

# **NOTICIAS**

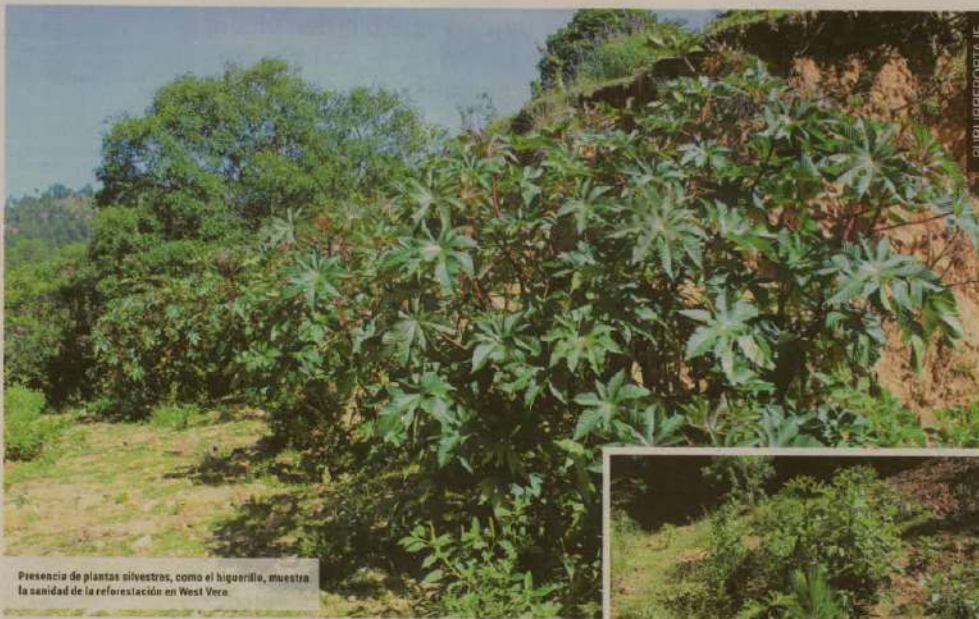
# **MASS MEDIA**

# **JULIO 2019**

# PLANTAS SILVESTRES RECUBREN EL CAMINO

La vegetación vuelve paulatinamente a su estado natural y las plantas nativas hacen su labor para lograrlo.



Presencia de plantas silvestres, como el higuerillo, muestra la sanidad de la reforestación en West Vera.

POR REDACCIÓN COMERCIAL

**D**urante la etapa de producción de la Mina Marlin, hubo necesidad de abrir un camino hacia el sector conocido como West Vera. En este proyecto se respetó el bosque existente, por lo que todo estuvo planificado para que al final de las operaciones ese trayecto volviera a revegetarse.

La siembra de hierbas, arbustos y árboles se inició antes de la época lluviosa del año pasado. El terreno se acondicionó para impedir el ingreso de vehículos, por lo que las plantas puestas por la mano del hombre se apoderaron del lugar. Igualmente, las plantas silvestres ocuparon su espacio de manera natural.

De acuerdo con el gerente del Departamento de Ambiente, José Carlos Quezada, esta área ha sido protegida por empleados de Montaña Exploradora de Guatemala. Por esa razón la vegetación muestra un sólido crecimiento. La fauna local, o sea aves y mamíferos silvestres, ponen su parte, dijo el gerente.

Con el paso del tiempo, este lugar, antes un camino de terracería, se unirá al bosque que está a ambos lados. Algo importante es que el terreno fue sometido a un proceso de recomposición de la superficie, por lo que las cuencas naturales funcionan como antes de que se abriera la carretera.

Según Quezada, la flora muestra una expansión formidable, pues en el lugar se han capturado muchas imágenes de mamíferos y aves silvestres. Esto se debe a que West Vera está en un bosque sano que ayudará a que las áreas verdes en donde estuvo la mina, de igual forma, tendrán una recuperación ambiental eficaz y eficiente.

La existencia de numerosas plantas nativas en los sitios vecinos asegura la ampliación del bosque por el espacio que ocupó el camino a West Vera. El mismo ahora se encuentra cerrado por completo a los vehículos, por lo que el fortalecimiento de la vegetación está asegurado, tal como fue planifi-



Con el paso de los años, aquí no quedará huella de que una vez hubo actividad minera.



Junto a las plantas silvestres sobresalen las sembradas por el personal de Montaña Exploradora.

cado por Montaña Exploradora. La prioridad que domina la actividad en el Proyecto de Cierre Marlin es consolidar el ecosistema, como parte del aporte para el mejoramiento del paisaje local de los municipios de San

Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, en el departamento de San Marcos. Esto será posible con el acopio que ya se hace de las plantas nativas de la región.

FUENTE: MONTAÑA EXPLORADORA DE GUATEMALA

PUBLIC REPORTAJE

## Brilla el cafetal en el bosque norte

En la parte norte del territorio de lo que fue la Mina Marlin hay un lugar en el que lo verde de la vegetación brilla, haciendo un espectacular contraste entre las sombras y los rayos del sol.

Aquí, el bosque muestra orgulloso la tupida arboleda en la que resaltan los cafetales, en medio de una gran variedad de especies frutales y de otras plantas nativas de esta región.

Todo esto se debe a un microclima, creado por sus particulares condiciones geográficas, pero también al empeño puesto por el personal del Departamento de Ambiente en protegerlo.

Para el jefe de la Unidad de Bosques y Revegetación, Oliver Cano, fortale-

cer áreas verdes es prioritario para Montana Exploradora de Guatemala, o sea preservar flora y fauna locales.

El Bosque Norte tiene una alta concentración de humedad, y esa es la razón por la que todo el año el sitio se mantiene con un intenso color verde, propio de arboledas sanas y robustas.

Una característica de este lugar es que, por su densa vegetación, atrae animales mamíferos, aves e insectos que son útiles para la prolongación del ecosistema en condiciones saludables.

De acuerdo con Cano, de este cafetal, igual que de otros protegidos por el Departamento de Ambiente, salen elementos de flora y fauna nativas para mejorar áreas verdes en creación.

La protección de arboledas en el territorio de lo que fue la Mina Marlin, coexistencia de superficies y revegetación en sitios donde hubo actividad productiva, son parte de la recuperación ambiental.

El objetivo último es ampliar la biodiversidad, asegurar el futuro de la región desde el punto de vista ecológico, y mejorar el paisaje de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, en San Marcos.

Montana Exploradora de Guatemala es fiel al compromiso de cumplir con la recuperación ambiental, según lineamientos corporativos desde el inicio de sus operaciones productivas.



Los cafetales reciben una buena sombra, un factor básico para su desarrollo.



Los cafetos conviven junto a otras especies vegetales de tipo silvestre.



Al fondo se pueden apreciar la diversidad de árboles que dan sombra al cafetal.



Junto al bosque de cafetales un área recuperada muestra su densa vegetación inicial.



El jefe de la Unidad de Bosques y Revegetación, Oliver Cano, muestra los cafetales del Bosque Norte.



Vista aérea de la represa en la que se pueden ver las partes revegetadas y en proceso de cobertura.



Estos árboles fueron plantados el año pasado y se puede decir que ya están logrados.

## ACELERAN COBERTURA Y REVEGETACIÓN EN LA REPRESA

En días recientes hubo importantes avances en la cobertura con suelos y en la revegetación de la represa, y se apresuró la marcha para instalar el material utilizado en la construcción de canales para controlar el agua de lluvia.

Según el supervisor de Obra Civil, Leonardo Escott, la plataforma cuenta con una extensión de 48 hectáreas, de las cuales a finales de junio se habían cubierto 38, con material apto para la siembra de plantas vegetales.

En su conjunto, es decir, con los sitios vecinos acondicionados, esta área en recuperación ambiental ocupará un

territorio mayor a 55 hectáreas, según datos del Departamento de Cierre Técnico.

La represa fue útil durante la operación de la Mina Marlin para almacenar agua, tanto de precipitaciones pluviales como del proceso metalúrgico, previo tratamiento industrial, y que se aprovechaba de nuevo gracias al reciclaje.

Allí se pusieron los lodos del proceso de producción, una vez extraídos los metales preciosos (oro y plata). Ahora, con la recuperación ambiental, se trabaja en crear un bosque con árboles nativos de la región.

Sorprende el crecimiento de árboles y

grama, y la imagen de los 8 canales en construcción que atraviesan lo que fue la represa, desde las cuencas que vienen de las alturas de lo que es el Proyecto de Cierre Marlin.

Al pie de cada una de las cuencas se ha colocado igual número de dissipadores de energía, para aminorar la velocidad con que desciende el agua de lluvia, y así evitar erosiones en la plataforma de la represa.

Con estas estructuras, de concreto de alta resistencia, se evita que la fuerza del agua cause problemas a la vegetación, así como a los canales que están allí para dirigirla hacia el Spillway o canal de alivio,

desde donde se manda hacia la quebrada natural.

Junto a la grama se han puesto árboles. Los colocados el año pasado muestran un crecimiento sorprendente. Los de este año se han acomodado. Esta época lluviosa es fundamental para su consolidación.

Según el Departamento de Ambiente, se espera que las plantas superen los meses iniciales para retomar su crecimiento en años venideros. Montana Exploradora de Guatemala cumple así con fortalecer el ecosistema donde tuvo actividad productiva, en San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, San Marcos.



En los últimos días se ha acelerado la colocación de suelos para cubrir el terreno.



Imagen de uno de los canales para controlar el agua de lluvia.



Al fondo se miran los canales que vienen de algunas cuencas, las partes reforestadas y el bosque vecino.

ANUNCIO



## FRUTOS DEL ESFUERZO Y DE LA NATURALEZA

El jefe de la Unidad de Bosques y Revegetación, Oliver Cano, en el Bosque Norte.



Los cafetales y el verde brillante de sus hojas.



Óscar Barrios muestra diferentes clases de cítricos en el vivero.

La siembra de árboles frutales en el Proyecto de Cierre Marlin se expande por los sitios protegidos y por los que han sido objeto de revegetación. Para ello se fortaleció el vivero en el que se cultivan plantas arbóreas al añadir una buena porción de nuevas especies.

Se trata de los frutos que rinde el esfuerzo del personal del Departamento de Ambiente y, sin metáforas, de los que genera la misma naturaleza, en una conjunción de beneficio para la recuperación ambiental en áreas donde hubo

actividades productivas.

En las 10 hectáreas del Bosque Norte se puede admirar la variedad de frutas como mango, durazno, naranja, melocotón y anona, pero los que resaltan son los cafetales plantados por la mano del hombre, con el propósito de fortalecer el ecosistema.

Según el jefe de la Unidad de Bosques y Revegetación, Oliver Cano, la inclusión de especies frutales tiene que ver con la consolidación, no solo de la

flora, sino de la fauna local, pues representan alimento para las aves, mamíferos silvestres e, incluso, insectos.

Para que esta biodiversidad se encuentre en equilibrio, es necesario cuidar que las plantas, o sea la flora, se mantengan en óptimas condiciones, pues su presencia desencadena factores que atraen a los animales que también ayudan al mundo vegetal.

Cano relata que en el Bosque Norte hay un microclima que genera

humedad suficiente para incidir en la creación de materia orgánica, importante para hierbas, arbustos y árboles silvestres, y para los sembrados por los trabajadores de la Unidad.

Además, hay una parte de árboles frutales plantada en un sector de La Represa, proyecto iniciado como una prueba, pero que ya se ha aclimatado y está en pleno crecimiento, por lo que esta área se unirá al bosque que se crea en este lugar.

El jefe de la Unidad señala que los

bosques son útiles tanto para la flora, como para la fauna, en la que se incluyen insectos importantes como las abejas y otros que sirven de alimento a animales mayores en una relación armónica en el ecosistema.

Sin embargo, el punto decisivo es que el fortalecimiento de un bosque sirve para fortalecer otras áreas verdes, como las que se construyen en terrenos de lo que fue la Mina Marlin, en sitios donde hubo intervención de la actividad productiva de la empresa.



Óscar Barrios y Florencio López junto a varias especies frutales en el vivero.



Otra vista de los cafetales en el Bosque Norte.

ANUNCIO



Sandra Hernández y Liseth de León capturan imágenes en el sendero de investigación.



Tomando fotografías a una planta epífita.



El sendero acondicionado para conocer el bosque.

## UN SENDERO PARA LA INVESTIGACIÓN

En el territorio del Proyecto de Cierre Marlin hay una intensa actividad para realizar trabajos de cobertura de superficies y de siembra de plantas en los sitios donde hubo actividad productiva. No solo eso. También existe un ambiente que podríamos calificar de científico.

Al pie de un bosque, cuyas cuencas desembocan en la plataforma del lugar conocido como La Represa, se ha construido una serie de miradores de madera, acordes con el ambiente, unidos mediante un sendero utilizado como puntos de investigación biológica.

Personal del Departamento de Ambiente monitorea la biodiversidad en las áreas verdes de lo que fue la Mina Marlin, con el propósito de capturar imágenes y tomar notas de la flora y fauna local.

Nada escapa al ojo avizor de quienes ejecutan la tarea.

Liseth de León y Sandra Hernández forman parte del equipo de Ambiente. Periódicamente, hacen recorridos para verificar el estado de vegetales, de animales mamíferos silvestres, de aves y de integrantes del reino fungi; es decir, de la numerosa variedad de hongos.

Plantas en crecimiento, florecitas, reptiles o insectos forman parte de los objetivos de la captura fotográfica. Poco a poco se ha acumulado mucha información. Tanto así que Montana Exploradora de Guatemala ha publicado tres libros sobre la flora y fauna locales.

La primera obra, Guía de Campo. Flora y Fauna. Mina Marlin y sus alrededores. La segunda: Guía de Aves

Silvestres. Mina Marlin. La tercera: Aves del Norte de San Marcos. Las aves son el principal foco, pero todo el ecosistema está en la mira del personal de Ambiente.

El gerente del Departamento de Ambiente, José Carlos Quezada, dice que la importancia del mundo aviario es su utilidad para analizar la sanidad de la recuperación ambiental que impulsa Montana Exploradora en San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, en San Marcos.

La creación de bosques y su fortalecimiento se deben a que la fauna cuenta con áreas protegidas, donde se impide la caza, y se evitan la tala e incendios, además de que se procura sembrar grama y ampliar la presencia de vegetales nativos, como hierbas, arbustos y árboles.



Un puente de madera para cruzar una cuenca.



Tomando fotos a una especie de hongos.

**ANUNCIO**



Vista aérea de la plataforma del Patio Mina UG.



Parte alta del Patio, donde se plantaron árboles formales.



En la parte alta del Patio, ya se encuentra una densa arboleda.



Un arbolito plantado en la parte baja del Patio.



Así se mira la grama luego de unas semanas de sembrada.

# SIEMBRAN ÁRBOLES EN EL PATIO MINA UG

La recuperación ambiental en el sitio denominado Patio Mina UG (subterráneo) avanzó sustancialmente en junio, con la finalización de la siembra de grama y la plantación de árboles de diferentes especies, con lo cual el área se dirige a convertirse en otro bosque.

El jefe de la Unidad de Bosques y Revegetación, Oliver Cano, explicó que para crear la nueva arboleda se decidió colocar en la plataforma árboles de bajo porte, como arroyán, acacia y guachipillín, mientras que en la parte superior se plantaron pinos, alisos y encinos.

Como primer paso para la conformación de la nueva área verde se procedió a cubrir la superficie del lugar con material apto para la vegetación. Luego, se construyeron los canales para desfogar el agua de lluvia de manera controlada hacia la cuenca natural.

Enseguida, se aplicó el sistema de hidrosiembra para diseminar la semilla de grama en el sitio, y después se ejecutó el proceso de reforestación. Con el ingreso de la época lluviosa se tuvo un importante crecimiento de las plantas, hasta su consolidación.

La siembra de grama y árboles se hizo en 9 hectáreas, indicó Cano, al resaltar que el área está destinada a ser un bosque, inicialmente con árboles de bajo porte, pero que su cercanía con un sitio de especies nativas, sin duda, será más extenso y variado.

El recubrimiento de la superficie estuvo a cargo de miembros del Departamento de Cierre Técnico, quienes movilizaron miles de metros cúbicos de material estéril, coles filtradas y suelos aptos para vegetales. Y se tuvo cuidado en crear condiciones para asegurar el área.

Los ingenieros de este departamento, bajo asesoría de expertos internacionales en apertura y cierre de sitios mineros, dirigieron la operación hasta la culminación de la obra civil, la cual luego entregaron al Departamento de Ambiente que ejecutó la revegetación.

Ahora, el Patio Mina UG no muestra huellas de que una vez hubo aquí un proyecto minero, ya que todo lo que se utilizó, entonces, fue demolido, dando su lugar a los elementos que hubo antes de que se abriera la actividad productiva de Montaña Exploradora de Guatemala.

**ANUNCIO**