

SERÁ UNA ARBOLEDA

ALISTAN ÁREA PARA SEMBRAR

Si la construcción de la represa de colas de la Mina Marlin fue una obra monumental, igualmente es lo que se hace ahora para cubrirla con material apto para la revegetación. Muy pronto aquí habrá un área verde que fortalecerá la flora y la fauna local. Un trabajo hecho con profesionalismo y responsabilidad.

VER PÁGINAS 2 Y 3



El Ingeniero

RECUBREN



Trabajadores colocando el geotextil antes del relleno para asegurar la consolidación de los suelos.

Los trabajos para la restauración de las 46 hectáreas de la represa de colas de la Mina Marlin se iniciaron el miércoles 6 de diciembre.

Este es el primer paso para convertir ese lugar en un bosque de árboles nativos, como los alisos y los sauces. Se prevé que los trabajos de la obra durarán varios meses, ya que se harán solo en el verano.

De acuerdo con el jefe de Obra Civil, Manuel Aparicio, antes de comenzar la colocación de los materiales aptos para la vegetación, se está poniendo un material geotextil, con el propósito de fortalecer la estructura.

En el fondo del recubrimiento, indicó, se desplegará un relleno de un metro y medio de roca gruesa, con tamaños de 1 a 6 pulgadas. Este material lleva un 15% de roca fina.

Luego se colocará otra capa

de relleno con rocas que tienen el tamaño de una pulgada para abajo. Se trata de materiales oxidados, los cuales son susceptibles de ser revegetados y reforestados.

Durante la etapa de producción de oro y plata, esta obra maestra de la ingeniería minera sirvió para almacenar agua de lluvia y colocar los lodos resultantes del proceso metalúrgico.

Según los ingenieros, ha comenzado una etapa de intenso trabajo, con el propósito de avanzar lo más que se pueda antes de que empiece la estación lluviosa de 2018.



Parte del personal de la empresa contratista a cargo de movilizar materiales.

LA REPRESA



Tomando medidas exactas para hacer una obra profesional.



Los tractoristas acondicionan el área antes de la siembra.



El movimiento de la maquinaria es intenso, pues se piensa avanzar lo más que se pueda antes de las lluvias.

TRABAJAN EN CIERRE DE RAMPAS Y CHIMENAS

Las rampas y las chimeneas de ventilación utilizadas durante la etapa productiva de la Mina Marlin son objeto de un trabajo acelerado para su cierre antes de que se inicie la temporada de lluvias.

La colocación de materiales para sellar los ingresos de la rampa de ventilación y del portal West Vero avanza a buen ritmo, y se espera que muy pronto se inicie allí la revegetación, como paso previo a la siembra de árboles.

Esta infraestructura fue fundamental para cumplir con las políticas de seguridad industrial, ya que fueron utilizadas para proveer de aire fresco a los trabajadores en la mina subterránea. La preservación de su integridad siempre ha sido una prioridad para la Mina Marlin.

El gerente del Departamento de Cierre Técnico, Gustavo Gómez, expresó que los departamentos mineros involucrados trabajan de forma acelerada, sin descuidar la calidad de las obras, proceso a cargo de empresas contratistas locales.

Sin embargo, agregó, “nosotros no descuidamos la supervisión, ya que estamos comprometidos a que las cosas sean bien hechas, como siempre ha sido a lo largo de los años de producción y ahora en la etapa de cierre”.

SELLANDO CHIMENEAS

Igual que las rampas, las chimeneas fueron utilizadas para proveer de aire fresco a los trabajadores en el área subterránea de la Mina Marlin. No obstante, algunas fueron abiertas con el objetivo de ser usadas en caso de emergencias internas en el túnel.

A mediados de diciembre de 2017, durante el recorrido con el gerente del Departamento de Cierre Técnico, Gustavo Gómez, observamos varias de estas estructuras completamente rellenas, y listas para ser



En el lugar donde estuvo el portal West Vero hay un importante avance en su recubrimiento con

cerradas con un sello de concreto, antes de ser recubiertas con materiales aptos para su revegetación y reforestación.

En el sector Delmy hay tres chimeneas, donde los trabajos prácticamente han concluido, por lo que los ingenieros del

Departamento de Obra Civil se enfocan de manera simultánea en otras áreas para terminar con esta tarea.



Por medio de estas chimeneas se introducía aire fresco para los trabajadores mineros.

EAS



suelos para revegetar.

Así, al mismo tiempo que se cierran estas chimeneas, se trabaja en otras áreas para crear un entorno natural consolidado, con la mira de hacer mejoras en el paisaje y asegurar las áreas desde el punto de vista geológico.



En West Vero se ejecuta un trabajo serio para recomponer el paisaje del área.

En el plan de cierre de la Mina Marlin se prevé que estas zonas intervenidas por la actividad minera serán restauradas y revegetadas, en un proceso de preparación para la siembra de árboles nativos de la región, como los alisos y los sauces.

La creación de bosques es, desde el punto de vista ambiental de la empresa, una prioridad, pues se busca fortalecer la fauna, pero, asimismo, la biodiversidad, creando áreas para la atracción de aves y mamíferos que ayuden al mejoramiento del ambiente.



Hay estrictas medidas de seguridad al rellenar chimeneas.



Una chimenea rellena y sellada para evitar intrusiones.

13

CHIMENEAS SERÁN OBJETO DE RELLENO Y SELLADO, PARA AYUDAR A MEJORAR EL PAISAJE DE LAS ÁREAS DONDE ESTABAN.

GRANDES BENEFICIOS A LAS COMUNIDADES

www.goldcorpguatemala.com



El alcalde Sipacapa, Carlos Domingo, y la gerente de INFOM, Dora López, inauguran el proyecto de agua en la aldea Escupijá.

El año 2017 se cerró con avances importantes en el apoyo de la Mina Marlin a favor de las comunidades de su área de influencia.

Dos procesos merecen la atención: uno es la instalación de los proyectos de agua y otro las donaciones de terrenos en favor de los vecinos. En ambos casos se verán beneficiados comunitarios de los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, departamento de San Marcos.

VECINOS TIENEN AGUA

Desde julio de 2014, cuando se inició la construcción de la infraestructura para dotar de agua a los habitantes de la aldea



Cancil, Sipacapa, mucho se ha avanzado el cumplimiento de las metas de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) al Estado de Guatemala.

Con estas obras, Montana Exploradora de Guatemala ha apoyado esa obligación estatal, por lo que de 18 poblaciones incluidas en la resolución del ente continental, 6 ya se vieron beneficiadas, 2 están en proceso de construcción y 3 todavía se encuentran en el cumplimiento de los trámites burocráticos a cargo del Instituto de Fomento Municipal (INFOM).

Este ha sido un proceso largo, pues se deben cumplir ciertos requisitos legales antes de proceder a la construcción. Lo cierto es que miles de personas ahora cuentan con agua en sus casas, con los cuales pueden cubrir múltiples necesidades para contar con una mejor vida.

PROYECTOS DE AGUA FINANCIADOS POR MONTANA EXPLORADORA MUNICIPIO DE SAN MIGUEL IXTAHUACÁN

COMUNIDADES	SISTEMA	PREFACTIBILIDAD	FACTIBILIDAD	FAMILIAS	POBLACIÓN
ALDEA AGEL	Por gravedad	100%	100%	484	1,784
ALDEA SAN JOSE IXCANICHE	Por gravedad	100%	100%	263	1,250
CASERIO NUEVA ESPERANZA	Por gravedad	100%	100%	150	654
CASERIO SIETE PLATOS	Por gravedad	100%	100%	304	984
CASERIO SAN ANTONIO DE LOS ALTOS	Por gravedad	100%	100%	327	1,348

MUNICIPIO DE SIPACAPA

ALDEA CANCEL	Por gravedad	100%	100%	196	980
ALDEA PIE DE LA CUESTA	Bombeo pozo mecánico	100%	100%	334	1,220
ALDEA ESCUPIJA	Por gravedad	100%	100%	196	1,176
SIPACAPA CENTRO	Bombeo pozo mecánico	100%	75%	573	3,414
SAN ISIDRO SETIVÁ	Por gravedad	100%	75%	243	1,458
CANOJ	Bombeo pozo mecánico	100%	75%	286	1,266

OBRA TERMINADA

EN CONSTRUCCIÓN

EN DISEÑO

"ESPERAMOS QUE LAS ÁREAS DONADAS SIRVAN COMO UNA RESERVA FORESTAL".

MINA MARLIN

RESERVAS FORESTALES

El 31 de mayo de 2017 dio inicio otro de los procesos más interesantes impulsados por la Mina Marlin: la donación de terrenos con carácter de propiedad comunitario, con lo cual se espera que todos los vecinos puedan verse beneficiados.



El 20 de septiembre de este año, los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) de la aldea Pie de la Cuesta y del sector Los Chocoyos, en Sipacapa, firmaron las escrituras para legalizar el traspaso de la propiedad a manos de los habitantes de ambos poblados.

Luego, tocó el turno a los residentes en la aldea Cancil y el caserío Salem, quienes también fueron favorecidos con la propuesta de donación por parte de la mina. Igual que los dos procesos anteriores, en estos lugares también se hicieron recorridos para definir los límites de las tierras.

Asimismo, al caserío Nueva Victoria, también en Sipacapa, se le hizo la propuesta de donación, la cual fue aceptada por la comunidad. Se hizo la definición de límites de las tierras y ahora, como en el caso de Cancil y Salem, se está a la espera de que concluyan los trámites burocráticos para firmar las escrituras de propiedad. En todos estos casos, la tierra pertenece a los vecinos en su totalidad y no a personas particulares. Una de las condiciones es que los terrenos sean manejados como reservas forestales, para sacarles provechos y que lo obtenido sea para proyectos de desarrollo social de las comunidades.

Asimismo, al caserío Nueva Victoria, también en Sipacapa, se le hizo la propuesta de donación, la cual fue aceptada por la comunidad. Se hizo la definición de límites de las tierras y ahora, como en el caso de Cancil y Salem, se está a la espera de que concluyan los trámites burocráticos para firmar las escrituras de propiedad. En todos estos casos, la tierra pertenece a los vecinos en su totalidad y no a personas particulares. Una de las condiciones es que los terrenos sean manejados como reservas forestales, para sacarles provechos y que lo obtenido sea para proyectos de desarrollo social de las comunidades.



El ingeniero David Rodríguez, del Departamento de Desarrollo Sostenible, muestra los linderos que delimitan los terrenos asignados al caserío Nueva Victoria.

5
COMUNIDADES DE SIPACAPA SERÁN BENEFICIADAS CON DONATIVOS DE TERRENOS: PIE DE LA CUESTA, CHOCOYOS, SALEM, CANCEL Y NUEVA VICTORIA.



Santos Daniel Pérez Ambrosio, presidente del COCODE del caserío Nueva Victoria, en visita al terreno que será donado.



Personal minero y comunitarios en el recorrido para fijar fronteras de Nueva Victoria.

RETIRAN SILOS DE PLANTAS DE BATCH Y SHOTCRETE

A mediados de diciembre, en la Mina Marlin se iniciaron los trabajos para dismantlar los silos de las plantas de batch y de shotcrete. Trabajadores de la empresa Cementos Progreso procedieron a ejecutar el proceso para retirar ambas estructuras.

Durante las operaciones productivas en la mina subterránea, con la planta de batch se elaboraba material especial para rellenar las galerías, después de la extracción del mineral. El shotcrete se utilizaba en cubrir las paredes del túnel y evitar caídas de rocas.

En los silos se colocaba el cemento, y se agregaban otros elementos para elaborar materiales que aseguran los suelos internos de la mina subterránea, con el fin de evitar percances personales, ya que de

prioridades es preservar la integridad de los trabajadores.

De acuerdo con el gerente del Departamento de Obra Civil, Juan Vásquez, el desmontaje de ambas plantas propiamente dichas lo hará una empresa contratista.

Con este proceso se avanza un poco más en la preparación del patio de la mina subterránea para que sea sometido al proceso de restauración ambiental. De hecho, en ese lugar se encuentra un banco de materiales que servirá para cubrir el área.

Lo más importante en el retiro del equipo y la maquinaria de este lugar, es que con estos trabajos se cubrirán de manera definitiva los portales del túnel, como paso previo a la revegetación y reforestación.

Se espera que aquí también se creará un bosque con árboles como alisos y sauces para reconstruir el paisaje natural.



Planta de batch previo a dismantlar el silo.



Planta de shotcrete antes de quitar el silo para el cemento.



Trabajadores de Cementos Progreso quitaron el silo de la planta de batch (arriba) y de shotcrete (abajo).



El Ingeniero

Si desea compartir información, comentarios o sugerencias; hágalo a:
francisco.ancheyta@goldcorp.com
henry.lopez@goldcorp.com

Edición: Francisco Ancheyta
Jefe de la Unidad de Comunicación Local y Regional
Diagramación: Henry López

Impuestos, regalías y otras contribuciones de Mina Marlin

APORTE AL PAÍS	ACUMULADO
Regalías Pagadas a la Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán	377.155,354.85
Regalías Pagadas a la Municipalidad de Sipacapa	28.928,555.86
Otros Aportes y Donaciones a la Comunidad	440.731,007.73
Impuestos Pagados al Estado de Guatemala	2,384.049,982.29
Aportación Total de Montaña	3,230.864,900.29

Datos de cifras acumuladas de octubre 2005 a noviembre 2017.