los vehículos utilizados para esta actividad deben cumplir con las normas vigentes de tránsito y transporte y de emisiones atmosféricas.

13.14. Manejo de Residuos - Peligrosos Objetivos:

- Manejar adecuadamente los residuos peligrosos. Prevenir accidentes.
- Evitar contingencias.

Requerimientos para todo tipo de proyectos:

Si durante el proyecto se genera cualquier tipo de residuo que se enmarque en la definición de residuos peligrosos (lubricantes, aceites, combustibles, sustancias químicas), se separará de los demás tipos de residuos (para evitar que se contaminen y crezca el volumen de residuos a manejar) y se enviarán a incineración en una empresa autorizada (tener copia de permisos y licencia ambiental).

13.15. Programa Para El Control De Emisiones Atmosféricas

El adecuado control a la generación de polvo y gases de combustión en las actividades de construcción, minimiza los efectos adversos al medio ambiente y disminuye los efectos negativos que éstos pueden ocasionar sobre la salud humana, así mismo, el control de los niveles de ruido por debajo de los límites permisibles, permite reducir los problemas de salud ocupacional que éstas actividades puedan generar y atenuar las incomodidades producidas a la comunidad evitando el normal funcionamiento de la obra por las quejas.

Objetivos

- Controlar la generación de polvo Disminuir afectaciones a la salud
- Mitigar la alteración de la calidad del aire Controlar la generación de ruido

Requerimientos Mínimos

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- a. Los frentes de obra estarán protegidos con poli sombra para el control del material particulado.
- b. Se mantendrá control sobre los materiales de construcción que se encuentran en el frente de obra, manteniéndolos debidamente cubiertos y protegidos del aire y el agua, así mismo se implementaran todas las medidas del programa de manejo de materiales de construcción.
- c. Se controlarán las actividades de construcción que generan gran cantidad de polvo, regando las áreas de trabajo con agua por lo menos una vez al día; se realizará esta misma operación a los materiales que se encuentran almacenados temporalmente en el frente de obra (que lo permitan) y que sean susceptibles de generar material particulado.
- d. Se conservará con una humedad suficiente los materiales generados en demoliciones, explanaciones y cortes, para evitar que se levante polvo y se cubrirán, mientras se disponen, con material plástico o cualquier otro material para impedir las emisiones de partículas al aire.
- e. Se protegerá los materiales de construcción bajo techo cuando se trate de edificaciones.
- f. Se inspeccionará que los vehículos que cargan y descargan materiales dentro de las obras estén acondicionados con carpas o lonas para cubrir los materiales.
- g. Se prohibirá realizar quemas a cielo abierto, en los sitios donde se adelantan las obras. Se proporcionará periódicamente mantenimiento adecuado a los equipos y maquinaria que son usados en las diferentes actividades de las obras.

13.16. Ruido – Objetivos

Controlar el ruido producido en las obras. Reducir las molestias a la comunidad

Requerimientos Mínimos

- a. Cuando se requiera utilizar equipos muy sonoros, a más de 60 decibelios se trabajará solo en jornada diurna y por períodos cortos de tiempo.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

- b. Se programarán ciclos de trabajo de máximo 4 horas de ruido continuo en obras que se realicen cerca de núcleos institucionales (colegios, hospitales, etc.), cuando el ruido
- c. continuo supere el nivel de ruido del ambiente se contará con 20 minutos de descanso después de las 4 horas de operación. En caso de que no haya núcleos institucionales cercanos esta restricción no operará.
- d. Se suministrarán elementos de control auditivo al personal que opere los equipos emisores de ruido, y a quienes permanezcan a su alrededor dentro de su área próxima (10m).
- e. Se prohibirá a los vehículos que trabajan en la obra el uso de bocinas, cornetas o claxon, salvo la alarma de reversa.
- f. Cuando se requiera realizar trabajos que generen ruido durante las horas de la noche se tramitarán los permisos de ruido nocturno (Decreto 948 de 1995).
- g. Se realizará dentro del horario normal de trabajo el cargue y descargue de materiales, con el fin de que la comunidad cercana no se afecte en sus actividades por esta razón.

13.15. Programa de Uso y Almacenamiento Adecuado de Materiales de Construcción (Comunes y Especiales)

Al establecer un sistema de manejo adecuado durante el transporte, cargue, descargue y manipulación de los materiales de construcción (arenas, grava, triturados, recibos, ladrillos, triturados de arcilla y otros) se alcanzan los siguientes objetivos:

- a. Optimizar el uso de los materiales y evitar pérdidas tanto en cantidad, como en calidad.
- b. Se evitará cualquier tipo de contingencia que se pueda presentar por la inadecuada manipulación de los materiales. Se optimizará la manipulación y consumo de materiales especiales.
- c. Se evitarán y controlarán los vertimientos de productos químicos (pinturas, cementos, asfalto, etc.) al alcantarillado o al suelo. Los impactos a controlar con la implementación de las medidas de manejo son:

c.1. Alteración de las características del suelo

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

- a. Contaminación del suelo
- b. Contaminación del agua
- c. Contaminación del aire

c.2. Ocupación del espacio público.

Al igual que los residuos, los materiales de construcción se clasifican en dos grandes grupos:

- a. Materiales comunes de construcción: Estos son materiales típicamente inertes empleados para la construcción de estructuras.
- b. Materiales especiales de construcción: Son aquellos que, por sus características de corrosividad, toxicidad, etc., requieren un manejo especial.

En general, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones para el almacenamiento de los materiales comunes y especiales de una obra pública.

13.16. Programa Para La Protección Del Suelo

Una obra de cambio de fachada en un edificio público, como cualquier construcción, puede generar afectaciones al suelo. Estas pueden ser tanto directas, como la alteración física del terreno por excavaciones y movimientos de tierra, como indirectas, incluyendo impactos ambientales y alteraciones en el paisaje.

Afectaciones directas:

- a. Compactación del suelo:
- b. El paso de maquinaria pesada y la acumulación de materiales pueden compactar el suelo, reduciendo su permeabilidad y capacidad de drenaje.

Contaminación del suelo:

Se pueden generar residuos sólidos y líquidos durante la obra que, si no se gestionan adecuadamente, pueden contaminar el suelo con sustancias tóxicas.

Afectaciones indirectas:

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

Impacto ambiental:

La obra puede afectar la calidad del agua, aire y suelo, generando ruido, polvo y alterando el paisaje.

Cambios en el drenaje natural:

La construcción puede interferir con los sistemas de drenaje natural del agua, causando problemas de inundación de calles.

Alteración del paisaje:

La obra puede afectar visualmente el entorno, cambiando la estética del área.

Objetivos:

- a. Restaurar las áreas deterioradas por las actividades de la obra.

Requerimientos Mínimos:

Aplique las medidas de los programas de manejo de residuos sólidos (escombros, comunes y peligrosos). El Programa para el control de emisiones atmosféricas y el Programa de uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcciones (comunes y especiales).

13.17. Programa para el Manejo de Maquinaria y Equipos en la Obra

La implementación de buenas prácticas y medidas de manejo para la maquinaria y equipos utilizados en las obras de construcción permiten controlar los siguientes impactos:

- a. Generación de ruido.
- b. Contaminación del aire.
- c. Alteración característica del suelo. Contaminación del suelo.
- d. Riesgo de accidentalidad.

Con la implementación de este programa se cumplirán los siguientes objetivos:

- a. Controlar la maquinaria y equipos

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- b. Evitar derrames de líquidos de maquinaria y otros Evitar accidentes y afectaciones al tráfico vehicular Hacer un control óptimo de las herramientas

Requerimientos Mínimos

Se realizará un mantenimiento periódico a los vehículos para garantizar la perfecta combustión de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas. En los vehículos Diesel el tubo de escape debe estar a una altura mínima de 3m.

Se solicitará a los vehículos el certificado de revisión técnico mecánica vigente.

En todos los casos se cumplirá con los requerimientos sobre calidad del aire fijado en la Normatividad Ambiental Vigente. Dado el carácter de los impactos ambientales generados por este tipo de obras, se considerará además de los requerimientos mínimos, los siguientes:

- Se emplearán vehículos de modelos recientes, con el objeto de minimizar emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles.
- Se efectuarán mantenimientos de las maquinarias en centros debidamente autorizados de acuerdo a los requerimientos que se tengan en sus hojas de vida.
- Cuando se requiera transportar equipos o maquinaria pesada por la ciudad, se realizará en hora valle, utilizando cama baja, escoltas y con la debida autorización del DATT.
- Para el acceso y salida de vehículos pesados de la obra se destinarán dos personas que faciliten la maniobra y avisen a los vehículos que transitan frente a ella para que no haya accidentes.

13.18. Programa de Prevención de la Contaminación de Cuerpos de Agua y Redes de Servicios Públicos

El agua resultante de las obras de construcción tiene un alto contenido de partículas minerales suspendidas y en ocasiones, puede estar mezclada con restos de cemento, concreto u otras sustancias, lo que aumenta de forma importante su alcalinidad.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025

Estos materiales provocan que se taponen los conductos en alcantarillas, que se contaminen los cuerpos de agua a donde lleguen o que haya problemas en la planta de tratamiento de aguas residuales, si ésta existe. Debido a lo anterior, se tratará de pensar en ahorrarla, prevenir su contaminación, recolectarla separadamente, reciclarla y decantarla antes de su descarga. Los impactos a mitigar y controlar en este programa son:

- a. Contaminación de los sistemas de drenajes pluviales existentes en la zona.
- b. Contaminación de aguas freáticas.
- c. Contaminación de redes de alcantarillado.
- d. Contaminación de vías adyacentes a la obra.

Objetivos

Minimizar el potencial de contaminación de fuentes naturales por vertimientos de agua residual generada en la obra.

Requerimientos Mínimos

Se tomarán las medidas descritas en el programa manejo de materiales de construcción para garantizar que no haya arrastre de cemento, limos o arcillas a la red de alcantarillado y cursos de agua.

- a. No habrá vertimientos de residuos líquidos a las calles, calzadas, imbornales y cuerpos de agua.
- b. Antes de iniciar las labores constructivas se protegerán los desagües a la red de alcantarillado con un geo textil y se realizará como mínimo una limpieza mensual de los sumideros ubicados en el área de la obra.
- c. Cuando sea necesario se realizarán monitoreos de calidad del agua a los puntos de vertimientos que son utilizados en la obra en los que se caracterizará por lo menos los siguientes parámetros: Sólidos Suspendidos, DQO, DBO y Grasas y Aceites.
- d. No se eliminará el material sobrante con agua ni se dispondrá a los canales de desagüe.
- e. Se controlarán las aguas subterráneas conservando el equilibrio de la humedad del suelo, evitando asentamientos del terreno y movimientos subterráneos.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- f. Se construirá una trampa de grasas y aceites en las zonas de cambio de aceites y tanqueo de combustibles para evitar que posibles derrames contaminen con hidrocarburos el agua.
- g. Se debe impedir que los sedimentos provenientes del lavado de llantas de las volquetas y demás vehículos de la obra lleguen a la red del alcantarillado o a los cuerpos de agua o canales cercanos para lo cual se colocarán cárcamos y cunetas en el acceso provisional de la construcción que así lo impidan. Se mantendrá aseada la vía exterior al proyecto, tarea que será permanente durante toda la obra, mientras se generen polvo y sedimento, evitando que estos contaminen la escorrentía de la vía frente a la obra.

13.19. Programa De Seguridad y Salud en el Trabajo

Se garantizará la seguridad, la salud y la buena calidad de vida de los trabajadores, garantizando la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y de esta forma prevenir o mitigar:

- a. Riesgo de accidentalidad.
- b. Riesgo de enfermedad laboral
- c. Riesgos Operacionales

Objetivos

Controlar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

Requerimientos Mínimos

Se proveerán accesos seguros para que el personal pueda llegar al sitio de trabajo y realice su labor de manera segura y confortable.

Se adecuará baterías de baños en la primera planta de la obra, con un inodoro por cada 25 empleados, con suministro de agua de la provisional de obra y con sus desagües conectados a la red pública de Aguas de Cartagena. Dos veces al día se realizará el aseo de dichas instalaciones.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Durante la construcción se dotarán implementos para atender emergencias (botiquín, camilla rígida, extintor). Los botiquines deben estar dotados mínimo con: gasa, esparadrapo, termómetro, agua oxigenada, vendas, alcohol, guantes de cirugía y algodón.

Protección personal:

Se carnetizarán los trabajadores y se dotarán con el uniforme que distingue la obra, si se trata de trabajos cortos, serán uniformados con chalecos. Cuando se trabaje sobre el andén, los trabajadores tendrán chalecos reflectivos de seguridad, casco y calzado acorde con el trabajo.

Para trabajos en vías, el personal usará siempre chalecos reflectivos durante el tiempo que permanezca en el sitio de los trabajos, al igual que los visitantes en la obra.

Toda persona en el sitio de las obras (trabajador o visitante) deberá estar permanentemente provista de un casco de seguridad para trabajar, visitar o inspeccionar los frentes de trabajo. El casco será metálico o plástico de suficiente resistencia para proteger la cabeza contra impactos, partículas, riesgos eléctricos, salpicaduras de sustancias químicas, calor radiante, efectos de las llamas. Cuando el casco presente desperfectos se reemplazará de inmediato.

Las gafas de seguridad se usarán en operaciones de corte, martilleo, rasquero o esmerilado y deben suministrarse a todos los trabajadores cuyo oficio lo exija por tener riesgos de chispas, esquirlas, y su selección es de acuerdo con el tipo de riesgo. Para actividades de soldadura se emplearán careta o monogafas de soldar.

Cuando la actividad genere un nivel de ruido mayor a 65 decibeles, se emplearán equipos para la protección de los oídos (tipo copa o tipo tapón) según la intensidad y frecuencia del ruido, las funciones del puesto de trabajo y tiempo promedio de exposición. Para las mayores intensidades y frecuencias se usarán ambos sistemas de protección simultáneamente.

- a. Se suministrarán tapabocas en actividades que aporten gran cantidad de polvo al ambiente.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- b. Se usarán guantes de cuero cuando se manipulen materiales, equipos, herramientas y sustancias que puedan causar lesiones como en los siguientes casos:
- c. Para halar cuerdas y cables.
- d. Para mover postes de concreto, metálicos, crucetas de madera, tuberías de concreto, Líneas de cable o alambre.
- e. Para operar equipos De bloques, etc. Siempre que se trabaje con barras o herramientas similares.
- f. Para manejar carreta de tracción.
- g. Para manipular materiales rugosos, ásperos o con filos que puedan producir cortes en la piel.
- h. Se proveerá de guantes de consistencia suave, pero resistentes al daño mecánico.
- i. Cuando se realicen trabajos cerca de equipos o líneas eléctricas se deben emplear guantes con protección dieléctrica o aislada.
- j. Se dotará a todo el personal con calzado adecuado de acuerdo a la actividad que realice.

Todo trabajador recibirá mínimo un salario básico mensual más la seguridad social y aquellos, aportes a los que los trabajadores tienen derecho según la legislación colombiana, tales como: cesantías, intereses a las cesantías, primas de servicios, vacaciones, subsidio familiar, auxilio de transporte, SENA, ICBF, etc.

De esto se tendrá como evidencia la presentación de las planillas mensuales que correspondan presentar a cada contratista. Se afiliará y cotizará para todos los trabajadores directos y de contratistas en riesgo 5 al sistema de seguridad social integral de acuerdo con las normas vigentes. Se realizarán exámenes médicos de ingreso y de retiro a cada trabajador. La interventoría controlará que se cumplan estas disposiciones antes del contrato (como prerrequisito para la firma de los carnés), durante su ejecución y después de la terminación de las obras como requisito para finalizar las formalidades del contrato.

Una vez terminadas las obras, el contratista retirará de la seguridad social a todos los trabajadores y personal administrativo vinculado al contrato.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Capacitación

- Antes del inicio de actividades, se capacitará a todo el personal en relación con:
Riesgos asociados de cada oficio.
- Prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo. Protección del medio ambiente.

La capacitación se repetirá por lo menos cada 15 días con una duración de 20 minutos

13.20. Programa de Seguimiento y Monitoreo

Se seguirá el desarrollo de los diversos programas que componen el Documento de Manejo Ambiental, con el fin de medir la efectividad de los sistemas de manejo y control de los residuos sólidos, y emisiones, con base en los cuales se determinará la necesidad de mejorarlos, ajustarlos o cambiarlos.

Teniendo en cuenta el Documento de Manejo Ambiental el énfasis del monitoreo debe ponerse sobre los siguientes aspectos descritos en la Tabla No 1.

Sobre la gestión del Documento de Manejo

- Es de anotar la importancia del seguimiento que se dé a la gestión ambiental global del proyecto, para poder establecer el nivel de cumplimiento de las recomendaciones de manejo de las actividades, mitigación y compensación. La empresa propietaria del proyecto destinará un funcionario coordinador de la gestión ambiental, el cual se encargará de:
- Coordinar la aplicación oportuna de las especificaciones ambientales en cada una de las etapas del proyecto.
- Organizar y supervisar la ejecución de las actividades ambientales objeto del presente Documento de Manejo Ambiental.
- Adelantar las gestiones necesarias para la contratación de los estudios, obras y actividades encaminadas a la protección y manejo ambiental del proyecto.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- e. Supervisar las actividades propias de la ejecución del proyecto, con el fin de detectar inconvenientes que puedan originar problemas de tipo ambiental y/o social, y recomendar las acciones remediales del caso.

Tabla No 1. - PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL DEL PROYECTO CAMBIO DE FACHADA HUC

PERIODICIDAD ACTIVIDADES	DÍARIO	SEMANAL
Traslado e instalación de equipos	X	
Retiro y Localización del material		X
Nivelación del terreno	X	
Instalación de servicios públicos		X
Construcción de las etapas del proyecto.	X	
Seguimiento de los impactos ambientales.		X

14. CRONOGRAMA DEL PLAN DE MANEJO

De acuerdo a los programas y acciones planteadas en el Documento de Manejo Ambiental del Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE , y de acuerdo a las prioridades se proyecta el siguiente cronograma:

TABLA No 2 - CRONOGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

MESES	1	2	3	4	5	6	7	8
PROGRAMAS								
Control de ruido	X	X	X	X	X	X	X	X
Control material particulado	X	X	X	X	X	X	X	X
Manejo de las aguas residuales			X			X		
Manejo de residuos sólidos.	X	X	X	X	X	X	X	X

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Manejo de drenajes pluviales	X	X	X	X	X	X	X	X
Seguimiento y Monitoreo	X	X	X	X	X	X	X	X

15. PLAN DE CONTINGENCIAS

15.1. Introducción

El plan de contingencias es el conjunto de procedimientos preestablecidos para lograr una respuesta inmediata ante algún evento anormal dentro de la obra. Las actividades aquí descritas buscan atender de forma efectiva y eficiente las necesidades generadas por el evento. Los principios de acción del plan de contingencias son:

- Definir responsabilidades.
- Planificar y coordinar las actividades de atención.
- Identificar el inventario de recursos disponibles. Informar en forma precisa y oportuna.
- Recobrar la normalidad tan pronto como sea posible.

Todo plan de contingencias se debe basar en los potenciales escenarios de riesgo que deben obtenerse del análisis de vulnerabilidad realizado de acuerdo con las amenazas que pueden afectar el ciclo del Proyecto ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA FACHADA O INFRAESTRUCTURA FÍSICA EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE. En este caso se entiende por vulnerabilidad la capacidad de respuesta del elemento afectado a la ocurrencia de un evento y de recuperarse del mismo. Según el tipo de riesgo, se elaborarán los procedimientos generales de atención de emergencias y procedimientos específicos para cada escenario de riesgo identificado.

15.2. Riesgos

Las amenazas en una obra están dadas por los siguientes eventos:

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- a. Inundaciones.
- b. Accidentes de transeúntes.
- c. Accidentes laborales.
- d. Explosiones e incendios.
- e. Derrames de contaminantes.
- f. Problemas de orden público.

Para determinar las acciones a tomar en cada evento, es necesario identificar su gravedad, según lo establecido en la siguiente tabla:

EVENTO	ALTA	MEDIA	BAJA
Víctimas	Lesiones con necesidad de hospitalización. Muertos	Lesiones leves (Primeros auxilios)	No hay lesiones, o no se requiere atención hospitalaria.
Daño ambiental	Daños ambientales significativos en las áreas aledañas al escenario. Daños con consecuencias sobre la comunidad.	Daños ambientales significativos dentro del área del escenario de emergencia.	No hay daños ambientales significativos.
Pérdidas materiales	Más de 21 SMMLV.	Entre 2 y 20 SMMLV.	Menos de 2 SMMLV.
Continuidad de la operación	Suspensión mayor de 1 día.	Suspensión de 2 a 6 horas.	Suspensión menor a 2 horas.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Nivel De Respuesta	NIVEL 3	NIVEL 2	NIVEL 1
	Requiere de los recursos internos y externos de la obra, los cuales se activarán en forma automática.	Requiere de todos los recursos internos disponibles de la obra.	Afectan sólo un área de operación y pueden ser controladas rápidamente con los recursos de dicha área.
acción	Elaborar plan detallado	Recomendaciones guía	

Según la tabla anterior, la presente guía establece los lineamientos a seguir, sólo cuando la gravedad del incidente es categorizada como de Nivel 1 y/o 2. Para atender eventos de un mayor nivel de gravedad, el contratista deberá elaborar un plan de contingencia específico para la obra.

15.3. Estrategias De Prevención

Las actividades de prevención hacen parte importante de las contingencias porque reducen su probabilidad de ocurrencia y durante el desarrollo evitan que se extienda a otras áreas. El manejo preventivo incluye:

- Un daño significativo es aquel cuyos efectos trascienden la zona de influencia directa de la obra. Los combustibles (área ventilada y de fácil acceso, que no interrumpa el tránsito).
- Establecimiento de planes de evacuación.
- Adquisición de materiales recomendados para el control de derrames (material absorbente como aserrín, afrecho o carnaza de cuero).
- Con relación a los equipos de control de incendios, existirá una Unidad de Rescate que deberá estar dotada como mínimo con camillas, máscaras de oxígeno, arneses, entre otros.



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:	SST-FR-98
Versión:	01
Fecha:	23/07/2025

- e. Se señalizarán los lugares que representan peligro y los sitios de almacenamiento de equipo para control de contingencias.
- f. Se capacitará al personal de la obra en el control, manejo de contingencias y primeros auxilios. El personal solo podrá entrar al frente de obra si ha recibido la correspondiente capacitación.

15.4. Estrategias De Control

En caso de suceder el evento, se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

- a. Quien detecte la emergencia, accionará la alarma (en caso de existir).
- b. Llamará inmediatamente al 123, proporcionando información acerca del accidente lo más detalladamente posible.
- c. Se mantendrá en la línea hasta que la otra persona verifique los datos y confirme la acción a tomar.
- d. Cuando se escuche una alarma se interrumpirán los trabajos que se estén realizando y se evacuará el área según lo establecido.
- e. Los encargados de evacuación (si existen) o el responsable de la obra harán una revisión de las personas evacuadas y confirmarán su número.
- f. Se mantendrá al personal a una distancia prudente del sitio hasta que se indique lo contrario por las autoridades competentes o por el encargado de la obra.
- g. Una vez pasada la emergencia, el encargado de salud ocupacional (si existe) o el responsable de la obra llevará el registro respectivo y lo enviará a la Interventoría.
- h. En caso de accidentes se proporcionarán los primeros auxilios a las personas heridas y se dará prioridad a las lesiones que pongan en peligro la vida, como hemorragias, ausencia de pulso y/o respiración, envenenamiento y conmoción o shock.
- i. No se hará más de lo que sea necesario, hasta que llegue la ayuda profesional.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

15.4.1. Inundaciones

Las inundaciones causadas por cambios en la fachada de un edificio público pueden deberse a varios factores, como la alteración de los sistemas de drenaje o la impermeabilización inadecuada de la nueva fachada, lo que permite la entrada de agua. Estas inundaciones pueden causar daños estructurales, filtraciones, problemas eléctricos y riesgos para la salud.

Causas comunes de inundaciones por cambios en la fachada:

- Obstrucción del drenaje:** La instalación de una nueva fachada puede obstruir los sistemas de drenaje existentes, impidiendo que el agua de lluvia se evacúe correctamente.
- Falta de impermeabilización:** Una impermeabilización deficiente de la nueva fachada puede permitir que el agua se filtre a través de las paredes y el techo.
- Cambio en la pendiente del terreno:** Si la nueva fachada modifica la pendiente del terreno circundante, el agua podría acumularse alrededor del edificio en lugar de escurrirse.
- Materiales inadecuados:** La elección de materiales no adecuados para la fachada, que no sean resistentes al agua o que puedan deteriorarse con la humedad, puede aumentar el riesgo de inundaciones.

Consecuencias de las inundaciones:

- Daños estructurales:** El agua puede debilitar la estructura del edificio, causando grietas, corrosión y posibles colapsos.
- Filtraciones:** La entrada de agua puede provocar humedades, moho y daños en los acabados interiores, como paredes, techos y suelos.
- Problemas eléctricos:** El agua puede dañar los sistemas eléctricos, causando cortocircuitos y riesgos de incendios.
- Riesgos para la salud:** Las humedades y el moho pueden provocar problemas respiratorios y alergias.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Medidas preventivas y correctivas:

- Análisis de impacto:** Antes de realizar cualquier cambio en la fachada, se debe realizar un estudio para evaluar el impacto en el sistema de drenaje y la impermeabilización.
- Diseño adecuado:** La nueva fachada debe diseñarse teniendo en cuenta los sistemas de drenaje existentes y la impermeabilización necesaria.
- Materiales adecuados:** Se deben utilizar materiales resistentes al agua y duraderos.
- Mantenimiento:** Es fundamental realizar un mantenimiento regular de la fachada para detectar y solucionar problemas a tiempo.
- Sistemas de bombeo:** En caso de riesgo de inundaciones, se pueden instalar sistemas de bombeo para evacuar el agua.

En el caso de un edificio público, la responsabilidad de prevenir y solucionar las inundaciones recae en la administración del edificio y, en algunos casos, en las autoridades locales. Es importante que se tomen las medidas necesarias para proteger el edificio y a sus ocupantes de los riesgos asociados a las inundaciones.

15.4.2. Accidentalidad De Peatones

Medidas preventivas

Se mantendrán las pilas de materiales, brechas y otros, adecuadamente señalizados.

Para actividades en altura, se evitará con barreras que las personas pasen por debajo de la zona de trabajo.

Medidas correctivas

Se garantizará que en la obra haya un equipo de primeros auxilios adecuado, que permita atender cualquier inconveniente durante el tiempo que se demore en llegar la ambulancia.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

15.4.3. Incendios

Una emergencia por incendio se da cuando hay:

- a. Olor a humo.
- b. Derrame de un líquido inflamable.

Medidas preventivas

- a. Se mantendrán todos los líquidos inflamables en contenedores sellados.
- b. Se almacenarán en un espacio cerrado y protegido contra golpes y/o posibles derrames. Igualmente, dotados con un pararrayos.
- c. Cuando se requiera utilizar este tipo de líquidos, se sacará sólo la cantidad necesaria para las actividades del día. Cuando se estén manipulando, se eliminarán todas las fuentes de ignición cercanas incluyendo electricidad estática, fricción y calor de un fogón.
- d. Se eliminarán adecuadamente los combustibles e hidrocarburos usados lo más pronto posible. Se asegurará que los extintores están llenos (dentro del período de vigencia) y que se
- e. Usan sólo por el personal debidamente entrenado para ello.
- f. Medidas correctivas
- g. Se suspenderá el suministro de energía en el frente de obra.
- h. Se evacuará las personas del frente de obra y campamento.

15.4.4. Derrames

Este evento puede ocurrir durante las operaciones de abastecimiento de combustible a la maquinaria dentro de la obra y la manipulación de materiales en ella.

Medidas preventivas

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

Se implementarán las acciones establecidas en el programa de manejo de materiales de construcción.

Medidas correctivas

En caso de ocurrencia, se tomarán las siguientes medidas de manejo:

- a. La primera persona que observe el derrame dará la voz de alarma.
- b. Se ordenará suspender inmediatamente el flujo del producto.
- c. Mientras persista el derrame, se eliminarán las fuentes de ignición en el área así:
- d. No se permitir fumar en el área.
- e. No se permitirá el uso de interruptores eléctricos.
- f. No se permitirá la desconexión de las tomas de corriente
- g. Se hará que se corte la electricidad en el área
- h. Se determinará hasta dónde ha llegado el producto (líquido o vapor).
- i. Se evacuará el área. Manteniendo el personal no autorizado fuera del área.
- j. Se colocarán los extintores de polvo químico seco alrededor del área del derrame.
- k. No se aplicará agua sobre el producto derramado.
- l. Se tratará de que el producto derramado quede confinado dentro del área en la que se presentó el derrame, construyendo diques de arena, tierra o sobrantes sintéticos para evitar que el producto derramado fluya hacia otras zonas o penetre en las alcantarillas o ductos de servicio público.
- m. Conociendo la peligrosidad del material, se recogerá el producto derramado con material absorbente y disponiéndolo adecuadamente como residuos peligrosos. Se usarán guantes de Nitro Látex.
- n. Se llamará a los bomberos si no se puede controlar la emergencia.
- o. Se alertará a los vecinos sobre el peligro, especialmente si existen sótanos donde puedan acumularse gases.
- p. Se avisará a las autoridades competentes sobre el uso de productos peligrosos y explosivos.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- q. Solo se reanudará la operación normal en el frente de obra cuando el área esté libre de vapores combustibles. Los olores de gasolina son muy notorios aún por debajo de las concentraciones de inflamable (en la cual pueden explotar o incendiarse si es encendida). Cualquier olor es señal de peligro.

15.4.5. Problemas De Orden Público

Se produce por alteración del orden público mediante hechos violentos, generados por una multitud con el propósito de conseguir un fin específico.

Medidas correctivas

- El factor más importante a tener en cuenta es informar a las autoridades de policía y ejército en forma inmediata, asegurando las entradas mientras se recibe el apoyo requerido.
- Si la situación lo amerita, se suspenderán las actividades de las obras. Si es necesario se llevará al personal a una determinada área de reunión o punto de evacuación (previamente definido en el plan de contingencias) y se considerará la posibilidad de reforzar el personal de vigilancia.
- La decisión de evacuación será tomada por el director de obra junto con el interventor y el esfuerzo prioritario se debe encauzar hacia la protección del personal.

16. BIBLIOGRAFIA

- ✓ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Resolución 541 de 1994. Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código:	SST-FR-98
			Versión:	01
			Fecha:	23/07/2025

- ✓ CUERVO FUENTES, Hernán. Metodologías de Estudios de Impacto Ambiental. Universidad de Antioquia, Facultad de Ingeniería, Departamento de Ingeniería Sanitaria, y ambiental. 2ª Edición. Asociación de Ingenieros Sanitarios y Ambientales de Antioquia. Medellín 1997.
- ✓ Caracterización de impactos ambientales en la industria de la construcción - <https://360enconcreto.com/blog/detalle/impactos-ambientales-en-la-industria-de-la-construccion/>
- ✓ Riesgos y medidas preventivas en obras de construcción - <https://www.coordinacae.com/blog/riesgos-y-medidas-preventivas-en-obras-de-construccion/>
- ✓ Impactos ambientales producidos por la construcción de vivienda a gran escala en la ciudad de Guayaquil
<file:///E:/ASESORIAS%20PROPIAS/LASKO/Facha%20HUC/Dialnet-ImpactosAmbientalesProducidosPorLaConstruccionDeVi-6244029.pdf>

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Yeimer Reales	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargó: Coordinador de HSEQ	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

Versión	Paginas afectadas	Descripción del cambio	Fecha de emisión
01	Todas	Creación del Documento	23/07/2025

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código:	SST-FR-98
		Versión:	01
		Fecha:	23/07/2025



CAPACITACIÓN DEL PERSONAL



**PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES,
ENTRENAMIENTO E INDUCCION**

Código: SST-PR-02

Versión: 01

Fecha: 10/01/2023



**PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E
INDUCCIÓN**

INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S.A.S

**ELABORADO POR:
RAFAEL ALVEAR PAJARO**

CARTAGENA D. T Y C

**FECHA
ENERO 2023**

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION	Código:	SST-PR-02
		Versión:	01
		Fecha:	10/01/2023

1. Objetivo:

Elaborar y desarrollar un plan de formación, capacitación entrenamiento, inducción, re-inducción de acuerdo con los criterios establecidos y las necesidades en cada proceso, en cuanto al SG-SST y respectivas actualizaciones de esta norma, de manera que tenga el nivel de competencia suficiente para las exigencias del cargo.

2. Alcance:

Este procedimiento aplica a todo el personal que labora e interviene directa e indirectamente con la operación y el SG-SST.

3. Definiciones:

- **Capacitación:** Actividades planeadas, para desarrollar en sus funcionarios y colaboradores, nuevas habilidades, conocimientos y actitudes que les permitan desempeñarse eficientemente en sus cargos actuales y futuros.
- **Inducción:** Información específica al cargo, dada a un nuevo funcionario del santuario para realizar satisfactoriamente las funciones asignadas.
- **Instructor Interno:** Funcionario con la competencia, conocimiento y calificación requerida para ejecutar una capacitación al interior del santuario.
- **Instructor externo:** Persona, ajena al santuario con la competencia, conocimiento y calificación requerida para ejecutar una capacitación.
- **Funcionario:** Toda aquella persona trabajadora de planta, que desempeña y realiza labores específicas propias del objeto social.
- **Entrenamiento:** Es la educación profesional que busca adaptar a la persona a determinado cargo o puesto de trabajo. Su objetivo es buscar en
- el trabajador los elementos esenciales para ejecutar un cargo de manera adecuada y acorto plazo.
- **Programa de inducción:** Corresponde a un plan de actividades diseñado e implementado en un tiempo definido, que facilita la incorporación y adaptación de las personas a un nuevo cargo.
- **Re-inducción:** Continuación de la inducción que se lleva a cabo a través de capacitación o profundización de la inducción primera, y una vez al año.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente



PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION

Código:	SST-PR-02
Versión:	01
Fecha:	10/01/2023

4. Responsabilidad y autoridad.

Alta Dirección: Responsabilidad de la revisión y aprobación del plan de capacitación, así como de la aprobación del presupuesto requerido para la realización de las mismas.

Gerente de personal, responsable del SG-SST directora de calidad y atención al usuario: Responsabilidad de la gestión y coordinación de la detección de necesidades de capacitación, el desarrollo y seguimiento de las mismas los registros asociados a su realización y las medidas a que haya lugar.

Direcciones, Gerentes y Coordinadores: Responsabilidad por la detección de necesidades de capacitación del grupo humano a su cargo, la realización de las capacitaciones propias de su área y el seguimiento a la aplicación del conocimiento en el puesto por parte del funcionario, de la información impartida dentro del plan de capacitación.

Funcionarios y trabajadores: Responsabilidad con cumplir con los horarios determinados para las capacitaciones, previendo con anticipación aspectos laborales o personales que interfieran, interrumpan o suspendan su participación.

5. Proceso General

5.1 Detección de necesidades.

Inducción y re inducción corporativa.

El programa de inducción y re inducción de personal se realiza de la siguiente manera:

Se tiene establecido un formato "programa de inducción" en el cual se identifican las aéreas o procesos que van a brindarle la inducción al nuevo empleado; este formato varía de acuerdo a las necesidades de inducción de cada cargo; luego de realizar todo el proceso de inducción el funcionario y/o trabajador debe diligenciar el formato "Evaluación proceso de inducción".

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION	Código:	SST-PR-02
		Versión:	01
		Fecha:	10/01/2023

Inducción y re-inducción en SST:

El programa de inducción o re-inducción SST se presenta con una presentación de PowerPoint y se identifican las siguientes necesidades: generalidades de la empresa, aspectos generales y legales SST, COPASST, comité de convivencia, reglamento de higiene y seguridad industrial, plan de emergencias, factores de riesgo del puesto de trabajo, aspectos e impactos ambientales, derechos y deberes dentro del sistema general de riesgos profesionales, procedimientos de seguridad, etc.; dejando constancia en los formatos de "programa de inducción y Evaluación proceso de inducción".

Formación, capacitación y entrenamiento.

La Jefe de talento humano, responsable del SG-SST, directora de calidad y atención al usuario llevara a cabo anualmente la detección de necesidades de entrenamiento y capacitación, para esto se debe tener en cuenta los siguientes aspectos. Perfil del cargo, matriz de peligros, matriz de aspectos, reporte de actos y condiciones inseguras, reuniones del COPASST, evaluaciones del periodo de prueba, auditorías anteriores, teniendo identificada ya las necesidades se registra la información en el formato "Matriz de necesidades de formación, capacitación y entrenamiento" contemplando los siguientes mecanismos para la obtención de la información.

Observación

Las directivas, gerencia, Gerentes y coordinadores identificarán en los equipos de trabajo que lideran, necesidades de capacitación formación y entrenamiento inherente a la labor allí desarrollada.

Solicitud directa

El funcionario solicitará a su Gerente inmediato incluir su requerimiento de capacitación, siempre y cuando esté relacionado con el cumplimiento de los objetivos del cargo y tenga incidencia directa con la calidad de su trabajo.

Modificación del trabajo

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION	Código:	SST-PR-02
		Versión:	01
		Fecha:	10/01/2023

Las directivas, gerentes, Gerentes y coordinadores, evaluarán las necesidades de modificaciones totales o parciales en las rutinas de trabajo, métodos, procesos o procedimientos, que afecten o tengan incidencia directa en la calidad. En esta categoría aplicarán las actualizaciones a que haya lugar de acuerdo a las actividades desarrolladas en cada área.

Modernización de equipos

El Gerente de sistemas evaluará la necesidad de capacitación y entrenamiento a todo el santuario, cada vez que se efectúe renovación tecnológica.

Evaluación de desempeño

Las directivas, gerentes y coordinadores, evaluarán y determinarán la necesidad de capacitación y entrenamiento, producto de los resultados grupales o individuales de la evaluación de desempeño.

Evaluación SST

La responsable de SST, revisará la matriz de peligros, reunión del COPASST, normatividad vigente en SST y ambiente y programará la capacitación para informar y actualizar a los funcionarios en estos temas.

Al recolectar la información del perfil del cargo, matriz de peligros, matriz de aspectos, reporte de actos y condiciones de seguridad, reuniones del COPASST, evaluación del periodo de prueba y desempeño, la Jefe de talento humano y el responsable de SST, priorizarán los resultados obtenidos y elaborarán el cronograma.

- Nivel básico deberá ejecutarse durante los seis meses siguientes al ingreso de la compañía.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION	Código:	SST-PR-02
		Versión:	01
		Fecha:	10/01/2023

- Nivel complementario: Son aquellas capacitaciones que se programan para mejorar las competencias de los trabajadores y se derivan de los programas de gestión PVE, matriz de peligros y demás actividades del SG-SST

5.2 Levantamiento de la información

La Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad y atención al usuario, serán responsables de remitir a cada jefe o coordinador el formato "Matriz de necesidades de formación, capacitación y entrenamiento" mediante comunicación escrita, para que estos determinen y registren las necesidades de capacitación y entrenamiento del personal a su cargo y una vez diligenciado sea devuelto en el tiempo establecido anteriormente.

5.3 Establecimiento plan de capacitación.

La Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad, recibirán las necesidades de capacitación y las presentaran a la Alta Dirección en el formato PLAN DE CAPACITACION INSTITUCIONAL.

5.4 Planeación de la capacitación.

De acuerdo al PLAN DE CAPACITACION INSTITUCIONAL aprobado por la alta dirección a cada uno de las áreas del santuario, la Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad y atención al usuario establecerán los contactos y la logística para su coordinación y ejecución.

Es responsabilidad del Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad, buscar la reducción de costos dando prioridad a la utilización de medios y recursos internos y realizando alianzas con las entidades de seguridad social, cajas de compensación y demás entidades con las que se tenga contacto.

El Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad difundirán anualmente el plan de capacitación institucional través de los medios establecidos por la institución comunicando a cada funcionario sobre su designación a los eventos de capacitación cuando aplique.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION		Código:	SST-PR-02
			Versión:	01
			Fecha:	10/01/2023

5.5 Organización y ejecución de la capacitación

Es responsabilidad del Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad la administración integral del Plan institucional de capacitación de cada una de las áreas del santuario, teniendo en cuenta el tipo de capacitación (interna o externa), se siguen unos lineamientos de la siguiente manera.

Organización y ejecución de la capacitación en cada área.

Se dispone por la dirección general de cada área y bajo la responsabilidad del área impartirá capacitación y entrenamiento de los funcionarios a su cargo.

Capacitación interna.

Cada director determinara y asignara cuando se requiere al o los funcionarios, responsables de impartir capacitación al interior del santuario.

El funcionario responsable de impartir la capacitación, solicitara como mínimo con cinco días de anticipación al Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad la administración la gestión de recursos físicos y técnicos necesarios para su ejecución, quienes serán responsables de gestionarlos y suministrarlos oportunamente.

Es responsabilidad de todos los funcionarios del santuario, cumplir con los horarios determinados, para las capacitaciones, previendo con anticipación aspectos laborales o personales que interfieran, interrumpan o suspendan su participación.

El funcionario responsable de impartir la capacitación, remite al Jefe de talento de humano, los registros de asistencia y evaluación de la capacitación, así como las memorias físicas y en medio magnético si existiese, haciendo entrega a su vez de los elementos y material utilizado para el desarrollo de la misma. El jefe de talento humano consolidara en medio magnético y/o físico los archivos por áreas.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION	Código:	SST-PR-02
		Versión:	01
		Fecha:	10/01/2023

Capacitación externa.

Es responsabilidad del Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad recibir y evaluar las diferentes ofertas o cotizaciones de cotización de capacitación, orientadas al cumplimiento del Plan institucional de capacitación. Cada director, jefe o coordinador es responsable de solicitar al jefe de recurso humano la asistencia y/o cubrimiento de costos de capacitación no contemplados inicialmente dentro del plan institucional de capacitación y gestionando con la alta dirección su debida aprobación.

La alta dirección determinara de acuerdo a las políticas del santuario si aplica o no la elaboración de un documento, clausula u otros que garanticen la permanencia o tiempo de vinculación del empleado a capacitar.

El jefe de recurso humano elaborara y tramitara los documentos adicionales, clausulas u otros si a los funcionarios que reciban capacitación externa, así como comunicación formal de su designación, asistencia y objetivos a cumplir en esta; documentos que serán remitidos debidamente diligenciados a la asistente de personal para incorporarlos a la carpeta hoja de vida del funcionario, así mismo es responsable de tramitar la(s) inscripción(es) y demás elementos a tener en cuenta para la asistencia de los funcionarios del santuario a capacitaciones externas.

Cada funcionario al recibir capacitación externa se compromete.

- Ser divulgador de ser necesario de los conocimientos e información aprendida.
- Aplicar dentro del ejercicio de sus funciones los conocimientos y/o información adquirida.

5.6 Registro de capacitaciones.

El Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad son responsables de la recepción, archivo, actualización y manejo de los registros de capacitación de todo el santuario, entregar material necesario para el control de asistencia, con el fin de dejar el registro de personal que toma la formación, capacitación y/o entrenamiento, igualmente se deja copia del contenido de los cursos, certificaciones o diplomas remitiendo al área de personal a quien corresponda para ser adjuntadas a las hojas de vida.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION	Código:	SST-PR-02
		Versión:	01
		Fecha:	10/01/2023

El Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad son responsables de mantener actualizadas las estadísticas de capacitación por funcionario, áreas, temas e instituciones, preparando y presentando a la alta dirección los resultados.

5.7 Evaluación de la capacitación.

Sera responsabilidad de cada director, jefe o coordinador de acuerdo al área capacitada, realizar la evaluación de validación del conocimiento aprendido de la información impartida en la capacitación interna, a cada una de los funcionarios. Para garantizar la asimilación del conocimiento adquirido.

Se considera adecuado los resultados cuya calificación promedio este por encima del **70%** de ser así se considera optimo el proceso de calificación dada al funcionario y se procederá con los registros generales de resultado de las capacitaciones; caso contrario se deberán identificar actividades de refuerzo con el o los funcionarios que aplicase.

Nota. Los resultados de las capacitaciones, entrenamientos o inducción e reinducción serán medidos por sus indicadores correspondientes.

5.8 Programación y ejecución de actividades de refuerzo a la capacitación.

Cuando el resultado de la evaluación de la capacitación no supere el 70% promedio de su calificación, será responsabilidad del jefe o coordinador del área respectiva a la cual pertenece el funcionario, programar y ejecutar junto a este, actividades de refuerzo y seguimiento a la información relacionada con la capacitación impartida, garantizando el cumplimiento de los objetivos propuestos de formación y entrenamiento

5.9 Consolidación y presentación de resultados de capacitación.

Es responsabilidad del Jefe de talento humano, responsable de SST, líder de calidad consolidar el resultado de las capacitaciones y entrenamiento impartido en constructora LASKO S.A.S o gestionado con organismos externos, presentar los informes a que haya lugar por funcionario o área.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente

	PROCEDIMIENTO CAPACITACIONES, ENTRENAMIENTO E INDUCCION	Código:	SST-PR-02
		Versión:	01
		Fecha:	10/01/2023

Semestralmente se realizara la evaluación del programa del programa teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Cumplimiento del programa frente a funcionarios beneficiados, cubrimiento, intensidad y asistencia de funcionarios.
- Aplicación de conocimientos en el puesto de trabajo o al interior de las actividades.


 Rafael Alvear pájaro
 C.C 73.208140

Versión	Paginas afectadas	Descripción del cambio	Fecha de emisión
01	Todas	Creación del Documento	10/01/2023

Elaboró:	Revisó:	Aprobó
Rafael Alvear pájaro	Jorge Orozco Andrade	Jorge Orozco Andrade
Cargo: responsable del SG-SST	Cargo: Gerente	Cargo: Gerente



DOCUMENTACION SG-SST - ARL

Colmena Seguros

CER-199.489

Certifica que la empresa INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S. A. S. identificada con NIT 900488222 afiliada a la Administradora de Riesgos Laborales, realizó la autoevaluación de su SG-SST en la fecha 05/12/2024 conforme a la tabla de valores y calificación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, mediante el diligenciamiento del formulario de evaluación establecido en el artículo 27 de la Resolución 0312 de 2019, la cual arroja un resultado total de 100 %:

CICLO	ESTÁNDAR	CALIFICACIÓN
Planear	Recursos	100 %
	Gestión Integral	100 %
Hacer	Gestión de la salud	100 %
	Gestión de Peligros y Riesgos	100 %
	Gestión de Amenazas	100 %
Verificar	Verificación del SGSST	100 %
Actuar	Mejoramiento	100 %
TOTAL		100 %

La presente certificación se expide a solicitud de la empresa a 26/02/2026

Cualquier inquietud adicional ponemos a su disposición a nuestra Línea Efectiva 401 04 47 en Bogotá y 018000 9 19 667 en el resto del país.

Colmena Seguros comprometida con la información requerida para el adecuado desarrollo de la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

Atentamente,

Gerente Prestación de Servicios de Prevención
Colmena Seguros

www.colmenaseguros.com

ASG-A-017 V1 10/2016

**INFORME DE ESTANDARES MÍNIMOS DEL
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO**

SG-SST

(Resolución 312 de 13 febrero de 2019)

**Empresa: INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S. A.
S.**

Realizado por: Yeimer Pinto



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ÍNDICE

Índice.....	2
1. Descripción de la empresa	3
1.1 Datos de la empresa:.....	3
2. Datos del informe.....	4
2.1 Descripción del informe	4
2.2 Tabla de valores y calificaciones.....	5
3. Plan de acción	19
4. Gráficas	20
4.1 Cumplimiento de los estándares.....	20
4.2. Cumplimiento del Ciclo PHVA	21



INFORME ESTANDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.1 Datos de la empresa

DATOS DE LA EMPRESA			
Razón Social	INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S. A. S.	NIT	900488222
Dirección	CM MEDIO CL 31 A 39 225		
Municipio	CARTAGENA	Departamento	Bolívar
Correo Electrónico	CONSTRUCTORALASKOSAS@GMAIL.COM		
CIUU	Limpieza general interior de edificios, incluye limpieza general interior no especializada de todo tipo de edificios y establecimientos, de otros negocios y establecimientos profesionales y edificios residenciales múltiples, Estas actividades consisten sobre todo en la limpieza de interior, aunque pueden abarcar la limpieza de zonas exteriores conexas como ventanas o pasillos		
Número de Trabajadores	630	Clasificación Riesgo	II

2. DATOS DEL INFORME

2.1 Descripción del informe

DATOS DEL INFORME			
Estándares mínimos	No		
Nombre del Autodiagnóstico	AUTOEVALUACIÓN ESTADARES MINIMOS 0312 2025		
Nombre realizador del Autodiagnóstico	Yeimer Pinto		
Fecha de inicio del Autodiagnóstico	17/12/2025	Fecha de fin del Autodiagnóstico	17/12/2025
Fecha Generación del informe	17/12/2025		
Total de preguntas evaluadas	58	Total de preguntas conformes a Resolución 0312	58

2.2 Tabla de valores y calificaciones

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
Planear	Recursos	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	1.1.1 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0.5	4		X		4
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0.5			X		
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0.5			X		
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.5			X		
			1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0.5				X	



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			1.1.6 Conformación COPASST	0.5			X		
			1.1.7 Capacitación COPASST	0.5			X		
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0.5			X		
		Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo	1.2.1 Programa Capacitación Promoción y Prevención – PyP	2	6		X		6
			1.2.2 Inducción y reintroducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Actividades de Promoción y Prevención PyP	2			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2			X		
	Gestión integral del SG-SST	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15		X		15
		Contratación	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2			X		
		Gestión del cambio	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			X		
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
		Evaluación inicial del SG-SST	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1			X		
		Plan Anual de Trabajo	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2			X		
		Conservación de la documentación	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2			X		
		Rendición de cuentas	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1			X		
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo	2.7.1 Matriz legal	2			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
		Comunicación	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			X		
		Adquisiciones	2.9.1 Identificación, evaluación para adquisición de productos y servicios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			X		
Hacer	Gestión de la salud	Condiciones de salud en el trabajo	3.1.1 Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud	1	9		X		9
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1			X		
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales - Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador	1			X		
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1			X		
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico/laborales	1			X		
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1			X		
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST								
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN								
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
					No cumple	Cumple	No Aplica	
I	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes de trabajo	3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1	5		X		5
		3.2.1 Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2			X		
		3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2			X		
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1			X		
	Mecanismo de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6		X		6
		3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
I			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo	1			X		
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1			X		
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1			X		
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1			X		
	Gestión de peligros y riesgos	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15		X		15
			4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3				X	
			4.1.4 Realización mediciones ambientales químicos, físicos y biológicos	4			X		
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2.5	15		X		15
			4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2.5			X		
			4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2.5			X		
			4.2.4 Realización de inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	2.5			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2.5			X		
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal - EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2.5			X		
	Gestión de amenazas	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias	5	10		X		10
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5			X		
Verificar	Verificación del SG-SST	Gestión y resultados del SG-SST	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1.25	5		X		5
			6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1.25			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			6.1.3 Revisión anual de la Alta Dirección resultados de la auditoría	1.25			X		
			6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	1.25			X		
			7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2.5			X		
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	2.5			X		
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2.5			X		
Actuar	Mejoramiento	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST			10				10



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



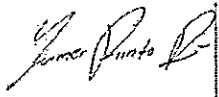
ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
1			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento - implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2.5			X		



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST

TOTALES	100
- Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).	
- En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente.	
El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 599 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).	
 FIRMA EMPLEADOR O CONTRATANTE	 FIRMA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN



INFORME ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



Resultados	
Total ítems Cumple	58
Total ítems No cumple	0
Total ítems No aplica	2
Valoración	100

Nivel de cumplimiento	Calificación	Recomendaciones
ACEPTABLE	Mayor al 85%	- Mantener la calificación y evidencias a disposición de Ministerio de Trabajo. - Incluir en el Plan Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluación.



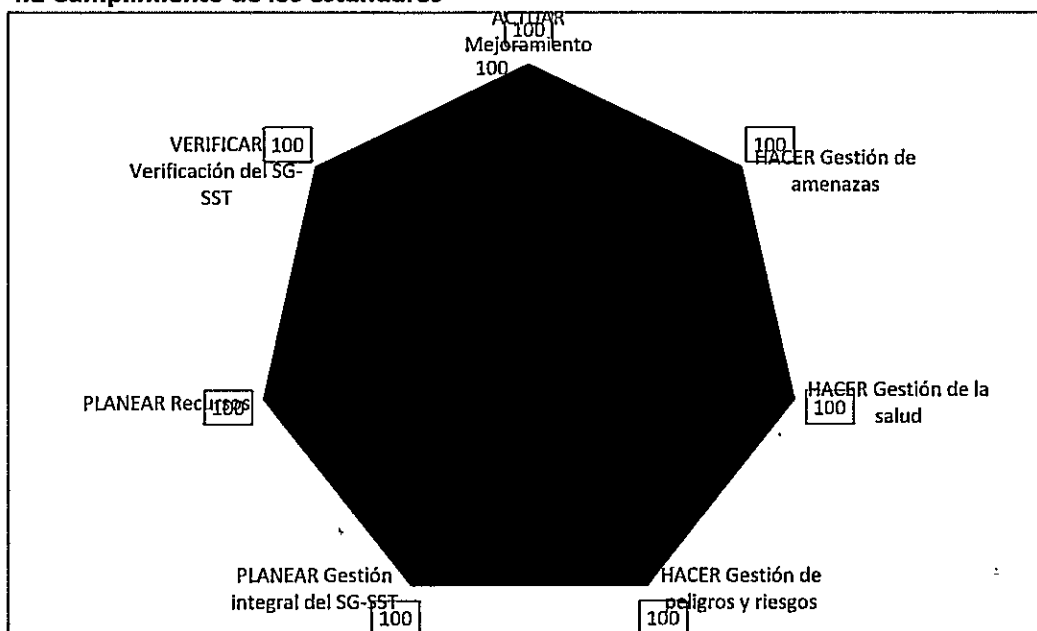
INFORME ESTANDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO
SG-SST
(RESOLUCIÓN 312 DE 13 FEBRERO DE 2019)



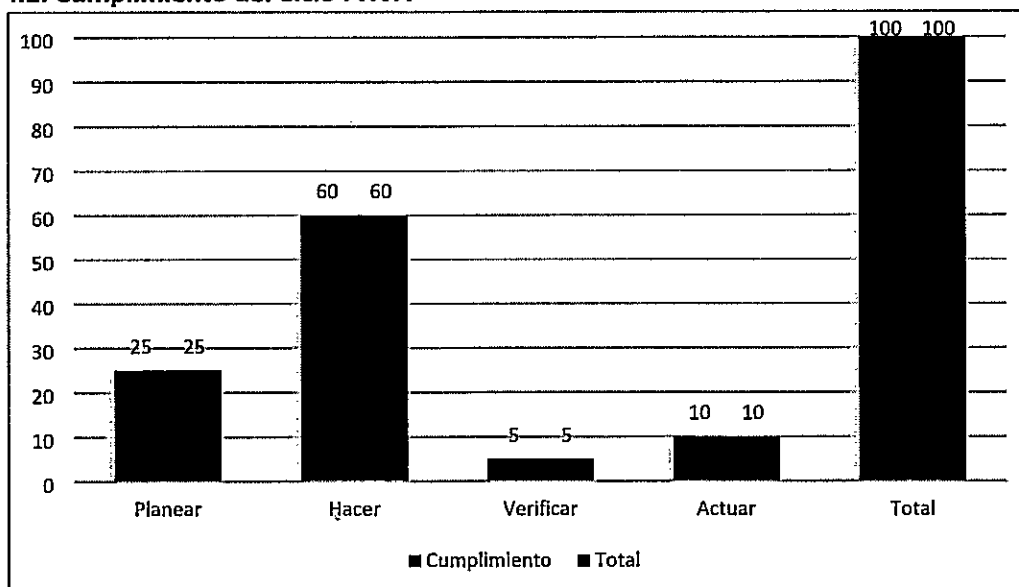
3. PLAN DE ACCIÓN

4. GRÁFICAS

4.1 Cumplimiento de los estándares



4.2. Cumplimiento del Ciclo PHVA





COORDINADOR



GEANY DE ARCO JIMÉNEZ



Profesional en Ingeniería Industrial, con sólida fundamentación en ciencias básicas y técnicas de ingeniería, capacitada para dirigir y coordinar proyectos y/o contratos, con amplias habilidades para el liderazgo, ejecución y supervisión de actividades, la gestión de inventarios y almacenes, asegurando altos estándares de productividad y calidad, a través del manejo óptimo y eficiente de los recursos.

Persona con alta calidad humana, comprometida, con orientación al logro, capacidad de análisis, disposición y actitud de ser vicio.

Con habilidades para la gestión administrativa, logística y, la planeación y control de actividades.

COMPETENCIAS

- Gestión de Proyectos • Inglés Intermedio • Optimización de proceso • Gestión Logística
- Liderazgo • Excel Intermedio • Análisis y Estadísticas • Adaptabilidad
- Cadena de Abastecimiento • Planeación Estratégica • Análisis crítico • Trabajo en Equipo

EDUCACIÓN

O INGENIERA INDUSTRIAL

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Año de Graduación: 2014

O TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Año de Graduación: 2014

O TECNÓLOGO EN GESTIÓN LOGÍSTICA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Año: 2019

O BACHILLER ACADÉMICO

Institución Educativa Liceo Santander

Año de Graduación: 2007

Geany De Arco Jimenez
CC 1.004.091.994

EXPERIENCIA PROFESIONAL

✦ ASISTENTE ADMINISTRATIVA Y ALMACÉN

Empresa: JC Soluciones de Infraestructura

Contrato: Mantenimiento /Nutresa S.A.S

Jefe Inmediato: Edwin Pájaro

Celular: 3102094330

Tiempo de permanencia: 5 Meses

Funciones:

- Ejecución del Control Presupuestal para facturación
- Elaboración de la nómina y Gestión de Horas extras
- Realización y seguimiento de requisiciones para la ejecución de actividades
- Gestión de facturas para la ejecución del control presupuestal
- Realización de informes de gestión de cada una de las sedes

✦ ASISTENTE ADMINISTRATIVA

Empresa: Servimant del Caribe S.A.S

Contrato: Mantenimiento y Rocería/Refinería de Cartagena

Jefe Inmediato: Tatiana Alvis

Celular: 3007477530

Tiempo de permanencia: 1 Año y 11 Meses

Funciones:

- Procesar datos de la unidad administrativa de acuerdo con metodologías y procedimientos administrativos.
- Organizar archivos de gestión de la unidad administrativa de acuerdo con lineamientos, normativa y procedimientos técnicos.
- Seguimiento operativo de actividades para garantizar la buena atención y servicio a nuestros clientes
- Gestión en las solicitudes de permiso para el ingreso del personal a las áreas requeridas, de la maquinaria y de los equipos
- Gestionar con zona franca las solicitudes de ingreso y salida de materiales y equipos necesarios para la ejecución del contrato.
- Realización y presentación de informes
- Facturación y nomina
- Gestión de recursos para cumplir con el objeto del contrato
- Cotizaciones
- Licitaciones

Geanis De Arco Jiménez
CC 1.004.091.994

✚ **GESTOR ADMINISTRATIVA**

Empresa: Servimant del Caribe S.A.S

Contrato: Aseo y Cafetería/Refinería de Cartagena

Jefe Inmediato: Helmuth Cardenas -cel: 3174279042

Tiempo de permanencia: 1 Año

Funciones:

- Coordinación, ejecución y Supervisión de actividades
- Planificar y controlar la ejecución de las actividades de los Operarios
- Controlar, analizar y evaluar el desempeño del personal para garantizar el cumplimiento en la prestación de los servicios.
- Velar por la prestación del servicio de alta calidad
- Manejo de insumos, materiales y equipos
- Manejo en programación de turnos, reporte de novedades.
- Facturación, Control y Gestión de inventarios
- Realización y presentación de Informes
- Encargado de toda la parte logística del contrato
- Gestión y administración de recursos para cumplir con el objeto del contrato

✚ **AUXILIAR DE INVENTARIO**

Empresa: RGIS

Jefe Inmediato: Alma Molina-cel: 3112094987

Tiempo de permanencia: Por obra o labor

Funciones:

- Usar el equipo de RGIS para contar diversos tipos de mercancías en inventarios
- Seguir los procedimientos de conteo establecidos por RGIS
- Asegurar la confiabilidad del conteo del inventario

✚ **APOYO ADMINISTRATIVO**

Empresa: FUPAD

Jefe Inmediato: Gicela Pérez Sotomayor

Celular: 3115250420

Tiempo de permanencia: 4 Meses

Funciones:

- Registro de información de los participantes en bases de datos para garantizar la información.
- Proyectar informes de avances de los procesos garantizando la correcta y oportuna
- Entrega
- Gestión y seguimiento de los documentos necesarios de los participantes en el programa para asegurar la veracidad de la información.

↓ APRENDIZ UNIVERSITARIA

Empresa : Ecopetrol

Jefe Inmediato: Yerlis Cabarcas

Celular: 3107278675

Tiempo de permanencia: 6 Meses

Funciones

- Estandarización de procesos
- Apoyo en actividades administrativas de Gestión financiera y de contratos derivados de la Gerencia
- Seguimiento a indicadores y realización de informes
- Diseño de formatos y Procedimientos
- Seguimiento al proceso de Mantenimiento rutinario, a través del cálculo y análisis de indicadores.

Geanis De Arco Jimenez
CC 1.004.091.994

REFERENCIAS

✚ ELIANA DÍAZ VIZCAÍNO
Cel: 3176989726
Ingeniera Industrial
Servimant del Caribe

✚ EDI LUZ MEJÍA DE ARCO
Cel: 3115229690
Gerente de Producción
Knauf Colombia

✚ MARIO OSPINA LORDUY
Cel: 3007222231
Electromecánico
Grupo Éxito

Geanis De Arco Jimenez
CC 1.004.091.994



Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO

..Personería Jurídica 5642
Ministerio de Educación Nacional de septiembre 19 de 2006

ACTA DE GRADO No. 5050

En la ciudad de Cartagena de Indias, D.T. y Cultural, a los veintisiete (27) días del mes de septiembre del año dos mil catorce (2014), el rector de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco Cartagena, Institución de educación superior, con Personería Jurídica reconocida mediante Resolución 5642 de septiembre 19 de 2006 expedida por el Ministerio de Educación Nacional, Código SNIES 3705, autorizó el acto de graduación mediante Resolución No.309 de fecha veintidós (22) de septiembre del año dos mil catorce (2014).

Para otorgar el Título de

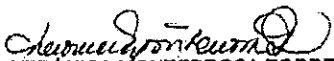
INGENIERO INDUSTRIAL

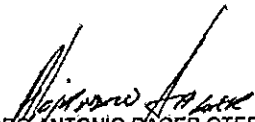
a

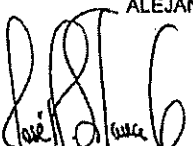
GEANYS LICETH DE ARCO JIMÉNEZ

Identificado (a) con la cédula de ciudadanía No.1004091994 expedida en Chivolo, a quien se le tomó el juramento de rigor y se le hizo entrega del Diploma No.12792, registrado en el Folio No.0505 del Libro de Actas de Grado No.0030

Para constancia de lo expuesto, se firma la presente acta de grado, en la ciudad de Cartagena a los 27 días del mes de septiembre del año 2015.


VERÓNICA MONTERROSA TORRES
Secretaría General


ALEJANDRO ANTONIO DAGER OTERO
Vicerrector Académico


JOSÉ MANUEL SOLANA GARZÓN
Director del Programa

DUPLICADO



Fundación Universitaria
TECNOLÓGICO COMFENALCO

Institución Universitaria con Personería Jurídica reconocida mediante resolución 5642
de septiembre 19 de 2006 expedida por el Ministerio de Educación Nacional
Código SNIES 3705

En atención que

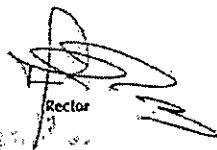
Geanyz Liceth De Arco Jiménez

C.C. No. 1004091994 de Chivulo

Ha cumplido los requisitos académicos exigidos por la institución
y las disposiciones legales para optar por el título de

Ingeniero Industrial

Dado en Cartagena, a los 27 días del mes de septiembre de 2014


Rector

Diploma No. 12792

Registro en el folio No. 0505


Secretaria General

Del Libro de Actas No. 0030

Duplicado

CERTIFICADO DE TRABAJO

De conformidad de la obligación 7ª del artículo 57 del código sustantivo de trabajo.

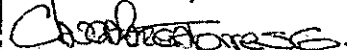
CERTIFICAMOS

Que la señora **DE ARCO JIMÉNEZ GEANYS LICETH**, identificado con cédula No. **1.004.091.994**, labora en esta empresa desde el 12 de noviembre de 2019 hasta el 11 de noviembre de 2020, desempeñando el cargo de **PROFESIONAL GESTIÓN ADMINISTRATIVA**, en el contrato 8602599. Desempeñando las siguientes funciones:

- Planificar y controlar la ejecución de las actividades de los Operarios
- Programación de turnos, reporte de novedades.
- Seguimiento al desempeño del personal para garantizar la buena atención y servicio a nuestros clientes.
- Facturación, Control y Gestión de inventarios
- Realización y presentación de Informes de las actividades operativas ejecutadas
- Apoyo en actividades de HSE
- Gestión y administración de recursos para cumplir con el objeto del contrato

Dado en Cartagena de Indias a los veintiséis (26) días del mes de mayo de 2023

Cordialmente,

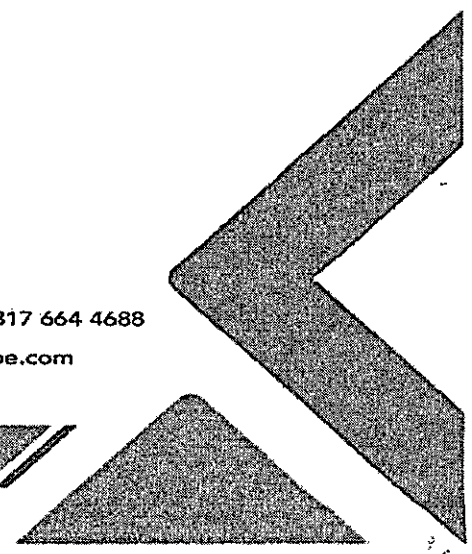


Claudia Patricia Torres Guardo
Jefe Desarrollo Humano
Servimant del Caribe S.A.S

Dirección: Bellavista Carrera 57 A No. 7 A - 32 Celular: 314 576 9314 - 317 664 4688

Correos: rh@servimantdelcaribe.com - gerencia@servimantdelcaribe.com

Cartagena - Colombia



CERTIFICADO DE TRABAJO

De conformidad de la obligación 7ª del artículo 57 del código sustantivo de trabajo.

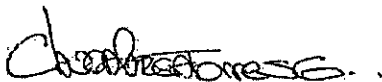
CERTIFICAMOS

Que la señora **DE ARCO JIMENEZ GEANYS LICETH**, identificado con cédula No. **1.004.091.994**, labora en esta empresa desde el 15 de diciembre de 2020 hasta el 10 de noviembre de 2022, desempeñando el cargo de **ASISTENTE ADMINISTRATIVA**, en el contrato 8603898 Facilidades Refinería. Desempeñando las siguientes funciones:

- Organizar archivos de gestión de la unidad administrativa de acuerdo con lineamientos, normativa y procedimientos técnicos.
- Gestión en las solicitudes de permiso para el ingreso del personal a las áreas requeridas, de la maquinaria y de los equipos
- Gestionar con zona franca las solicitudes de ingreso y salida de materiales y equipos necesarios para la ejecución del contrato.
- Realización y presentación de informes de las actividades realizadas
- Facturación
- Cotizaciones
- Apoyo en Licitaciones

Dado en Cartagena de Indias a los veintiséis (26) días del mes de mayo de 2023

Cordialmente,



Claudia Patricia Torres Guardo
Jefe Desarrollo Humano
Servimant del Caribe S.A.S

Dirección: Bellavista Carrera 57 A No. 7 A - 32 Celular: 314 576 9314 - 317 664 4688

Correos: rh@servimantdelcaribe.com - gerencia@servimantdelcaribe.com

Cartagena - Colombia





FUNDACIÓN PANAMERICANA PARA EL DESARROLLO

NIT 830.094.237-3

Carrera 21 No. 164 - 08 / Bogotá / Bogotá D.C. - Colombia

TEL: (571) 651 3116 Fax: (571) 651 3018 / correo@fupad.org

LA FUNDACIÓN PANAMERICANA PARA EL DESARROLLO FUPAD

CERTIFICA QUE:

El Señor (a) **GEANYS LICETH DE ARCO JIMENEZ**, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 9.004.091.994, estuvo vinculado (a) con nuestra organización bajo las siguientes condiciones:

- Acuerdo de Vinculación desde el 14 de Julio de 2017 hasta el 30 de Noviembre de 2017 como Voluntario Social en la ciudad de Cartagena - Bolívar con un apoyo brindado en el marco de convenio Empleabilidad 217.

Realizando las siguientes actividades:

- Apoyo al registro de información de bases de datos, asegurando la veracidad de la información
- Apoyo en el análisis de la calidad de la información registrada en el sistema Siget y bases de datos
- Proyectar informes de avances de los procesos garantizando la correcta y oportuna entrega
- Gestión y seguimiento de los documentos necesarios de los participantes en el programa para asegurar la veracidad de la información

La presente se expone a solicitud de interesado (a), en Bogotá D.C. a los Dieciséis (16) días del mes de Mayo del año Dos Mil Dieciocho (2018)

Gortalmaccio,


NORMA VIVIANA FONSECA
Psicóloga Organizacional


KA

Fundación Independiente, s.a. sin ánimo de lucro, adscrita y autorizada por las autoridades públicas y privadas para mejorar la calidad de vida de los países latinoamericanos y del mundo

