Taller

Luz Dary Ramírez Bernal

Cod.11226255

Olga Clemencia Ramírez Ramírez

Docente

Plan de emergencia e investigación de accidentes

Corporación Universitaria UNITEC

Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas

Especialización en gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Bogotá Distrito Capital

01de mayo de 2023

**TALLER**

**ANÁLISIS DE RIESGOS EMPRESA LADERA REGIONAL SAS**

# Descripción del taller:

Desarrollar habilidades en la identificación de amenazas naturales o antrópicas que pueden incidir en la seguridad de una organización.

Desarrollar habilidades en el uso de herramientas de análisis de riesgos para la calificación de las amenazas naturales o antrópicas.

1. **Sitio de referencia:**

Ladera Regional SAS es una organización dedicada a la explotación de material de cantera con licencia ambiental vigente número 234612574 del 2012, se encuentra ubicada en el municipio de Pácora, Caldas, en el área rural.  El instituto de Sismología Departamental reporta que en el área existe una falla geológica. Frente a sus instalaciones transita la avenida circunvalar compuesta por 2 carriles, 1 en cada sentido.  El poblado más cercano es la vereda Las Cruces a 22 kilómetros al norte, de donde son la mayoría de los trabajadores.  Frente a la cantera se encuentra el relleno sanitario San Benito ESP, con el cual la población se encuentra en descontento y le han realizado varias protestas que han impedido el ingreso de las volquetas que entran por carga a Ladera Regional SAS.  Es frecuente encontrar enjambres de abeja y gallinazos por la misma actividad económica del relleno.

La última temporada invernal produjo la creciente del río Maracas, la cual abastece de agua la organización para los servicios sanitarios y algunos procesos productivos.  No obstante, no es agua potable, ésta es suministrada a través de botellones que se encuentran distribuidos en las áreas de descanso de los trabajadores.

Las operaciones de Ladera Regional SAS implican el uso de explosivos y maquinaria pesada por personal competente, hay 3 trabajadores que se dedican a la explotación química y 3 a la explotación física con los elementos mencionados.  En ocasiones, la montaña queda débil y sin necesidad de explosiones, solo con la lluvia, se presenta caída de rocas. El último accidente laboral que se presentó fue cuando uno de los trabajadores golpeó una línea de alta tensión con la pluma de la máquina amarilla.

Recientemente se instalaron pararrayos en la zona operativa, pues se presentan lluvias eléctricas y los trabajos se desarrollan a cielo abierto.  Antes los rayos caían en los árboles, pero fue necesario podarlos para poder hacer la explotación de la cantera.

Ladera Regional SAS ha conformado una brigada de emergencias compuesta por un Comandante de Incidente, brigadista titular y suplente de control de incendios, brigadista titular y suplente de evacuación, brigadista titular y suplente de primeros auxilios.  Todos han recibido capacitación y se han efectuado simulacros para poner a prueba su competencia, pero no se ha desarrollado un Plan de Gestión del Riesgo.  Se tiene dotación de extintores, según la ARL en número suficiente para el espacio laboral.  Se cuenta con botiquín para la atención de heridos, camilla rígida e inmovilizadores.  Se ha podido identificar que no hay elementos para curación de quemaduras, se cree que no es necesario. En las oficinas se pusieron señalización es de salida de emergencia, pero no se ha definido punto de encuentro, tal vez no es necesario porque, como ya se dijo, la explotación es a cielo abierto, hay mucho espacio para reunirse en caso de evacuación

1. **Determine el contexto interno y externo de la organización a través de una matriz DOFA**

**Contexto Interno**

|  |  |
| --- | --- |
| **FORTALEZAS** | **OPORTUNIDADES** |
| -Tener licencia ambiental vigente número 234612574 del 2012  -Conformación de una brigada de emergencias  -Se tiene dotación de extintores  -Se cuenta con botiquín para la atención de heridos, camilla rígida e inmovilizadores  -Capacitación a la brigada  -Realización de simulacros  -En las oficinas se pusieron señalización de salida de emergencia  -Cuenta con personal competente hay 3 trabajadores que se dedican a la explotación química y 3 a la explotación física | -Se instalaron pararrayos en la zona operativa |
| **DEBILIDADES** | **AMANEZAS** |
| -No se cuenta con agua potable  -No se ha desarrollado un Plan de Gestión del Riesgo.  -No hay elementos para curación de quemaduras | -El último accidente laboral que se presentó fue cuando uno de los trabajadores golpeó una línea de alta tensión con la pluma de la máquina amarilla.  -Uso de explosivos y maquinaria pesada.  -No se ha definido punto de encuentro |

**Contexto externo**

|  |  |
| --- | --- |
| **FORTALEZAS** | **OPORTUNIDADES** |
| El poblado más cercano es la vereda Las Cruces a 22 kilómetros al norte, de donde son la mayoría de los trabajadores |  |
| **DEBILIDADES** | **AMANEZAS** |
| -Es frecuente encontrar enjambres de abeja y gallinazos por la misma actividad económica del relleno. | -Varias protestas que han impedido el ingreso de las volquetas que entran por carga a Ladera Regional SAS.  -En el área existe una falla geológica.  -Se presenta creciente del río Maracas  -Se presenta caída de rocas  -Se presentan lluvias eléctricas y los trabajos se desarrollan a cielo abierto. |

1. **Identificar las posibles amenazas o riesgos presentes generados por el contexto interno o externo de la organización que pudieran llegar a ocasionar una emergencia en Ladera Regional SAS.  Aplique la metodología de tormenta de ideas diligenciando la siguiente tabla:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Riesgos Naturales** | **Riesgos Antrópicos** |
| **Análisis Interno** | Exposición a vectores | Falta señalización |
| No tener agua potable | Uso de explosivos |
| Enfermedades de piel y respiratorias | Uso de químicos |
| **Análisis Externo** | **Riesgos Naturales** | **Riesgos Antrópicos** |
| Falla geológica | Tala de árboles – incendios |
| Caída de rocas | Desplome de la montaña por la explotación |
| Crecimiento del rio | Contacto con los cables de alta tensión |

1. **Aplique la metodología de Matriz de consecuencia/probabilidad referida en ISO 31010 la cual es muy aplicable para la evaluación del riesgo.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **CONSECUENCIAS** | | | | |
|  |  | **MINIMA** | **MENOR** | **MODERADA** | **MAYOR** | **MAXIMA** |
| **PROBALIDAD** | | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 |
| **MUY ALTA** | 5 | 5 | 10 | 20 | 40 | 80 |
| **ALTA** | 4 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 |
| **MEDIA** | 3 | 3 | 6 | 12 | 24 | 48 |
| **BAJA** | 2 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 |
| **MUY BAJA** | 1 | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 |

Esta tabla está basada bajo la guía de ISO 31000:**2018-** 3.1 riesgo y 6.4.3 Análisis de riesgos

|  |  |
| --- | --- |
| **NIVEL DE RIESGO** | **COLOR** |
| RIESGO ACEPTABLE |  |
| RIESGO TOLERANTE |  |
| RIESGO ALTO |  |
| RIESGO EXTREMO |  |

1. **Establezca el listado de prioridad de gestión para las amenazas o riesgos identificados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EVENTO** | **PROBALIDAD** | **CONSECUENCIA** | **NIVEL DE RIESGO** |
| Exposición a vectores | 3 | 4 | 12 |
| No tener agua potable | 4 | 8 | 32 |
| Enfermedades de piel y respiratorias | 3 | 4 | 12 |
| Falla geológica | 5 | 8 | 40 |
|  |
| Caída de rocas | 4 | 8 | 32 |  |
| Crecimiento del rio | 5 | 4 | 20 |  |
| Falta de señalización | 4 | 4 | 16 |  |
| Uso de explosivos | 4 | 8 | 32 |  |
| Uso de químicos | 4 | 8 | 32 |  |
| Tala de árboles- incendios | 2 | 4 | 8 |  |
| Desplome de la montaña por la explotación | 4 | 8 | 32 |  |
| Contacto con cables de alta tensión | 3 | 4 | 12 |  |

**Conclusión.**

A partir de la matriz se identifica que la empresa Ladera Regional SAS, se encuentra expuesta a varios riesgos altos y extremos, tanto internos como extremos; lo cual requiere un plan de intervención urgente para minimizar dichos riesgos y así proteger a sus trabajadores.