

**INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS****POLIZA TRDM – INDUSTRIALES****ENFOQUE Y ALCANCE**

Este informe está encaminado básicamente para efectos de suscripción de contrato de seguros y se fundamenta en las condiciones observadas e información suministrada por quien atendió la inspección. El análisis aquí presentado no implica que no existan otras condiciones de riesgo; este documento tiene fines informativos.

El presente formato de inspección no es una oferta, ni constituye compromiso de asunción de riesgos por parte de la Compañía de Seguros y por lo tanto no genera ninguna clase de contrato, obligación o de responsabilidad a cargo de LA ASEGURADORA, la inspección realizada al riesgo servirá de base para la aceptación o rechazo de la solicitud por parte de la Compañía de Seguros.

INFORMACIÓN GENERAL

Fecha de solicitud:	28/02/2019
Fecha de inspección:	1/03/2019
Fecha entrega del informe:	6/03/2019
Compañía aseguradora:	Solidaria de Colombia
Sucursal y/o agencia:	Villavicencio
Funcionario que autorizó:	Carlos Alberto Herrera Cendales
Asesor de seguros:	No informado
Nombre del riesgo:	SISTEMA DE CAPTACION QUEBRADA LA HONDA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO E.S.P. (EAAV E.S.P.)
NIT / CC:	892.000.265-1
Actividad:	Prestación de servicios de acueducto y alcantarillado.
Contacto en el riesgo:	José Evelio Rincón Ríos / Elver Marín
Cargo del contacto:	Operario de Bocatoma / Jefe de Almacén
Teléfonos de contacto:	(320)4460768
E-mail del contacto:	No informado
Dirección:	Quebrada La Honda, 16 km al norte de Villavicencio.
Barrio:	Vereda El Palmar
Municipio:	Villavicencio
Departamento:	Meta
Número de empleados:	8 (6 operarios y 2 técnicos)
Horario de trabajo:	Operarios: Turnos de 3 días consecutivos. 3 en cada turno. Técnicos: Discontinuo y no diario.
Vacaciones:	Programadas
Hay sindicato:	Si

VALORES ASEGURADOS

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301
Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón
Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros
Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,
Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960
Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084
Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056
Email: jacajustadores@gmail.com
jacinspecciones@gmail.com
jac.sede.santander@gmail.com



Total (Incluyendo muros de contención, rejillas con su estructura, compuertas y sus estructuras)	COP\$11.500.000.000
--	---------------------

INCENDIO

UBICACIÓN

Zona:	Rural
Sector de ubicación:	Servicios

Linderos

LINDERO	TIPO	No. DE PISOS	ACTIVIDAD	RIESGO
Norte	Otro	n/a	Cerros cubiertos con bosque natural. Separación de 0 ms respecto del campamento de los trabajadores.	Deslizamiento
Sur	Otro	n/a	Quebrada La Honda. Separación de 0 ms respecto de la estructura de captación.	Inundación
Oriente	Otro	n/a	Cerros cubiertos con bosque natural y Quebrada La Honda. Separación de 0 ms.	Deslizamiento
Occidente	Otro	n/a	Cerros cubiertos con bosque natural y Quebrada La Honda. Separación de 0 ms.	Inundación

2

Mapa de localización

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301
Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón
Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros
Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué, Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960
Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084
Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056
Email: jacajustadores@gmail.com
jacinspecciones@gmail.com
jac.sede.santander@gmail.com



Localización satelital – Predio señalado.

Coordenadas Geográficas

Latitud 4° 17' 35.86" N

Longitud 73° 39' 24.61" O

Altitud de 847 msnm

3

Peligros naturales

DESCRIPCIÓN	RIESGO
Rio, quebrada , lago, mar, presas, alto nivel freático:	Si
Fallas geológicas, inclinación de terreno, hundimientos, rocas, deslizamientos:	Si
Terremoto y/o vulcanismo:	Si
Vientos fuertes, granizo, fuertes lluvias:	Si
Otro:	No

Peligros colindantes

DESCRIPCIÓN	RIESGO
Estaciones o vías de conducciones de materiales combustibles, inflamables o HAZMAT, minas o similares:	No
Entidades oficiales, bases militares, antenas o líneas de transmisión, infraestructura importante del Estado:	No
Líneas férreas:	No
Oleoductos:	No

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 – 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna – Cali: Carrera 24 #10ª – 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,

Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com



Gasoductos:	No
Línea de alta tensión:	No
Helipuerto:	No
Aeropuerto:	Si
Autopista:	No
Otro:	No

Comentarios adicionales

Se inspeccionó la bocatoma de la Quebrada La Honda, una de las varias estructuras de captación de agua de las cuales se surte el Acueducto de Villavicencio. Está situada en la Vereda El Palmar, a 16 km. aproximadamente al norte de la ciudad.

En general, la estructura está localizada sobre la falda oriental del piedemonte de la Cordillera Oriental. Se trata de una zona con fuentes torrenciales de agua durante la mayor parte del año y colinas con laderas irregulares muy cortadas o erosionadas que originan deslizamientos de tierra por diversos motivos, atribuibles en parte a la deforestación de los suelos y sumado a ello las pendientes del terreno que superan los 45° de inclinación en algunos sectores.

El piedemonte llanero se caracteriza por ser una región de grandes precipitaciones, registrándose un promedio anual de 6.000 mm o mensual de 510 mm. El período “pico” de lluvias comprende los meses de abril a noviembre y el seco, entre los meses de diciembre a marzo. El número de días lluviosos es de 200 – 220 al año. La humedad relativa promedio es del 80% disminuyendo en los meses más calurosos hasta el 66%.

En particular, la topografía del sector rural donde está instalada la bocatoma es escarpada, y encañonada. No se verificaron asentamientos poblados ni predios de explotación agrícola o ganadera.

El acceso a la bocatoma es complicado y se puede realizar bien sea por un camino veredal en un recorrido que dura 1:50 horas desde el sitio final que permite el carreteable que viene de Villavicencio o directamente asumiéndolo a través de la quebrada lo cual demora 30 minutos en promedio. Esta última opción se descarta en las épocas de invierno dado el gran caudal que fluye por ella.

La estructura de captación colinda al sur, oriente y occidente, con la Quebrada La Honda la cual ha originado varias inundaciones y avalanchas que han afectado seriamente al predio, la última de las cuales se presentó en agosto del pasado año.

El lindero norte en su totalidad y el oriental y occidental parcialmente también, están marcados por una cadena montañosa cubierta con bosque nativo que ha generado eventos de deslizamiento de tierras y caída de rocas, los cuales han generado daños a la construcción, específicamente al campamento. La falda final de estos cerros no exhibe separación física alguna respecto de dicho predio. En meses de extremo verano podrían configurarse además riesgos por incendios forestales.

Dado que la bocatoma se encuentra en un cañón, no se estiman daños como consecuencia de vientos fuertes.



La edificación está ubicada en la Vereda La Honda del Municipio de Villavicencio, clasificado en zona de actividad sísmica alta con una aceleración de 0.30 Aa (g), según el mapa de amenaza sísmica nacional de INGEOMINAS.

La exposición por eventos de AMIT se debe tener presente, en consideración a la naturaleza de la actividad desarrollada, a la ubicación de las instalaciones en un sitio despoblado y desprotegido y además por tratarse de un predio de carácter público. Se informó que la zona registra antecedentes de presencia de grupos guerrilleros y paramilitares en el pasado. Se indicó que la seguridad exterior de la vereda es buena.

El sector no está bajo corredor aéreo. Riesgo bajo de caída de aeronaves.

CONSTRUCCIÓN

Sistema estructural:	Concreto reforzado
Entrepisos:	No Aplica
Mezanine:	No Aplica
Muros de cerramiento:	Mampostería en ladrillo
Muros divisorios:	No aplica
Cielorrasos:	No aplica
Cubiertas:	Teja liviana y cercha de acero
Elementos en panel compuesto tipo sándwich:	No
Área lote:	14.000 m2, aprox.
Área construida:	900 m2, aprox.
Niveles de la construcción:	Uno
Sótanos:	No
Año de construcción:	1994
Norma sismo resistente:	CCCSR-84
Grupo de construcción:	II
La edificación tiene irregularidad en planta:	Si
La edificación tiene irregularidad en altura:	No
Presenta daños previos:	Si
Daños reparados:	Si
Estructura reforzada:	No Aplica
Sobre peso en la estructura:	No
Posibilidad de golpeteo:	No Aplica

Comentarios adicionales

La bocatoma fue terminada de construir en el año de 1999 y posee áreas estimadas de terreno y construcción, de 14.00 y 900 m2, respectivamente. Su capacidad de captación es de 1.600 litros / segundo.

Dentro de las instalaciones se pudieron apreciar las 3 rejillas de la bocatoma propiamente dicha, los

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,

Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com



pilotes de contención, 2 compuertas metálicas de control y cierre, el tanque de captación, el canal de aducción y 2 tanques desarenadores. Posteriormente a estos se encuentra el tramo inicial de la tubería que conduce el agua por gravedad a la planta de tratamiento ubicada en el Barrio La Esmeralda de la ciudad. Esta tubería está en la fase última de instalación ya que fue destruida por la avalancha acaecida en el pasado mes de agosto de 2018.

Adicionalmente, hay 1 cuarto para la planta eléctrica y el campamento de los trabajadores. Como protecciones de la bocatoma para mitigar los daños naturales se han construido 1 presa de derivación, 1 toma lateral y muros de protección. También se han estabilizado las laderas circundantes.

Las diversas partes de la bocatoma en sí están construidas en concreto reforzado. Se presumen cimientos superficiales ciclópeos. El campamento y el cuarto de la planta eléctrica poseen muros sencillos en ladrillo pañetado, cubiertas en teja de zinc y acabados de pisos en baldosa de gres. En el campamento se observaron algunos muros caídos o agrietados debido a un evento de deslizamiento de tierras de la montaña colindante al norte. Este siniestro sucedió hace 2 años sin que a la fecha los daños hayan sido reparados.

Exceptuando el campamento, las demás construcciones demuestran aceptable estado locativo, de conservación y mantenimiento, no observándose fisuras, grietas o humedades en ellas.

Los predios se presumen sismo-resistentes y enmarcados dentro de la Norma NSR-98. No se configuran riesgos de golpeteo o de asentamientos diferenciales.

6

OCUPACIÓN

Descripción

Uso predominante del predio:	Servicios
Sector:	Público
Descripción de la actividad:	Captación de aguas de río
Tiempo en la actividad:	40 años
Tiempo en el predio evaluado:	20 años
Nivel de riesgo por incendio:	Riesgo Ordinario (Grupo 1)

Comentarios adicionales

La EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO E.S.P. (EAAV E.S.P.) fue creada hace 40 años aprox. y tiene como misión la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en dicha ciudad. La bocatoma visitada funciona desde el año de 1999.



Para su actividad cuenta con 6 plantas principales de captación de agua, 7 plantas de tratamiento, 24 km de redes de aducción y 741 km de conducción. Brinda cobertura al 80% de la ciudad, equivalente a 400.000 habitantes aprox.

La bocatoma capta el agua requerida para 117.000 usuarios y tiene una capacidad de 1.600 litros / segundo. Allí trabajan 8 personas: 6 Operarios en turnos de 3 días consecutivos a razón de 3 en cada turno más 2 Técnicos en horario discontinuo y no diario. Contratos a término indefinido y por prestación de servicios. Afiliación de riesgos laborales del personal directo a la ARL LIBERTY.

Tal cual ya se indicó, las instalaciones comprenden las 3 rejillas de la bocatoma propiamente dicha, los pilotes de contención, 2 compuertas metálicas de control y cierre, el tanque de captación, el canal de aducción, 2 tanques desarenadores y adicionalmente, el cuarto de la planta eléctrica y el campamento de los trabajadores.

Posteriormente a esas áreas se encuentra el tramo inicial de la tubería de aducción que conduce el agua por gravedad a la planta de tratamiento ubicada en el Barrio La Esmeralda de la ciudad. Esta tubería está en la fase última de instalación ya que fue destruida por la avalancha acaecida en el pasado mes de agosto de 2018. Esta es la causa principal por la cual la bocatoma se encuentra inactiva en la actualidad aunado al hecho que además también fue arrastrado un puente peatonal que comunicaba las dos orillas de la quebrada; el 70 por ciento de un muro de contención, una máquina retroexcavadora que permanecía en el sitio para la limpieza de las rejillas en la bocatoma y los motores eléctricos de las compuertas y desarenadores. Se indicó que dentro de 15 días reiniciará su operación.

No existen almacenamientos de clase alguna. Se perciben buenas condiciones de ventilación e iluminación natural.

Servicio de energía

La energía eléctrica es suministrada por EMSA (ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.). Se deriva de 1 transformador aéreo en aceite de 30 KVA (214 / 123.6 Voltios). Mantenimiento anual a cargo de dicha empresa. No se indicó si se le hayan efectuado pruebas de mantenimiento predictivo.

Se cuenta con una planta de emergencia eléctrica a ACPM marca HY POWER, de 34 KVA, 6 años de uso y sin transferencia automática. Tanque incorporado de 55 galones más 1 caneca de reserva de 55 galones. Mantenimiento externo anual. Básicamente está instalada para brindarle cobertura a los motores de los desarenadores y compuertas.

En el campamento, el cableado eléctrico se apreció debidamente protegido en tubo de PVC, aunque se verificaron algunos cables a la vista. Lámparas de luz fluorescente. No se cuenta con instalación de puntas de pararrayos.

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,

Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com

**Servicio de agua****Comentarios adicionales**

No existe instalación de equipos hidroneumáticos. El agua que capta La bocatoma fluye por gravedad a través de todo el sistema. El agua para el consumo es tomada directamente de la Quebrada La Honda.

Materias primas / Insumos / Producto terminado

Descripción:	No Aplica
Cantidad:	No Aplica
Tipo de mercancía:	No aplica
Material de empaque:	No Aplica
Método de almacenamiento:	No Aplica
Altura de almacenamiento:	No Aplica
Riesgo de incendio:	Bajo

Comentarios adicionales

No existen almacenamientos de mercancías ni se realizan procesos de transformación.

Líquidos o gases inflamables y/o combustibles

Descripción:	ACPM para la planta eléctrica y gas propano para la estufa del campamento.
Cantidad:	La planta eléctrica posee 1 tanque incorporado de 55 galones más una caneca plástica de reserva de 55 galones. El cilindro de gas propano es de 40 libras.
Tipo de mercancía:	Líquidos inflamables
Material de empaque:	Combustible
Método de almacenamiento:	No Aplica
Altura de almacenamiento:	No Aplica
Riesgo de incendio / explosión:	Alto
Medidas de prevención:	No

Comentarios adicionales

No hay suministro de gas natural. En la cocina del campamento se utiliza 1 cilindro de gas propano de 40 libras. Tanto este como el ACPM de la planta eléctrica poseen propiedades inflamables altas.

**PREVENCIÓN**

Cables colgantes y sin protección:	Si
Instalaciones entubadas en PVC:	Si
Instalaciones en tubería galvanizada:	No
Sistemas de supresión y voltaje de corriente:	No
Puesta a tierra:	No Aplica
Pararrayos:	No
UPS:	No
Instalaciones adecuadas a la ocupación:	No
Programa de auto inspección:	No
Sistema de protección contra incendio despejados:	No Aplica
Instalaciones y equipos eléctricos sin polvo:	No Aplica
Áreas demarcadas:	No
Mantenimiento preventivo al inmueble:	No

Comentarios adicionales

En el campamento el cableado eléctrico se apreció debidamente protegido en tubo de PVC, aunque se verificaron algunos cables a la vista. Lámparas de luz fluorescente. No se cuenta con instalación de puntas de pararrayos.

El orden y aseo en general son aceptables.

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

COMENTARIOS	APLICA
Requiere licencia ambiental para su funcionamiento:	Si
Requiere permiso de vertimientos o emisiones contaminantes:	No Aplica
Consume más de 1.000 m3 de agua al mes:	No
Cuenta con bombillas ahorradoras de energía:	No
Hace parte del mercado no regulado de energía:	No
Genera vertimiento de aguas residuales contaminantes:	No Aplica
Cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales:	No Aplica
Cuenta con plan de manejo integral de residuos peligrosos:	No Aplica
Se generan emisiones contaminantes:	No
Cuenta con sistema de filtración o lavado de gases:	No Aplica
Generan niveles de ruido que afecten a los vecinos:	No
Cuenta con programa de gestión ambiental certificado:	Si

**PROTECCIÓN**

Se tienen extintores:	No
Tipo de extintores:	No Aplica
Cantidad de extintores:	0
Debidamente instalados:	No Aplica
Señalizados:	No Aplica
Vigentes:	No Aplica
Se tiene red hidráulica contra incendio:	No
Clase de gabinetes:	No Aplica
Tanque exclusivo:	No Aplica
Se tienen rociadores automáticos:	No Aplica
Cobertura adecuada:	No Aplica
Instalación adecuada:	No Aplica
Se tienen detectores de humo / calor:	No
Cobertura adecuada:	No Aplica
Instalación adecuada:	No Aplica
Se tiene alarma de incendio:	No
Se tienen luces de emergencia:	Si
Se tiene brigada de emergencias:	Si
Capacitación de la brigada adecuada:	Si
Dotación de la brigada adecuada:	Si
Se tiene plan de emergencias:	Si
Plan de emergencias actualizado:	Si
Plan de emergencias divulgado:	Si
Se hacen simulacros:	Si
Se tiene hidrante público cercano:	No
Estación de bomberos más cercana:	VILLAVICENCIO
Tiempo estimado de respuesta:	Superior a 10 minutos

10

Comentarios adicionales

La actividad desarrollada se clasifica como Riesgo Ordinario Grupo 1 de incendio.

No se cuenta con instalación de extintores, red hidráulica contra incendio ni sistema de detección de humo / calor. En estricto sentido, dada la naturaleza de la actividad y el contexto geográfico en que se ejecutan, el riesgo de incendio es mínimo. Sin embargo es posible mejorar la protección mediante la instalación de unidades portátiles de extinción tipo CO2 en el cuarto de la planta eléctrica.

No se permite fumar dentro de las instalaciones. Hay provisión de gas propano para la estufa de la cocina donde diariamente se preparan alimentos. El cilindro respectivo es de 40 libras.

Se informó que la EAAV tiene conformada una brigada de emergencias y diseñado, implementado y socializado el plan de emergencias. Los operarios y técnicos de la bocatoma han recibido capacitación en evacuación, manejo de emergencias y primeros auxilios.

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,

Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com



La estación de bomberos más cercana está en VILLAVICENCIO, situada a 16 km aprox. de distancia. Tiempo máximo de respuesta estimado de 2 horas. La accesibilidad al sitio es muy complicada y difícil.

SUSTRACCIÓN

Tipo de cerramiento del predio:	Ninguno
Cantidad de accesos:	No existen accesos formales.
Acceso a las instalaciones:	Acceso libre a las instalaciones
Se tiene alarma contra hurto:	No
Tipo de alarma:	No Aplica
Empresa que monitorea la alarma:	No aplica
Tipo de monitoreo de la alarma:	No Aplica
Cobertura de la alarma:	No Aplica
Sensores que posee la alarma:	No Aplica
Hay servicio de patrulla motorizada en la noche:	No
Se tiene circuito cerrado de televisión – CCTV:	No
Cantidad de cámaras del CCTV:	No Aplica
Cobertura adecuada:	No Aplica
Instalación adecuada:	No Aplica
Personal que monitorea el CCTV:	No Aplica
Tipo de monitoreo del CCTV:	No Aplica
Dispositivo de grabación:	No Aplica
Tiempo de respaldo de los videos:	No Aplica
Se tiene visualización por Internet:	No Aplica
Se tiene vigilancia:	No Aplica
Contratada con:	No Aplica
Empresa que presta el servicio de vigilancia:	No Aplica
Cantidad de vigilantes en el día:	No Aplica
Cantidad de vigilantes en la noche:	No Aplica
Los vigilantes manejan armamento:	No Aplica
Los vigilantes manejan equipo de comunicación:	No Aplica
Perfil de seguridad de la zona:	Aceptable

11

Comentarios adicionales

La robustez de los equipos de servicio instalados atenúa completamente su posibilidad de hurto.

Las instalaciones inspeccionadas carecen totalmente de medidas de seguridad y protección. Cualquier persona puede acceder a sus diversas áreas ya que se encuentran al descubierto, sin cerramiento perimetral alguno.

Las anteriores circunstancias pueden facilitar la realización de actos malintencionados, por parte de terceros.

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 – 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna – Cali: Carrera 24 #10ª – 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,

Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com



Se carece de servicio de vigilancia privada o propia, sistema de alarma y CCTV. En el predio laboran trabajadores continuamente entre operarios y técnicos.

A 16 km. están las estaciones de policía y destacamentos militares de Villavicencio. Tiempo máximo estimado de reacción de 2 horas. Se informó que la seguridad exterior de la vereda es buena.

CORRIENTE DÉBIL

Cantidad de computadores de escritorio:	0
Cantidad de computadores portátiles:	0
Cantidad de servidores:	0
Cantidad de impresoras:	0
Promedio de edad de los equipos:	No Aplica
Estado general de mantenimiento:	No Aplica
Periodo de mantenimiento:	No Aplica
Personal que realiza el mantenimiento:	No Aplica
Pararrayos:	No
UPS:	No
Puesta a tierra:	No
Red regulada:	No
Reguladores de voltaje / supresores de picos:	No
Otros equipos electrónicos:	1 equipo de radio comunicaciones.

12

Comentarios adicionales

No se dispone de equipos informático. Se verificó 1 equipo de radio comunicaciones para contactarse con las oficinas principales de la empresa, ya que en el sector no hay señal de telefonía celular o de otro tipo.

ROTURA DE MAQUINARIA

Mantenimiento

Tipo de mantenimiento:	Preventivo
Se cuenta con una bitácora de mantenimiento:	Si
Personal que realiza mantenimiento:	Firma especializada
Periodo de mantenimiento:	Anual
La maquinaria se encuentra limpia y sin material residual:	Si
Los paneles de control se encuentran en buen estado:	Si
Antigüedad promedio de las maquinas:	Menor a 6 años
Las conexiones se encuentran en buen estado:	Si



Comentarios adicionales

Los equipos de servicio instalados son:

- 1 transformador aéreo en aceite de 30 KVA (214 / 123.6 Voltios). Mantenimiento anual a cargo de la Electrificadora del Meta S.A. E.SP. No se indicó si se le hayan efectuado pruebas de mantenimiento predictivo.
- Una planta de emergencia eléctrica a ACPM marca HY POWER, de 34 KVA, 6 años de uso y sin transferencia automática. Tanque incorporado de 55 galones más 1 caneca de reserva de 55 galones. Mantenimiento externo anual. Básicamente está instalada para brindarle cobertura a los motores de los desarenadores y compuertas.

Además se verificaron 1 motosierra, 1 planta eléctrica a gasolina (fuera de servicio), 1 cortadora de césped y herramientas varias (picos, palas y carretillas). La retroexcavadora quedó destruida completamente a raíz de la avalancha del pasado mes de agosto. Los motores de los desarenadores y compuertas se encontraban fuera del predio en proceso de mantenimiento, reparación o reemplazo debido a esta misma causa.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

13

La afluencia de visitantes a las instalaciones es:	Baja
Existen estacionamientos para visitantes:	No
Posibilidad de afectación a un predio vecino:	No
Señalización de zonas de circulación:	No
Señalización de almacenamientos:	No
Señalización de rutas de evacuación:	No
Señalización de salidas de emergencia:	No
Señalización de riesgos particulares:	No
Riesgo de caída a igual o diferente nivel:	Si
Riesgo de atrapamientos:	Si
Riesgo de temperaturas extremas:	No
Riesgo de agentes químicos:	No
Se realizan trabajos en caliente:	No
Se realizan trabajos en altura:	Si
El personal cuenta con EPP adecuados:	Si
Se tiene vigilancia armada:	No



Comentarios adicionales

El uso básico de las instalaciones es para una planta de captación de aguas, considerada como Riesgo Ordinario Grupo 1 de Incendio. Nivel bajo de afluencia de visitantes. En el predio no se atienden clientes.

Los riesgos a trabajadores y terceros están constituidos principalmente por los de la naturaleza. Avalancha, inundación, caída de rocas, deslizamiento de tierras, incendios forestales, caída de personas a diferente nivel del terreno y ahogamiento de personas en la quebrada. No obstante estos factores de riesgo, no se verificó ninguna clase de señalización.

Condiciones aceptables de orden y aseo; los trabajos en altura son contratados con firmas especializadas, a las cuales se les exige certificación en altura, afiliación a ARL y equipos completos de protección personal.

En general, la actividad desarrollada no genera riesgos de incendio a las personas y contenidos. El ACPM de la planta eléctrica y el gas propano empleado en la cocina del campamento pueden originar riesgos moderados de explosión (sus cantidades no son apreciables).

EXPOSICIÓN

El valor asegurado total expuesto según lo registrado en la asignación para la sección de TRDM, corresponde a COP\$11.500.000.000. Para la estimación de posibles pérdidas se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:

La Pérdida Máxima Posible (MPL): Se define como la pérdida máxima posible debida a un siniestro, en las condiciones más adversas, de un bien o conjunto de bienes asegurados. Para la estimación de este valor se tienen en cuenta los conceptos de compartimentación y resistencia al fuego de los elementos de construcción y se aproximan las posibles evoluciones y confinamiento del incendio teniendo en cuenta la total inoperancia de los medios de protección propios (como brigadas, sistemas de lucha manual y sistemas automáticos de detección y extinción) y externos (como el cuerpo de bomberos y pactos de ayuda mutua); por tanto la duración del incendio vendrá marcada por la velocidad de combustión de los productos siniestrados.

Asunciones:

- En la presente estimación de pérdidas no se considera eventos excepcionales como caída de aviones, incendios forestales y riesgos catastróficos como un terremoto.
- No se consideran pérdidas debidas a sabotajes o incendios provocados.
- El porcentaje de MPL supone que el incendio se extingue cuando se consumen todos los materiales combustibles.
- Se consideran riesgos distintos aquellos que están separados, sin comunicación alguna, por una distancia mínima de seguridad suficiente en función de las características del riesgo.

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,

Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com



- Este ejercicio tiene en cuenta la existencia de muros cortafuegos (si los hubiere), sin aberturas de comunicación, con una resistencia al fuego capaz de soportar, en cualquiera de sus dos caras, el incendio más intenso que se pueda producir en las construcciones bajo análisis.

Pérdida Máxima Probable (PML): Se define como la pérdida máxima esperada por daños materiales directos a consecuencia de un siniestro considerando "cuidadosamente" la operatividad y eficacia de los medios de protección propios y externos en unas condiciones normales de operación del bien a asegurar. En esta estimación se toma en consideración los medios de protección existentes y cómo afectarían en reducir los daños directos, así como su operatividad real, teniendo en cuenta su adecuación al riesgo, diseño, mantenimiento y grado de capacitación de los medios humanos.

Asunciones:

- En la presente estimación de pérdidas no considera eventos excepcionales como caída de aviones, incendios forestales o actos de la naturaleza como un terremoto.
- Se pueden considerar pérdidas debidas a sabotajes o incendios provocados o accidentales.
- Para ser tenidos en cuenta, los medios propios de protección contra incendios deben ser suficientes, operativos y estar adecuadamente diseñados y mantenidos.
- En caso que existan muros cortafuegos, estos deberán estar dotados en caso de que cuenten con comunicaciones horizontales, de sistemas automáticos de cierre, igualmente resistentes al fuego, en las correspondientes aberturas.
- Es importante señalar que durante la visita de inspección no se suministró información de los valores asegurados por áreas, ni los porcentajes utilizados para su estimación. No se tuvo acceso a planos de las instalaciones. En razón a que estos porcentajes son estimados, se puede tener un factor de error significativo, por lo que no se asume responsabilidad por su desviación con respecto a los valores reales que se presenten en un incendio. Este ejercicio es una mera estimación, por lo que puede variar en una situación real, por lo que no se asume responsabilidad alguna al respecto.

Las instalaciones evaluadas se consideran como una sola área de fuego.

De acuerdo con lo anterior, se estiman las siguientes pérdidas máximas en las instalaciones evaluadas:

- La Pérdida Máxima Posible (MPL): De acuerdo con la definición de pérdida máxima posible, en que se suponen las condiciones más adversas o desfavorables, esto es, que no operan las protecciones y que el fuego se extingue hasta que se consuma totalmente la carga combustible, se estima que el MPL es del 100 % del valor total asegurable de las instalaciones.



- Pérdida Máxima Probable (PML): Bajo el escenario del PML y teniendo en cuenta que no se cuenta con protecciones algunas contra incendio, se considera que un incendio de altas dimensiones que se presente generaría también una pérdida máxima probable del 100%.

Durante la inspección realizada al inmueble se fueron identificando los riesgos y calificándolos, para así construir la Matriz de Riesgos del predio y determinar las recomendaciones para gestionar los riesgos, de la siguiente manera:

Incendio y explosión:

Las actividades desarrolladas se consideran como de Riesgo Ordinario Grupo 1 de Incendio.

No se dispone de protecciones algunas contra el fuego. En estricto sentido, dada la naturaleza de la actividad y el contexto geográfico en que se ejecutan, el nivel de riesgo de incendio es bajo.

Los contenidos no revisten características combustibles. El ACPM de la planta eléctrica y el gas propano de la cocina del campamento revisten condiciones inflamables.

Se cuenta con conformación de Brigada e implementación de Plan de Emergencias. Los trabajadores de la bocatoma han recibido capacitación en manejo de emergencias, evacuación y primeros auxilios.

La estación de bomberos se encuentra lejana. La accesibilidad al sitio es complicada y difícil.

Terremoto:

La edificación está ubicada en la Vereda La Honda del Municipio de Villavicencio, clasificado en zona de actividad sísmica alta con una aceleración de 0.30 Aa (g), según el mapa de amenaza sísmica nacional de INGEOMINAS.

Posee una edad constructiva de 20 años, razón por la cual se supone que está enmarcado dentro de la Norma NSR-98. Visualmente exhibe aceptables características estructurales, de conservación y mantenimiento, exceptuando el campamento en el cual se notaron algunos muros caídos o agrietados debido a un evento de deslizamiento de tierras de la montaña colindante al norte. Este siniestro sucedió hace 2 años sin que a la fecha los daños hayan sido reparados.

La frecuencia relativa (probabilidad) de ocurrencia de eventos de terremoto en la zona se considera de nivel medio – bajo y su severidad asociada, alta – grave.

Deslizamiento de tierras:

Los riesgos de hundimientos, deslizamientos de tierras o desprendimientos de terrenos y rocas son considerables.

Vientos fuertes:

Dado que la bocatoma se encuentra en un cañón, no se estiman daños como consecuencia de vientos fuertes.



Inundación / Avalancha:

Por su ubicación geográfica y características de la actividad desarrollada, que implica que las instalaciones se encuentren en medio de la quebrada la Honda; Se configuran riesgos altos de inundación. Se han registrado múltiples antecedentes en este sentido.

Daños por agua:

El campamento posee red de tubería hidráulica. Se aconseja cerrar sus registros de entrada de agua, mientras no haya actividad laboral.

Caída de rayo:

El número de días lluviosos es de 200 – 220 al año. El nivel cerámico de la región se considera de grado alto. Según el IDEAM el promedio mensual de días con tormentas eléctricas es de 12, alcanzando “picos” durante los meses de abril a noviembre.

La construcción no cuenta con puntas de pararrayos ni sistema de puesta a tierra.

Caída de aeronaves:

El sector no se encuentra bajo corredor aéreo. El riesgo de caída de aeronaves es bajo.

HMACCP-AMIT-Terrorismo:

La exposición por eventos de AMIT se debe tener presente, en consideración a la naturaleza de la actividad desarrollada, a la ubicación de las instalaciones en un sitio despoblado y desprotegido y además por tratarse de un predio de carácter público. Se informó que la zona registra antecedentes de presencia de grupos guerrilleros y paramilitares en el pasado.

Colapsamiento:

Edad constructiva de 20 años. No existen construcciones colindantes. Se visualizan aceptables características estructurales, de conservación y mantenimiento, exceptuando el campamento en el cual se notaron algunos muros caídos o agrietados. No se configuran riesgos de golpeteo o de asentamientos diferenciales.

Sustracción:

Las instalaciones inspeccionadas carecen totalmente de medidas de seguridad y protección. Cualquier persona puede acceder a sus diversas áreas ya que se encuentran al descubierto, sin cerramiento perimetral alguno. En el predio laboran trabajadores continuamente, entre operarios y técnicos.

Las anteriores circunstancias pueden facilitar la realización de actos malintencionados, por parte de terceros.



A 16 km. están las estaciones de policía y destacamentos militares de Villavicencio. Tiempo máximo estimado de reacción de 2 horas. Se informó que la seguridad exterior de la vereda es buena.

Corriente débil:

No aplica.

Rotura de maquinaria:

Los equipos de servicio instalados poseen una edad de uso máxima de 6 años y mantenimiento preventivo anual externo, no se descartan afectaciones a la maquinaria, debido a que su operación es permanente.

Responsabilidad Civil Extracontractual:

Los riesgos a trabajadores y terceros están constituidos principalmente por los de la naturaleza. Avalancha, inundación, caída de rocas, deslizamiento de tierras, incendios forestales, caída de personas a diferente nivel del terreno y ahogamiento de personas en la quebrada. No obstante estos factores de riesgo, no se verificó ninguna clase de señalización.

Condiciones aceptables de orden y aseo; los trabajos en altura son contratados con firmas especializadas, a las cuales se les exige certificación en altura, afiliación a ARL y equipos completos de protección personal.

En general, la actividad desarrollada no genera riesgos de incendio a las personas y contenidos. El ACPM de la planta eléctrica y el gas propano empleado en la cocina del campamento pueden originar riesgos moderados de explosión (sus cantidades no son apreciables).

**EVALUACIÓN DEL RIESGO****Probabilidad de ocurrencia**

PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	VALORACIÓN
Improbable	Puede suceder porque no existen razones, históricas y científicas para decir que esto no sucederá, o es un fenómeno ampliamente controlado y prevenido del cual hay una amplia conciencia permanente por ser crítico.	Baja
Probable	Existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá como consecuencia de exposición, antecedentes propios o de lugares y actividades en condiciones similares pero hay una aceptable prevención y conciencia del riesgo.	Media
Frecuente	Se dan frecuente o permanentemente las condiciones propicias y la prevención no es la adecuada, pueden existir inclusive antecedentes propios o de lugares y actividades en condiciones similares que son desconocidos o ignorados por cualquier razón.	Alta

Intensidad de las consecuencias

CONSECUENCIA	DEFINICIÓN	VALORACIÓN
Insignificante	Afecta factores marginales a los intereses estratégicos del Asegurado, o si afecta actores críticos no es de manera grave o extendida, la recuperación es relativamente pronta y la interrupción de actividades normales es muy corta o nula, solo se involucran áreas de apoyo especializado, seguridad, mantenimiento, si hay víctimas son pocas y las lesiones leves y moderadas, el evento no trasciende al exterior del Asegurado	Baja
Critica	Afecta factores marginales a los intereses estratégicos de la empresa, pero de manera extendida y grave con difícil recuperación, o uno o varios factores estratégicos así sean de manera leve. La recuperación es de corto o mediano plazo pero implica esfuerzo importante para el Asegurado, se involucran las áreas de apoyo de apoyo especializado y las directamente afectadas, se activan planes de contingencia, se interrumpen actividades importantes por un tiempo que puede ser significativo pero tolerable y se afecta el clima de trabajo, las víctimas por lo general son numerosas (frente al total de trabajadores), si son pocas las lesiones son graves o fatales, el evento trasciende a los medios de comunicación y o autoridades locales, hay un daño parcial en la imagen del Asegurado.	Media
Catastrófica	Afecta gravemente por lo menos uno de los factores estratégicos del Asegurado, interrumpe las actividades por un tiempo más allá del conveniente, involucra a todas las áreas del Asegurado, la recuperación es difícil, se pone en riesgo definitivamente su existencia, los planes de contingencia que se activan son generales, si hay víctimas éstas son numerosas y con lesiones graves o fatales. El evento ocupa lugares de importancia en los medios de comunicación masivos. Es muy probable que se afecten las comunidades vecinas o dependientes del Asegurado por cualquier razón y hay un grave deterioro en la imagen del Asegurado.	Alta



Matriz de Riesgos

EVENTO	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	IMPACTO
INCENDIO/EXPLOSIÓN	1	2	2
TERREMOTO	3	3	9
DESIZAMIENTO	3	3	9
VIENTOS FUERTES	1	2	2
INUNDACION	3	3	9
DAÑOS POR AGUA	1	2	2
CAIDA DE RAYO	2	2	4
CAIDA DE AERONAVES	1	2	2
HMACCP / AMIT	2	2	4
COLAPSAMIENTO	2	2	4
SUSTRACCION	2	2	4
ROTURA MAQUINARIA	2	2	4
RCE	2	2	4

CALIFICACION CUANTITATIVA DEL RIESGO				
PROBABILIDAD	FRECUENTE	3	6	9
	PROBABLE	2	4	6
	IMPROBABLE	1	2	3
		INSIGNIFICANTE	CRITICO	CATASTROFICO
SEVERIDAD				

CONVENCIONES			
	ZONA 1	VALOR 1 A 2	BAJO
	ZONA 2	VALOR 3 A 4	MODERADO
	ZONA 3	VALOR 5 A 9	ALTO

20

SINIESTROS

En el pasado se han presentado múltiples afectaciones por eventos de inundación y avalancha. La información correspondiente a estos siniestros está en poder de la compañía aseguradora.

RECOMENDACIONES

Clasificación de recomendaciones

Prioridad A – CRÍTICA

Es la recomendación dada, de urgente cumplimiento, debido a la existencia de un peligro inminente que puede generar un siniestro de un momento a otro. **(Se sugiere el cumplimiento en un tiempo no mayor a 30 días)**

Prioridad B – NECESARIA

Es la recomendación requerida para mantener un estado de seguridad aceptable, de acuerdo al nivel de riesgo, a la actividad y a las normas correlativas a ellas. Debido a que por lo general pueden necesitarse un tiempo prolongado para su implementación, se consideran como de mediano plazo, con tiempo estipulado de acuerdo a los trabajos u otras que se requiera. **(Se sugiere su cumplimiento entre 1 a 60 días)**

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué, Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com

**Prioridad C – COMPLEMENTARIA**

Estas recomendaciones se ofrecen para el mejoramiento del riesgo con el ánimo de dirigirlo hacia una situación óptima. Aun cuando se recomienda su implementación, puede ser opcional, dependiendo de los costos que ocasiona o inconvenientes por afectación a otras áreas para su cumplimiento. **(El tiempo dependerá de las condiciones del seguro, pero en todo caso no podrá ser mayor a seis meses desde el inicio de la cobertura)**

Prioridad D – PREVENTIVAS

Estas recomendaciones se ofrecen para mantener el estado del riesgo con el ánimo de evitar el deterioro o afectación paulatina de los bienes. La aplicación de las mismas deberá ser controlada y sobre ello existirá registro verificable por parte de la compañía. **(Se sugiere el cumplimiento periódico durante la vigencia de la póliza)**

Lista de recomendaciones

Las siguientes recomendaciones de Mejoramiento de Riesgos se exponen con el interés de mejorar la conservación de la propiedad y la continuidad de los procesos y están orientadas a minimizar la probabilidad de pérdida causada por incendio o peligros similares. No implica que todos los riesgos posibles hayan sido identificados o que no existan otros riesgos. JAC & CIA LTDA., no asume ninguna garantía respecto a que el cumplimiento con una de las recomendaciones de mejoramiento de riesgos contenida en este informe de evaluación de riesgos, hará más seguras las instalaciones u operaciones o hará que cumplan con cualquier estándar de salud, ley o regulación.

21

RECOMENDACIÓN 1	
Cobertura:	Incendio
Nombre:	Extintores
Clase:	A
Se recomienda instalar por lo menos 1 extintor tipo CO2 de 20 libras en el cuarto de la planta eléctrica. Adecuadamente localizado en un sitio visible, de fácil acceso y libre de obstrucciones. Deberá revisarse con cierta periodicidad.	

RECOMENDACIÓN 2	
Cobertura:	Mantenimiento locativo
Nombre:	Campamento de trabajadores
Clase:	A
Se recomienda reparar a la mayor brevedad las grietas y fisuras detectadas en algunos muros del campamento de trabajadores. Previamente, se deberá evaluar si dichos muros presentan posibles fallas estructurales.	
Además, se recomienda retirar los escombros de los muros caídos con ocasión del deslizamiento de tierras de la montaña colindante al norte.	
Sería sensato evaluar la posibilidad de trasladar dicho campamento a otro sitio alejado de la quebrada, dentro del terreno de las instalaciones.	

**RECOMENDACIÓN 3**

Cobertura:	Corriente débil
Nombre:	Control de riesgos eléctricos
Clase:	A
Se apreciaron condiciones de riesgo eléctrico en el campamento de los trabajadores debido a la presencia de algunos cables a la vista y empalmes deficientes de cableado eléctrico. La totalidad de los conductores eléctricos deben estar protegidos en tuberías preferiblemente metálicas. Además, se evitará la realización de instalaciones provisionales y las cajas eléctricas contarán con su respectiva tapa. Se recomienda tomar como referencia el reglamento técnico de instalaciones eléctricas vigente.	

RECOMENDACIÓN 4

Cobertura:	Responsabilidad civil extracontractual
Nombre:	Señalización
Clase:	A
Se sugiere señalizar las instalaciones, a nivel de salidas de emergencia, rutas de evacuación, puntos de encuentro y riesgos particulares (eléctricos, caídas a diferente nivel, caída de piedras y terrenos, etc.). Esta señalización se debe regir por la Norma 101 de la NFPA. Adicionalmente, se recomienda instalar barandas metálicas de seguridad en las circulaciones peatonales del predio. Los pisos correspondientes estarán provistos con acabados antideslizantes.	

RECOMENDACIÓN 5

Cobertura:	Corriente débil
Nombre:	Pararrayos
Clase:	C
Se sugiere evaluar la posibilidad de implementar un sistema de protección contra descargas eléctricas atmosféricas en el predio. El diseño debe estar enmarcado en las normas internacionales y nacionales correspondientes, tales como la ANS / NFPA 780 (Estándar for the installations of Lightning Protection Systems), la IEC 1024 ("Protection of Structures against Lightning") y la ICONTEC 4552 ("Protección Contra Descargas Atmosféricas"). En el estudio se realizarán simulaciones de descargas atmosféricas que definan el diseño del apantallamiento y se entregarán estadísticas de las descargas captadas por las puntas (corriente máxima, mínima y promedio). Se medirá también la resistividad del terreno.	



RECOMENDACIÓN 6	
Cobertura:	Incendio
Nombre:	Mantenimiento locativo
Clase:	C
Como una medida de acción preventiva, se recomienda efectuar mantenimiento semestral a las cubiertas, bajantes y canales del cuarto de la planta eléctrica y del campamento, el cual incluya su limpieza, la eliminación de filtraciones y la verificación y corrección de las sujeciones a la estructura que soporta las tejas, entre otros. Se sugiere evaluar la capacidad de las bajantes y canales para asegurar que sean suficientes en la evacuación del agua lluvia.	

GARANTÍAS

Se sugiere definir garantías en concordancia con lo establecido en las políticas de suscripción de la Compañía y normas que regulan el contrato de seguros, especialmente para este tipo de riesgos.

CONCEPTO

Los predios se apreciaron en aceptables condiciones locativas, de conservación y mantenimiento, excepto el campamento en el cual se notaron muros caídos y agrietamientos en otros; se estiman cimientos superficiales; su estructura en concreto reforzado; edad constructiva de 20 años, razón por la cual se presumen sismo resistentes y enmarcados dentro de la Norma NSR-98; no hay instalación de pararrayos; no se estiman riesgos de golpeteo ni de asentamientos diferenciales.

Existe exposición alta por eventos de inundación, deslizamiento de tierras, caída de rocas y terrenos; en épocas de verano extremo además se pueden configurar riesgos de incendios forestales; la actividad desarrollada se considera como Riesgo Ordinario Grupo 1 de Incendio; no hay protecciones contra incendio; se cuenta con brigada y plan de emergencias; la estación de bomberos se encuentra muy lejana; la accesibilidad al sitio es complicada y difícil.

Se utiliza gas propano para la estufa del campamento y ACPM para la planta eléctrica; los contenidos poseen condiciones combustibles bajas; nivel bajo de carga térmica; el sistema eléctrico se apreció con algunas fallencias; las características de aseo y orden son aceptables; no hay predios colindantes; se considera exposición por eventos de AMIT; la zona no está bajo corredor aéreo.

No existen medidas de seguridad; el acceso a las instalaciones es libre, aunque limitado por su difícil acceso; no poseen cerramiento perimetral; se indicó que la seguridad exterior de la vereda es buena.

Los equipos de servicio instalados están protegidos con adecuados programas de mantenimiento preventivo.

La actividad desarrollada no genera afectación por incendio a las personas.

En general, se considera una instalación con nivel alto de riesgo natural.

Oficina Principal Bogotá: Carrera 10 N° 53 - 61 Of. 301

Oficina Alterna - Bucaramanga: Calle 22 N° 15 - 38 Of. 302 Girón

Oficina Alterna - Cali: Carrera 24 #10ª - 40 B. Colseguros

Representación: Armenia, Cúcuta, Medellín, Ibagué,

Tunja, Villavicencio y Yopal

Tel:(571) 3 47 37 41 **Cel:**(57) 313 252 2960

Tel:(577) 6 16 45 12 **Cel:**(57) 318 712 4084

Tel:(572) 5 57 91 83 **Cel:**(57) 300 237 2056

Email: jacajustadores@gmail.com

jacinspecciones@gmail.com

jac.sede.santander@gmail.com



Se sugiere definir recomendaciones y observaciones, las cuales tienen como objetivo mantener y/o mejorar el estado del riesgo. Es importante validarlas frente a las políticas que tenga establecida la Compañía. Si basado en las recomendaciones detalladas en el presente informe, se considera viable o necesario establecer condiciones particulares como límites asegurados, deducibles, exclusiones o garantías, de tal manera que se ajusten al nivel de exposición del riesgo, según lo señalado en el presente informe de evaluación de riesgos y de acuerdo con las coberturas que se van a otorgar.

Cordialmente,

Mario Alfonso Pérez Manzano

Ingeniero de Riesgos.



ÁLBUM FOTOGRÁFICO



VISTA EXTERIOR.



LINDERO NORTE.



LINDERO SUR.



LINDERO ORIENTAL.



LINDERO OCCIDENTAL.



REJILLAS.



COMPUERTAS DE CONTROL Y CIERRE.



PILOTES DE CONTENCIÓN Y CIERRE.



TANQUE SUBTERRÁNEO DE CONTENCIÓN.



CANAL DE ADUCCIÓN.



TANQUES DESARENADORES.



CUARTO DE LA PLANTA ELÉCTRICA.



CAMPAMENTO DE TRABAJADORES.



MUROS AGRIETADOS.



MUROS CAÍDOS.



PLANTA ELÉCTRICA.



TRABAJOS DE RECUPERACIÓN.



CIRCULACIONES PEATONALES.