

# Minería Social VERDE

Edición 2 - Junio de 2023 - Colombia

[muzocolombia.co](http://muzocolombia.co)

@CiasMuzoCol

## Cacao del Occidente de Boyacá,

la semilla para un mejor futuro




COMPAÑÍAS


# MUZO

COLOMBIA

¡SÍGUENOS EN  
NUESTRAS REDES!

 @CiasMuzoCol



 Esmeraldas Mining Services



 @CiasMuzoCol



# CONTENIDO

Minería Social Verde N° 2.



## Minería Social VERDE

Minería Social Verde N°2 - Junio de 2023  
Publicación del Departamento de Comunicaciones  
Compañías Muzo Colombia

**Director:** Alberto Saldarriaga Blanco

**Editor:** Julián Jiménez

**Diagramación:** Julián Jiménez

**Redacción:** Brahyan Clavijo y Julián Jiménez

**Fotografía:** Brahyan Clavijo y Julián Jiménez

Tel: (601) 516 9656 ext. 462 - 463

Calle 72 # 7 - 64 Piso 6

Edificio Acciones y Valores

Bogotá D.C.

Mina Puerto Arturo, Muzo, Occidente de Boyacá.  
Colombia

muzocolombia.co

Instagram - Twitter: @CíasMuzoCol

LinkedIn: Compañías Muzo Colombia

Facebook: Esmeraldas Mining Services, EMS



Catorce años esparciendo semillas para el progreso

*Editorial*

**PÁGINA**

**4**



Sembrando vida en la minería de esmeraldas

**PÁGINA**

**6**



Furatena Cacao, una transformación histórica

**PÁGINA**

**7**



Dentro de las minas de esmeraldas que hacen de Colombia un gigante mundial de la gema verde

**PÁGINA**

**8**



“Las transformaciones solo son posibles cuando se trabaja de manera conjunta”

**PÁGINA**

**10**



Pintando de verde la tierra de las esmeraldas

**PÁGINA**

**16**



Cacao del Occidente de Boyacá, la semilla para un mejor futuro

**PÁGINA**

**20**



EMS le apuesta a la Educación de la comunidad minera

**PÁGINA**

**22**

# Catorce años esparciendo semillas para el progreso



Charles Burgess, presidente de Las Compañías Muzo Colombia.

## Editorial

Colombia es una tierra de oportunidades. En un país tan diverso cultural y productivamente, las opciones de progreso son prácticamente ilimitadas. Desde Las Compañías Muzo Colombia hemos sido conscientes de esta enorme posibilidad y gracias a la inversión de nuestros aliados, no solo hemos logrado impactar a la industria minera, esmeraldífera y regional, sino que también hemos sido promotores de las oportunidades que se han presentado a la comunidad donde operamos.

Para dar algunos ejemplos, en el municipio de Muzo existe una empresa de confecciones que emplea a las madres cabeza de hogar de Muzo y que desde hace varios años es el principal proveedor para la elaboración de los uniformes de nuestros trabajadores. Esta organización, que lidera una antigua minera artesanal, fue una de las primeras beneficiarias de los proyectos sociales del brazo de Responsabilidad Social Empresarial de la entonces llamada MTC y que, gracias al apoyo de la compañía y su grandioso esfuerzo, es hoy una de las más grandes empresas formalmente constituidas de la región.

Con esta misma intención, como parte de nuestras iniciativas de promover una Minería Social Verde, hemos centrado nuestros esfuerzos en brindar más opciones de empleabilidad e ingresos alternativos a una región dotada de una vasta riqueza natural. Fue así como nacieron los proyectos de cacao que desa-

rollamos actualmente y que, a la fecha, impactan a más de mil familias de todo el occidente del departamento de Boyacá.

En esta edición de nuestra producción monográfica, Minería Social Verde, conocerán no solo las iniciativas, sino, más importante aún, los resultados que durante los catorce años de nuestra operación hemos logrado obtener. El cacao, para los municipios mineros de esta zona, es una nueva oportunidad de progreso con un enorme margen de crecimiento y puede posicionarse como una de las riquezas de este territorio, alcanzando un valor e importancia económica tan grande como el de las esmeraldas que salen de sus suelos.

Como presidente de Las Compañías Muzo Colombia y un fiel creyente del pueblo colombiano, siento una enorme satisfacción y orgullo en presentar algunos de los logros que gracias al trabajo de nuestros trabajadores hemos alcanzado en más de una década continua de trabajo. Igualmente, en representación de ellos, también aseguramos que desde el grupo Muzo continuaremos trabajando en beneficio de nuestro sector, de la industria minera colombiana, las comunidades de nuestra área de influencia y por el país en general, solo así podremos seguir siendo líderes de la transformación y modernización del negocio de esmeraldas colombianas y dignos promotores de una Minería Social Verde. ■

# Compañías Muzo Colombia en cifras...

TRAYECTORIA

**14 años**  
de operación

EMPLEOS

**+1.000**  
directos

INVERSIÓN

**+500 Mill.**  
desde 2009

REGALÍAS

**92%**  
Total exportación país  
desde 2015

RSE

**\$1.723.429.194**  
en 2021 COP



A través de nuestra estrategia de sostenibilidad y los más altos estándares en nuestra operación hemos transformado el negocio de las esmeraldas en Colombia.

*Charles Burgess*





## Sembrando vida en la minería de esmeraldas

**E**n busca de contribuir al cuidado del medio ambiente, la empresa Esmeraldas Mining Services (EMS) llevó a cabo la cuarta jornada de reforestación en la unidad minera de Puerto Arturo, en el occidente de Boyacá. Esta es una iniciativa del departamento Ambiental de la compañía que se ha convertido en una tradición anual y que ha permitido la reforestación de más de 21 áreas destinadas para este fin en los últimos años.

Para el 2023, la actividad se realizó bajo una especial celebración al recibir la certificación de 'Productor de material vegetal' por parte del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) para el vivero forestal, lo que permite tener un mayor control y calidad en el proceso de producción de plantas.

En la jornada, se seleccionaron varias especies de árboles para su introducción al ecosistema, tanto endémicos como aquellos que, usualmente, no crecen en la zona o que están en vía de extinción en la región, como lo son el comúnmente conocido como 'Chipo' y el Abarco de Río. Otras de las especies que se plantaron fueron las Caibas Toluas, Búcaros cachimbos, Nogales Cafeteros y Chipos negros. La selección de estas plántulas se da luego de un cuidadoso análisis del departamento Ambiental que busca diversificar y recuperar la flora de la región de manera responsable. El vivero ya cuenta con cerca de 3.500 árboles listos para ser sembrados en campo. Las plantaciones se realizan en zonas estratégicas donde se necesita



reforestar y se ha adaptado el terreno para el proceso, permitiendo una mejor adaptación de la planta y facilitando excelentes resultados en la restauración de los ecosistemas.

Desde el inicio de esta iniciativa, se ha logrado una mayor presencia de fauna en las áreas reforestadas, lo que demuestra que el trabajo realizado por la empresa va más allá de la simple siembra de árboles. El gerente del departamento, Giovanni Gonzalez, asegura que desde la llegada de las Compañías Muzo Colombia, se han invertido más de 10 mil millones de pesos en la ejecución de diferentes proyectos ambientales, lo que incluye varias iniciativas en pilares estratégicos como la recuperación del suelo, el manejo del agua, la disposición de residuos, entre otros.

La jornada, en la que participó el personal administrativo y operativo de manera voluntaria, culminó con la plantación de 50 individuos que tardarán entre 5 y 10 años en crecer. El trabajo y compromiso que adquiere el departamento Ambiental es clave para asegurar una reforestación sostenible, pues deben asegurar el cuidado de los árboles durante ese tiempo para garantizar su crecimiento y se conviertan en una parte importante del ecosistema.

Para EMS, estas jornadas son una muestra de la responsabilidad adquirida con el medio ambiente y la sostenibilidad. De la misma manera, es parte del compromiso con la ejecución de una Minería Social Verde y la intención de seguir trabajando para que la región brille de este mismo color. ■

# Furatena Cacao, una transformación histórica

La nueva planta de Furatena Cacao, ubicada en el municipio de Chiquinquirá, occidente de Boyacá, culminó la adecuación de sus instalaciones para iniciar sus procesos de producción y transformación de cacao. La compañía, que a finales del 2022 inició la adaptación de su sede operativa como parte de la reestructuración de su modelo de negocio, finalizó un periodo de más de tres meses en donde adaptaron e instalaron las ocho máquinas provenientes de Europa con las que producirán diferentes variaciones de chocolate de la más alta calidad como coberturas, dulces, chocolates de mesa, entre otros. Luego de esta millonaria inversión, comenzarán a elaborar nibs (chocolate en presentación de pequeños trozos) y licor de cacao para su comercialización.

En la bodega, que cuenta con un área aproximada de 238 metros cuadrados, fueron utilizados cerca de 158 para la adecuación de la planta y tienen a disposición un área de producción, laboratorio, dos bodegas de almacenamiento de materias primas y una bodega para productos terminados con una capacidad aproximada de diez toneladas.

Furatena Cacao es una empresa nacida en 2014 de las iniciativas de RSE de la entonces conocida como Minería Texas Colombia, hoy Esmeraldas Mining Services, que se enfocó en desarrollar nuevas alternativas de empleabilidad y generación de ingresos en la región. Por cerca de siete años consecutivos ejecutaron diferentes actividades orientadas al fortalecimiento de la industria cacaotera en el occidente de Boyacá buscando cimentar una alternativa sostenible, rentable y digna a la comunidad de la zona de influencia que reemplazara las prácticas de minería informal.

Con el éxito que tuvo la compañía en la comercialización del cacao de la región, se inició un proceso de reorganización empresarial con el objetivo de hacer de la empresa una organización independiente de las iniciativas sociales, que se enfocara en la transformación del producto para darles un valor agregado a las cosechas de las familias de la región.

Con una cuantiosa inversión, la compañía logró adquirir una línea de maquinaria de alta tecnología para la transformación de cacao traída directamente desde Italia, siendo la única empresa del país en manejar estos equipos. De esta manera, con este nuevo modelo de negocio, Furatena Cacao se plantea lograr alcanzar el mercado internacional y ser reconocida como una de las mejores marcas de productos a base de cacao cultivado en el occidente de Boyacá. ■





## Dentro de las minas de esmeraldas que hacen de Colombia un gigante mundial de la gema verde

Un minero de esmeraldas entra al túnel principal de la mina de Muzo, Colombia, que es lo suficientemente grande como para permitir el acceso de maquinaria pesada a medida que la industria se vuelve más mecanizada.

*Carlos Saavedra para NPR*

*Tomado de NPR (Radio Pública Nacional E.E.U.U.)  
por John Otis*

Aunque ha ayudado a transformar la industria de la esmeralda en Colombia, que se encontraba en medio de una ola de violencia y daño ambiental y se extendió por mucho tiempo, el exdiplomático estadounidense Charles Burgess admite que ingresó al negocio por coincidencia. “No tengo experiencia en minería”, dijo a NPR durante un recorrido reciente por la mina que dirige cerca al municipio de Muzo, en lo profundo de la Cordillera de los Andes. “Nunca en mi imaginación más remota pensé que estaría trabajando en un tipo de negocio como este. Pero ha sido fascinante”. Burgess, de 67 años, es presidente de Las Compañías Muzo Colombia, que extrae y exporta el 85% de las esmeraldas de Colombia, lo que ayuda a convertir al país en el mayor productor mundial de esmeraldas de alta calidad.

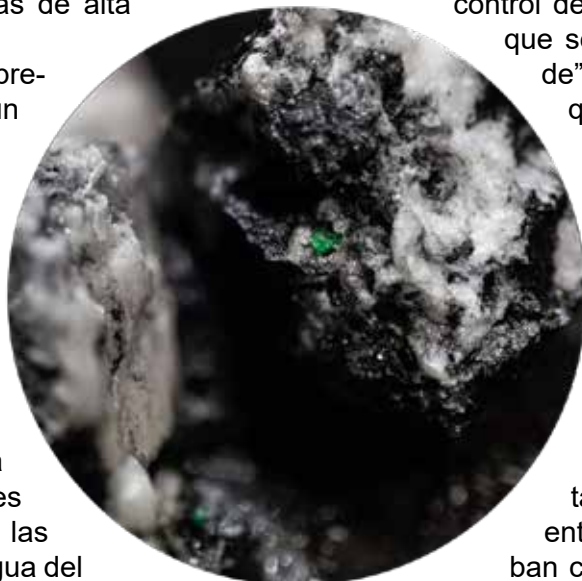
La mayoría de las piedras preciosas verdes se extraen de un laberinto de túneles que se extienden más de media milla bajo tierra. La entrada a la mina se asemeja a un túnel de carretera que permite que la maquinaria pesada extraiga rocas y escombros en lugar de que los mineros los empujen en carros de mano. Mangueras gigantes alimentan de aire fresco a la mina, mientras que los monitores controlan la calidad del aire y las bombas eliminan el exceso de agua del

suelo de la mina. Se han instalado servicios de teléfono e internet para atender las emergencias. “Esta es solo una forma más moderna de administrar una mina”, dice Burgess, agregando que no ha habido accidentes fatales aquí desde que Las Compañías Muzo Colombia compraron la mina en 2012.

La industria de la esmeralda de Colombia solía ser mucho más peligrosa, con frecuentes explosiones dentro de las minas y tiroteos en el exterior. El negocio estaba controlado por clanes familiares, algunos de los cuales formaban ejércitos privados y tenían vínculos con traficantes de cocaína que usaban la industria de las esmeraldas para lavar dinero”, dice Petrit Baquero, autor de un libro sobre las minas de esmeraldas de Colombia. Las disputas por el control de la industria desencadenaron lo

que se conoció como la “Guerra Verde” a fines de la década de 1980 que mató a unas 3.500 personas. “Hubo una afluencia de cazafortunas y delincuentes violentos al igual que una muy poca presencia del gobierno en la región”, dice Baquero. “Era la ley de la selva”.

Ramiro Melo, un minero de esmeraldas de 58 años de Muzo, dice: “Fue un momento de miedo porque esta gente mataba a quien quisiera”. En aquel entonces, dijo, los mineros trabajaban como mineros no remunerados y





sus jefes les daban solo una pequeña parte de las ganancias cuando encontraban esmeraldas. “Era como la lotería. Te podías pasar tres meses sin ganar un peso”, dice Melo. “Esa era la vida de un minero de esmeraldas”. La violencia ahuyentó a los inversionistas colombianos mientras que varios dueños de minas fueron encarcelados en Estados Unidos por cargos de drogas. Además, el hombre conocido como el “zar esmeralda” de Colombia, Víctor Carranza, que había sobrevivido a dos intentos de asesinato y a los esfuerzos de enjuiciarlo por presuntos vínculos con los escuadrones paramilitares, se estaba muriendo de cáncer y quería retirarse.

“Toda esta gente sabía que estaban agotando sus recursos y que no podían seguir adelante”, dice Guillermo Galvis, presidente de la Asociación Colombiana de Exportadores de Esmeraldas. “Me rogaban que encontrara inversionistas extranjeros”. Así llegó Burgess, un nativo de Florida y veterano de la Infantería de Marina que se desempeñó como oficial político en las embajadas de los EE. UU. en Colombia y varias otras naciones latinoamericanas antes de jubilarse en 2009.

Mientras estaba en Colombia, se había hecho amigo de un obispo católico que ayudó a organizar la paz entre las bandas en guerra de la zona esmeraldífera. Con la caída de la industria, Burgess accedió a ayudar a encontrar financiación extranjera. Se necesitaban sumas enormes porque las gemas eran cada vez más difíciles de encontrar, mientras que las minas a cielo abierto, que contaminaban los ríos y provocaban la deforestación, estaban siendo sustituidas por minería subterránea. “Si no se invertía en tecnología, se volvería cada vez más difícil encontrar esmeraldas”, dice Galvis. “Hay que perforar y la minería subterránea requiere muchos recursos”. Burgess ayudó a formar un grupo de inversionistas con sede en Houston, quienes en 2012 compraron la mina de Carranza, la más grande de Colombia, y pusieron al exdiplomático a cargo de su administración.

“La idea era cambiar completamente la industria”, dice Burgess. “En lugar de ver esto como una cacería de tesoros, queríamos que la gente viera esto como un trabajo y una carrera”. Poco a poco, eso es lo que ha ido sucediendo. Los tajos abiertos han sido reemplazados por túneles. Gran parte de la mina que supervisa Burgess ahora está mecanizada. Durante un recorrido reciente, el geólogo Camilo Pinzón usó un pico para abrir una veta de roca de calcita blanca que revela destellos verdes, el signo revelador de las esmeraldas. Luego coloca las rocas en una bolsa para enviarlas a un laboratorio para su posterior análisis.

Según la calidad, bromea, “podrían ser invalua-



El geólogo Camilo Pinzón tomando un descanso después de encontrar una veta en las rocas de calcita con brillos verdes, el signo revelador de las esmeraldas.

*Carlos Saavedra para NPR*

bles o podrían valer el precio de un dulce”. Pinzón y otros empleados de la mina ahora reciben salarios regulares transferidos directamente a sus cuentas bancarias. Las mujeres solían ser consideradas de mala suerte y en gran medida se las mantenía fuera de las minas, pero ahora están en todas partes, dice María Fernanda Cardona, de 27 años, una geóloga que ha estado trabajando para Las Compañías Muzo Colombia durante el último año.

Vestido con botas de caucho y bebiendo un café, a menudo se puede encontrar a Burgess inspeccionando túneles y reuniéndose con ingenieros y funcionarios del gobierno local. Tuvo que despedir mineros por robar esmeraldas. Después de un descubrimiento importante, se corrió la voz y, de repente, 5.000 personas descendieron a la mina con la esperanza de participar en la invasión, hasta que la policía y las tropas del ejército los sacaron.

Ahora, sin embargo, la región minera de esmeraldas es en gran parte pacífica. El año pasado, Las Compañías Muzo Colombia exportó alrededor de USD \$128 millones en esmeraldas. Estados Unidos es el mayor importador, según Galvis. Esta área fue explotada por primera vez por grupos indígenas mucho antes de la conquista española, pero sigue produciendo esmeraldas. “Así es como es, es solo la geología”, dice Burgess. “El potencial aquí es aparentemente ilimitado”.

# “Las transformaciones solo son posibles cuando se trabaja de manera conjunta”

Como brazo de Responsabilidad Social Empresarial de Las Compañías Muzo Colombia, la Fundación Muzo ha trabajado desde el 2014 en transformar la realidad de las comunidades de los municipios de Muzo y Quípama, que corresponden al área de influencia de las operaciones mineras de EMS. Luego de cerca de una década de trabajo, la directora de la organización, María Luisa Durrance, resalta la gestión que han liderado para aportar al desarrollo económico y social de esta región.

**La Fundación Muzo se ha destacado por ser una promotora de la educación para niños, niñas y jóvenes ¿qué estrategias se están desarrollando en el municipio en este aspecto?**

Creemos en el poder de la educación para transformar vidas y generar desarrollo en la región. Sin duda alguna, es la puerta de entrada a la transformación de las condiciones de vida de las personas, sus patrones generacionales y la ruptura de las desigualdades que perpetúan los ciclos de pobreza y vulnerabilidad.

La educación es nuestra primera línea estratégica de trabajo porque consideramos que es el fundamento para todas las demás acciones que se pueden desarrollar en la región. Esta línea está estructurada para responder a las necesidades y expectativas de las comunidades y atender las problemáticas que en nueve años hemos identificado. Trabajamos para fortalecer la educación en las distintas etapas de la vida, iniciando con la primera infancia y culminando en la educación terciaria, ya sea mediante el apoyo a la formación universitaria, técnica o tecnológica. Tenemos también un centro cultural llamado *Tierra Verde*, en el cual desarrollamos proyectos con enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), y de promoción de la alfabetización digital para personas de todas las edades.

Nuestras iniciativas involucran a todos los actores que intervienen en los procesos educativos, en aras de generar una red para mejorar la calidad de la educación, promoviendo la inclusión y el enfoque de género, aportando a cumplir los objetivos de desarrollo sostenible desde lo local. Tenemos la plena certeza que invertir en los procesos de enseñanza y aprendizaje tiene la mayor tasa de retorno, debido a su incidencia en todas las demás dimensiones del de-

sarrollo humano y por su poder de reducir inequidades sociales.

**El programa de becas de educación superior es uno de los más reconocidos en la región, ¿en qué consiste esta iniciativa?**

El programa de becas inició en el 2015 y en ese momento brindábamos auxilios educativos a los hijos e hijas de los colaboradores de la compañía. En el 2017, nació el programa de becas para la comunidad, apoyando a los mejores estudiantes de Muzo y de Quípama.

Desde ese año, hemos apoyado a 38 estudiantes y es un orgullo para nosotros contar que hemos empezado a tener los primeros profesionales graduados de este proyecto. A la fecha, contamos con seis mujeres graduadas en diferentes carreras, demostrando que el esfuerzo que realiza la compañía y el equipo de trabajo de la Fundación, a través del apor-

---

“Creemos en el poder de la educación para transformar vidas y generar desarrollo en la región”

---

te económico y del acompañamiento constante que hacemos a cada becario, ha sido fructífero para ellos y para nosotros. Tenemos muchas ilusiones con este proyecto y la idea es poder seguir concediendo esta ayuda a la población, para que a futuro sean líderes que trabajen por el desarrollo de sus comunidades desde su formación académica. Es un orgullo poder contar que una de nuestras becarias graduada en 2022 de Ingeniería de Minas, recientemente ingresó a laborar en la compañía EMS, rompiendo paradigmas y siendo ejemplo para más estudiantes de la región.

En un principio apoyábamos con el pago de las matrículas en las universidades, pero con el paso del tiempo nos dimos cuenta que era necesario intervenir



La directora de la Fundación Muzo, María Luisa Durrance, ha liderado las operaciones de RSE del grupo Muzo. Su proyecto insignia es el comedor comunitario “El Mirador de los Abuelos”, donde los adultos mayores de la región reciben alimentación diaria y gratuita.

desde mucho antes para poder brindarles más conocimientos y herramientas para afrontar su vida universitaria, y reducir la deserción y posibles pérdidas del auxilio educativo. Empezamos a trabajar con ellos desde la educación media a través de un curso de entrenamiento para las pruebas Saber 11, con el fin de mejorar el rendimiento en las pruebas de Estado y, por ende, acceder a más oportunidades académicas, más allá de las becas que nosotros damos, de manera que la mayor cantidad de jóvenes de la región tengan acceso a la educación superior. Brindamos también asesorías constantes a través de talleres de proyecto de vida, orientación socio ocupacional, ferias universitarias, para garantizar la construcción de trayectorias educativas completas, basadas en las habilidades y gustos de los estudiantes.

### **¿Cuál ha sido la inversión que ha realizado la compañía para este proyecto?**

A nivel económico, tan solo entre el 2021 y el 2022 invertimos 265 millones de pesos para que las y los jóvenes de la región puedan acceder a la educación superior. Esto se complementa con el trabajo dedicado y constante de los profesionales de la Fundación Muzo, quienes lideran los procesos formativos y gestionan las alianzas para desarrollar todos los componentes del proyecto, garantizando el éxito del mismo.

### **En los municipios de Muzo y Quípama el acceso a la salud es uno de los más grandes desafíos para la comunidad, ¿cómo han logrado superar esta problemática?**

Nuestra segunda línea estratégica de trabajo se llama Salud y Población, y está conformada por dos proyectos que han tenido gran acogida e impacto en la región: el Puesto de Salud de Mata de Café y el Comedor Comunitario *El Mirador de los Abuelos*. El primero de ellos se enfoca en atender las necesidades de salud de las comunidades y nació en el 2020, cuando iniciaba en nuestro país la pandemia de Covid-19.

La salud es un derecho fundamental y basándonos en las metas de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** de las Naciones Unidas sabemos que si no hay equidad en el acceso a los servicios de salud, no superaremos las brechas de desigualdad que se presentan, sobre todo en las áreas rurales de nuestro país.

En el territorio donde operamos, las poblaciones son dispersas, están alejadas del casco urbano y las limitantes económicas no les permiten trasladarse a los hospitales para recibir la atención médica. Con este proyecto aportamos a superar estas dificultades,



El Centro Cultural *Tierra Verde* es un espacio dedicado que la Fundación Muzo a dispuesto para el beneficio



garantizando el acceso a servicios de salud oportunos y de calidad a toda la población del sector minero, trabajando arduamente en temas de prevención desde temprana edad para mejorar la calidad de vida de las personas con el paso de los años.

### ¿Cómo funciona este puesto de salud?

El objetivo del proyecto es brindar servicios médico-asistenciales a las comunidades del sector minero de los municipios de Muzo y Quípama, para favorecer la equidad y la universalización de la salud, mediante una atención adecuada y acorde a sus necesidades. El convenio con la E.S.E. Hospital Santa Ana de Muzo, contempla la presencia de un médico y una enfermera de tiempo completo de lunes a viernes, complementando la atención con brigadas de servicios médicos especializados, como odontología, ginecología, psicología, pediatría, vacunación, entre otros.

Se realizan también visitas domiciliarias, atención de urgencias, así como campañas de prevención de salud en diferentes temas.

Esta iniciativa ha tenido gran acogida en la comunidad local, siempre que facilita la rápida atención médica evitando el desplazamiento a los cascos urbanos.

### ¿Cuál es la gestión que ha hecho la Fundación Muzo y qué resultados han tenido desde la implementación de este proyecto?

Desde que nació este proyecto se han realizado más de 8.000 consultas médicas, más de 1.100 atenciones en odontología, más de 700 visitas domiciliarias y alrededor de 7.800 exámenes de laboratorio. En cuanto a vacunación, se han aplicado 2.200 dosis contra Covid-19 y 623 para influenza. La salud femenina es una de las prioridades, por lo cual se realizan constantemente jornadas de citologías cérvico-uterinas y asesoramiento en temas de planificación familiar.

Entre el 2021 y el 2022 nos enfocamos en dotar con equipos de última tecnología el puesto de salud para mejorar los diagnósticos y los tratamientos de los pacientes. La inversión ha sido de 60 millones de pesos aproximadamente e incluyó la entrega de una unidad odontológica, electrocardiógrafo, electrobisturí, desfibrilador, monitor de signos vitales, equipo de pequeña cirugía, Doppler fetal, autoclave, entre otros equipos menores, lo que ha permitido expandir los servicios y brindar una mejor atención.

**En la comunidad donde operan, son conocidos por el proyecto de *El Mirador de los Abuelos*, ¿en**



El puesto de salud de Mata de Café es una iniciativa que patrocina la Fundación Muzo para facilitar el acceso a los servicios de salud para las comunidades vulnerables de las áreas de influencia de la mina Puerto Arturo.

### qué consiste este programa?

El Comedor Comunitario El Mirador de los Abuelos es uno de nuestros proyectos insignia y busca aliviar la problemática de alimentación que viven las personas adultas mayores del sector minero. Abrió sus puertas el 5 de julio de 2015 y actualmente tenemos registrados más de 320 adultos mayores, quienes diariamente asisten a recibir un almuerzo sano, nutritivo y elaborado de acuerdo a sus necesidades alimenticias. De igual forma, el proyecto se complementa con otras actividades que aportan al bienestar integral de esta población, como brigadas médicas, seguimientos nutricionales, jornadas recreativas y proyectos productivos. A causa de la pandemia cerramos algunos meses del 2020 y el 2021, y subsanamos esta situación con el aporte de mercados, entregados directamente en sus hogares.

Desde que empezamos hemos entregado 430.000 almuerzos aproximadamente, realizando una inversión de más de 3.800 millones de pesos.

**Esta es una región que ya no solo se conoce por sus esmeraldas. La producción de cacao también comienza a tener mucha notoriedad en la zona gracias a las iniciativas sociales que han liderado, ¿cómo nacieron los proyectos de cacao y cuál es el principal objetivo?**

Nuestra tercera línea estratégica se llama *Seguridad alimentaria y proyectos productivos*, a través de la cual desarrollamos alternativas autosuficientes que posibiliten combatir la inseguridad alimentaria y ser una opción de generación de ingresos para las personas y sus familias.

Estamos convencidos que el departamento de Boyacá tiene el potencial para convertirse en una zona cacaocultora en los próximos años y responder ante la creciente demanda mundial de cacao. Por tal razón, en el 2015, en conjunto con otra empresa del grupo, decidimos apostarle a un proyecto productivo de alto impacto que beneficiara a las comunidades.

El propósito es brindar una alternativa productiva y económica a las poblaciones de esta región, diferente a la minería informal. Los objetivos específicos del proyecto son: 1. Aumentar la productividad en la zona, 2. Mejorar la calidad del grano seco, 3. Lograr una mayor rentabilidad mediante procesos de comercialización eficientes y 4. Apoyar el fortalecimiento organizativo de la asociación del sector minero (Asorcacao).

Nuestro gran desafío es que la producción de cacao se convierta en un eslabón muy fuerte en la región para que los municipios de Muzo y Quípama sean parte del mapa cacaotero del país, destacándo-

se por un producto de excelente calidad que aporte a mejorar la economía regional.

### ¿Cuál es el alcance que han logrado con esta iniciativa?

Iniciamos con 30 personas, pero poco a poco hemos logrado aumentar nuestro impacto y el grupo se ha ido consolidando. En el 2016, se conforma la asociación agropecuaria Caciques de Cacao, hoy Asorcacao, que es la fuerza detrás de este importante proyecto y que a la fecha cuenta con 115 asociados, favoreciendo a más de 450 personas de sus unidades familiares. Se benefician también del proyecto otros agricultores que, aunque no hacen parte de la asociación, venden su producto y reciben capacitaciones de parte de nuestra Fundación, impactando alrededor de 1.000 personas.

En términos de actividades para aumentar la productividad, tenemos 4 viveros comunitarios de plántulas de cacao, hemos aportado más de 60.000 plantas para el incremento de hectáreas, entregamos insumos de forma constante, lideramos la estrategia de parcelas demostrativas, tenemos una parcela investigativa en alianza con Fedecacao para analizar clones y definir los más adecuados para la zona. Por otra parte, realizamos jornadas de poda, fertilización, injertación, control de sombríos y malezas, manejo de plagas y enfermedades, entre otros

Con respecto al objetivo de mejorar la calidad, destaco la certificación de 25 fincas en Buenas Prácticas Agrícolas de la mano del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), la entrega de 40 áreas de beneficio y el desarrollo de un protocolo para fermentación y secado de cacao para nuestra zona de influencia. Se avanza en la creación de un laboratorio regional de cacao y los equipos requeridos serán aportados por parte nuestra.

En términos de capacitación se han realizado talleres, demostraciones de métodos, días de campo, giras técnicas, cursos de calidad, visitas a ferias como

Chocoshow, entre otros. En relación a las visitas finca a finca tenemos registradas a la fecha 900, lo cual permite brindar asesoría personalizada.

En cuanto al objetivo de rentabilidad, a través de nuestro aliado comercial Furatena Cacao se han comercializado más 165 mil kilos de cacao brindando precios justos a los productores y esta cifra seguirá en aumento anualmente, porque muchas de las fincas hasta ahora comienzan su etapa productiva. Actualmente apoyamos 4 puntos de compra y acopio de cacao.

“El verdadero motor de esta iniciativa son las y los cacaocultores que se han apropiado del proyecto y trabajan día a día con sus familias por sacar adelante sus emprendimientos y mejorar su calidad de vida”

Tres últimos temas para destacar, primero la inclusión femenina en el proyecto, que ha aportado a su crecimiento. Actualmente, la Junta Directiva de Asorcacao está conformada 50% por mujeres, incluido el cargo de presidenta. Segundo, que es un proyecto amigable con el medio ambiente, que permite conservar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Y, por último, resalto que hemos gestado importantes alianzas para el cumplimiento de los objetivos trazados, con entidades como Fedecacao, el ICA, el SENA, Boyapaz, las administraciones municipales, entre otros, lo cual ha permitido posicionar este proyecto como uno de los de mayor proyección en la zona.

Pero el verdadero motor de esta iniciativa son las y los cacaocultores que se han apropiado del proyecto y trabajan día a día con sus familias por sacar adelante sus emprendimientos y mejorar su calidad de vida.

### ¿Cuál ha sido la inversión que el grupo Muzo ha hecho para el desarrollo de este programa?

A la fecha hemos realizado una inversión de más 750 millones de pesos para la consolidación de este proyecto y estamos muy contentos con los resultados. Empezamos con poco, pero la misma organización, el compromiso de las y los cacaocultores, y el incremento en las producciones de las cosechas, han posibilitado aumentar exponencialmente este presupuesto. ■



**Pintando de verde la  
tierra de las esmeraldas**

---



**E**n las minas de esmeraldas de Muzo, durante los tiempos controversiales de antaño, el sol ardiente calcinaba la tierra negra que dibujaba el paisaje de estas montañas. El panorama era desolador, el paso de los bulldozers y la maquinaria pesada raspaba el suelo arrasando cualquier rastro de vegetación y tras ellos, paleaban centenares de lugareños en busca de la piedra que les cambiaría la fortuna. En las orillas de la quebrada Itoco, una vertiente del río Minero que colinda con la mina Puerto Arturo, los mineros artesanales lavaban toneladas de tierra en busca del destello verde de alguna gema mientras que el cauce, al final del proceso, continuaba su recorrido cargado de la contaminación resultante de esta práctica.

Hoy, varias décadas después, las aguas limpias de la quebrada continúan delimitando la base de la montaña y los trabajadores que operan la mina Puerto Arturo se resguardan del sol bajo la sombra de los árboles que decoran las instalaciones de Esmeraldas Mining Services, la empresa de operación minera de Las Compañías Muzo Colombia. Desde su llegada, la empresa logró, con una robusta inversión americana, transformar las arcaicas tradiciones de extracción que atentaban contra los ecosistemas de la zona y tiznaban las fuentes hídricas de un tono oscuro producido por el material estéril que era arrojado en ellas.

En la actualidad, la maquinaria pesada sólo opera bajo una finalidad: hacer más práctico y seguro el trabajo de los mineros y con frecuencia, el departamento Ambiental de la compañía, cubre de una mezcla verde los pocos sectores que quedan por reforestar con la intención de acelerar el crecimiento de la capa vegetal característica de la selva tropical del

occidente de Boyacá. Están pintando de verde la tierra donde nacen las más bellas esmeraldas del país.

Con un detallado plan, el equipo de Ambiental se ha encargado de desarrollar acciones que convierten las operaciones de EMS en una ejecución real de una Minería Social Verde. Durante el 2022, por ejemplo, la compañía invirtió cerca de tres mil millones de pesos (\$2.979.477.890) en proyectos como tratamiento de aguas, recuperación de tierras, protección de ecosistemas, entre muchos otros. “Gracias al mejoramiento continuo, inversión y apoyo de los directivos nos hemos consolidado como una empresa ambientalmente sostenible que contribuye de manera permanente al desarrollo de la región y el país”, asegura Giovanni González, gerente de gestión ambiental de la organización.

“En el 2022 logramos excelentes resultados y nos hemos planteado grandes retos y metas para el 2023”, dijo González. Dentro de los más importantes logros, el gerente destaca la actualización de la licencia ambiental, que representa la guía de ruta sobre la cual operará la compañía en los próximos años. Sin embargo, uno de los más grandes resultados del equipo ha sido la germinación de Abarco de Río, una especie arbórea que desde hace más de cincuenta años no crecía en la región y estaba incluida en la lista roja de especies amenazadas. Estas,

junto con otras semillas germinadas, hicieron parte de las más de cinco mil plantas que en el 2022 iniciaron su fase adaptación en las 18 zonas de reforestación que trabaja la compañía.

El panorama es diferente a lo que se conocía de estas minas en la década del setenta. En el viento no



solo se escucha el siseo de las ramas, sino también el canto de las aves que gradualmente han empezado a regresar. “Tan solo en el 2022 logramos identificar más de 147 especies diferentes de aves en la unidad minera”. Luego de cerca de quince años de trabajo, la compañía y su equipo ambiental han recuperado los ecosistemas de la zona y han demostrado que las operaciones mineras y el medio ambiente pueden coexistir.

Pero en la mina Puerto Arturo no solo habitan las aves y los mineros, en total, 75 serpientes fueron reubicadas durante el mismo año a zonas seguras dentro del perímetro de la concesión. “Las interacciones con estas especies se han venido incrementando en los últimos años. Debido a que algunas de estas ellas son de importancia médica, desde el área de Gestión Ambiental y con apoyo de otras áreas (Medicina Laboral, SST y Talento Humano), se realizan capacitaciones con el Serpentario Nacional de Colombia para mejorar el conocimiento sobre estos especímenes, así como su óptimo manejo y la atención de posibles situaciones de emergencia”, afirmó el gerente del departamento.

Aun así, la compañía ha expresado su compromiso con la continuidad de estas prácticas, lo que motivó al equipo de Ambiental a establecer un programa educativo en conjunto con los colegios de la zona para que sus estudiantes de grados 10 y 11 puedan emplear sus horas de servicio social aprendiendo sobre la importancia de la preservación de recursos y las acciones que pueden ejecutar para contribuir al cuidado del medio ambiente. “En los nueve años que se lleva desarrollando este proyecto hemos tenido 110 estudiantes que han aprendido con nosotros a proteger nuestra región”, agregó González.

“Es un enorme reto para nuestra área demostrar durante cada año que la minería responsable sí es posible. El esfuerzo de todo un equipo ha permitido que nos hayamos logrado consolidar como un referente de sostenibilidad a nivel local y regional. Este logro nos ha hecho comprender que aún queda mucho camino por delante y que las metas para los próximos años en materia ambiental son desafiantes. Como equipo de trabajo asumimos este compromiso con la más alta entrega, teniendo como horizonte que vamos a proteger y conservar el entorno que nos entrega las mejores esmeraldas del mundo”. finalizó Gonzalez.

El trabajo sigue siendo desafiante y son cada vez más grandes los retos que se presentan en las operaciones mineras de EMS, sin embargo, la compañía y su equipo ambiental continúan buscando alternativas para seguir pintando la tierra del mismo verde de sus esmeraldas. ■





Por medio del proceso de hidrosiembra, la compañía ha restablecido 25.256 metros cuadrados de cobertura vegetal en zonas de disposición de material estéril y en suelos degradados. Una vez realizado el proceso de hidrosiembra y contando con un clima favorable, la semilla empieza a germinar en ocho días, luego crece alrededor de tres centímetros cada semana.

# Cacao del occidente de Boyacá, la semilla para un mejor futuro



**E**n lo profundo de la Cordillera de los Andes de Colombia, en la provincia occidental del departamento de Boyacá, en los municipios mineros de la región, existe una antigua tradición que ha reinado entre los lugareños durante siglos. Todos los días, los habitantes de esta zona olvidada por el Gobierno caminan varios kilómetros hasta la orilla de la quebrada Itoco para abrirse camino a paleadas hacia una fortuna que pocos encuentran. Este es el lugar aledaño a la mina Puerto Arturo, donde son halladas las esmeraldas más bellas del mundo.

Todos los días, antes del amanecer, cientos de lugareños se reúnen en el cauce de la quebrada y trabajan durante largas horas en busca del tesoro que esconde la tierra. Es una práctica denigrante e inhumana en la que muchos de ellos ansían vivir, pero con el pasar de los años, las nuevas generaciones van comenzando a cambiar esta realidad. Mientras la quebrada comienza a abarrotarse de mineros, un grupo de nativos de estas verdes montañas se reúnen en “Tierra Verde”, el Centro Cultural de la Fundación Muzo, para un día completo de capacitación en prácticas agrícolas que les ayudarán a mejorar la calidad y productividad en sus cultivos de cacao. Todos son antiguos mi-



neros artesanales que decidieron renunciar a la pala, dejar de jugar al azar con la fortuna en la quebrada Itoco y se enfocaron en buscar mejores alternativas de ingresos para mantener a sus familias. Ellos son los integrantes de Asorcacao, la primera asociación de productores de cacao de la localidad de Muzo y un caso de éxito de las iniciativas sostenibles impulsadas por Las Compañías Muzo Colombia. Ahora, mientras disfrutan de los beneficios de la formalidad y sostenibilidad, todos ellos se enorgullecen al decir que sus días de palear quedaron en el pasado.

Desde 2015, Las Compañías Muzo Colombia, los mayores empleadores de la región y líderes en la transformación de la industria minera esmeraldífera colombiana, decidieron ayudar a las comunidades de Muzo y Quípama a superar la pobreza, la desigualdad y la informalidad. La llamada “guaquería” o minería informal, heredada de las décadas de las prácticas arcaicas en la región y que años atrás fue la principal fuente de ingresos, solo dejó frustración y miseria a los lugareños, mientras que los antiguos dueños de las minas amasaron vastas fortunas y forzaron a las comunidades a conformarse con las migajas.

Este fue un proyecto de RSE sin precedentes financiado por Las Compañías Muzo Colombia. Luego de cuatro años de operaciones, la empresa identificó las ne-

cesidades básicas de la comunidad y quiso ayudar a estas personas a superar las dificultades en las que vivían. Para empezar, compraron las semillas de cacao y convocaron a las personas que querían dejar en el pasado la minería de subsistencia. Después de varias reuniones, solo diez personas decidieron vincularse. El grupo Muzo entregó a cada miembro mil semillas de cacao y fundaron una empresa que brindaba asistencia técnica en procesos agrícolas. Desde entonces, cada agricultor recibe visitas mensuales a sus cultivos y todos los suministros necesarios para garantizar un crecimiento rentable de la planta.

Ahora, casi diez años después, se constituyeron formalmente como una asociación de agricultores y lo que en algún momento fue un grupo de diez personas de antiguos mineros informales, llamado Caciques del Cacao, es actualmente una asociación de 95 miembros que administran un lucrativo negocio y benefician a más de mil familias. Ahora bajo la denominación de ASORCACAO.

En sus primeras ventas en 2018, Las Compañías Muzo Colombia compraron 618 kilogramos de cacao a la asociación, pero año tras año, todo el esfuerzo, arduo trabajo y dedicación dio sus frutos. Al final de 2022 el grupo Muzo compró 90.521 kilogramos equivalentes a más de \$700 millones. Esto refleja el compromiso y voluntad de estas personas y de la empresa, que durante los últimos nueve años de operación ha invertido más de \$1.189.000.000 para brindar abastecimiento y apoyo profesional a cada caacocultor.

Para 2023 la expectativa es aún mayor ya que Furatena Cacao, la empresa que ayudó a crear este proyecto y estuvo a cargo de la compra y asistencia social y técnica a los agricultores, cambió su método de trabajo y ahora se enfoca en la transformación del producto. Actualmente, la empresa compra el cacao a las familias de la región para transformarlo en productos de chocolate de alta calidad que eventualmente prevén un aumento en la demanda, lo que también significará un mayor beneficio para las familias de los productores de Muzo y Quípama.

Hoy, a pesar que en la quebrada Itoco se siguen reuniendo algunos de los mineros de antaño, los habitantes de Muzo y Quípama han entendido que la minería informal no es una forma de vida sostenible y han trabajado para sembrar otro futuro para sus familias y para la región. Esos granos marrones de cacao eventualmente serán, junto con la minería profesional y tecnificada, la principal fuente de empleo e ingresos para el occidente de Boyacá y Las Compañías Muzo Colombia, continuarán desarrollando más iniciativas para garantizar el bienestar de las comunidades aledañas a la legendaria mina de esmeraldas. ■





## EMS le apuesta a la Educación de la comunidad minera

**E**smeraldas Mining Services (EMS), empresa de operación minera de Las Compañías Muzo Colombia y los principales empleadores de la región del occidente de Boyacá, continua expresando su compromiso con la educación de la comunidad minera de los municipios de Muzo y Quípama, en esta ocasión y al comienzo del periodo escolar del 2023, con la entrega de más de trescientos kits escolares y otorgando treinta y cuatro becas de educación superior para los hijos de sus trabajadores, aliviando la carga económica que representa para las familias y promoviendo los estudios, primarios y superiores en esta zona del departamento.

El objetivo de esta iniciativa es apoyar a los trabajadores de la mina, proporcionando a sus hijos los útiles escolares necesarios para el buen desempeño académico en el marco del ciclo educativo del año 2023, representando un apoyo económico para ellos y sus familias quienes se han mostrado muy agradecidos con estos beneficios.

Por otro lado, la entrega de becas de educación superior, que este semestre alcanzó un total de 34 be-

neficiados, está dirigida a los hijos de empleados en la mina Puerto Arturo que destacan por su rendimiento académico y que buscan continuar sus estudios para lograr un mejor futuro.

Estas becas en muchos casos representan una oportunidad única para los estudiantes de acceder a una educación superior de calidad, ya que, debido a las limitaciones financieras y de empleabilidad en la región, sin la ayuda de EMS no podrían costear una carrera universitaria.

Además de los elementos escolares, como maletas, cartucheras, lápices y colores, estos kits también incluyen cuadernos que tienen como portada las aves de la región, buscando fomentar la educación ambiental y el cuidado de la fauna, aumentando el interés por la riqueza natural de su territorio, dando un paso importante en la promoción de la cultura y la conciencia ambiental desde temprana edad en la región minera. Esta iniciativa, que se suma a las oportunidades de estudio de la Fundación Muzo, demuestran el fuerte compromiso que el grupo Muzo tiene con la educación de los más pequeños habitantes de la región. ■



El cuidado del planeta

está en tus manos

¡No lo destruyas!



COMPAÑÍAS  
**MUZO**  
COLOMBIA

 [muzocolombia.co](http://muzocolombia.co)  
  [@CiasMuzoCol](https://twitter.com/CiasMuzoCol)  
 [Compañías Muzo Colombia](#)  
 [Esmeraldas Mining Services, EMS](#)