



Montana Exploradora
de Guatemala, S.A.
MINA MARLIN

GOLDCORP

Responsible, Respected, and Welcomed
Responsable, Respetado, y Bienvenido
Responsabile, Respeté, et Accueilli

el Ingeniero

MAYO 2013

TITULARES:

PRODUCTIVIDAD

PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS, UN PROYECTO PARA DEJAR HUELLA 2 / 3

TEMA CENTRAL

ESTUDIO HIDRO GEOLÓGICO MARCA LA RUTA AMBIENTAL 4 / 5



RELACIONES COMUNITARIAS

6TA. CARRERA DE PRIMAVERA SAN MARCOS 2013 6

DONAMOS Q25 MIL A COFRADÍA CATÓLICA

RECURSOS HUMANOS

119 MUJERES CULMINAN EL PROGRAMA CREANDO OPORTUNIDADES 7

CONCLUYEN PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN 33 TRABAJADORES

VISITAS A LA MINA

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE REGALÍAS 8



Colaboradores del Departamento de Ambiente atienden al ganado bovino de uno de los proyectos productivos de Mina Marlin.

UNA EMPRESA QUE ASUME LIDERAZGOS

La Mina Marlin siempre ha sido responsable con todos sus compromisos. No podría ser de otra manera cuando su principal orgullo es mostrarse como una empresa minera de clase mundial.

En 22 abril se celebró en todo el mundo el Día Internacional de la Tierra, pero donde opera la compañía parece que esto ocurre todos los días. Así lo hace ver la incesante tarea por mantener limpio el ambiente, con la intención de proteger a los trabajadores y a las comunidades vecinas, y siempre apegada a la legalidad.

El 1 de mayo también se conmemora el Día Internacional de los Trabajadores. En la Mina Marlin esto se resalta de forma cotidiana con el compromiso por velar por la seguridad personal y asegurar el acceso a un empleo digno para todos los empleados.

Además, el 10 de mayo, el Día de las Madres, como ya es una tradición todas las mujeres que tienen hijos serán objeto de homenajes y reconocimientos por parte de la empresa.

Todos estos actos son asumidos por Montana Exploradora con un sentido de responsabilidad, ya que son ocasiones oportunas para fortalecer la relación con los miembros de la gran familia minera, que hace posible que funcione este proyecto productivo.

Nuestra empresa es líder en esta clase de compromisos, como lo es en el impulso de proyectos para mejorar la vida en las comunidades vecinas. El reportaje que publicamos en esta edición nos expone el caso de una empresa lechera que tiene aspiraciones de transformarse en una industria competitiva, e irradiar esta experiencia hacia los productores pecuarios de la región.

En otro artículo se muestra como se marca la ruta para futuros análisis ambientales en el país, mediante el ejemplar Estudio Hidrogeológico de la Mina Marlin, una guía útil para otros proyectos de carácter industrial. 



Ingeniero Oliver Cano, primero de izquierda a derecha, encargado del proyecto de producción de lácteos, acompañado por su equipo de trabajo; en el lado opuesto, la asesora agropecuaria Ilse Chenal.

PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS, un proyecto para dejar huella

Como parte de la responsabilidad social corporativa de la Mina Marlin, en el año 2010 el Departamento de Ambiente tomó la decisión de crear la empresa *Proyectos Agroindustriales de Desarrollo*. Esta tiene como finalidad desarrollar una serie de iniciativas productivas rentables y sostenibles que mitiguen la futura ausencia de las operaciones mineras en el área. Todo esto dirigido por el Ing. Oliver Cano, uno de los jefes del Departamento en mención.

El proyecto de ganado vacuno que incluye razas con fines de producción de leche y de carne, actualmente se encuentra en

etapa de crecimiento, con 65 ganados bovinos, entre vacas lecheras y de carne. Se prevé que en un futuro se tenga un aproximado de 500 cabezas de ganado, para lo cual se espera aprovechar aquellas áreas que serán recuperadas luego de las actividades mineras y que por medio de un estudio de suelos se compruebe que son aptas para este uso.

Para lograr este fin, la empresa no ha escatimado esfuerzos y ha invertido desde 2010 todos los recursos necesarios para llevar a los empleados, desde la total inexperiencia del tema a adquirir conocimientos y capacidades para todo el proceso del proyecto, desde el

manejo del ganado, hasta la elaboración de productos lácteos basados en normas que proporcionen el aseguramiento en la calidad del trabajo y producto. Además se cuenta con un plan de capacitación anual, con el cual se garantiza la mejora constante.

Metodología de trabajo

Este proyecto se divide en tres líneas de acción, ganado de producción de lácteos, ganado de carne, y asistencia técnica a las comunidades.

En la línea de ganado de leche se cuenta con vacas de razas Jersey y Holstein (lecheras por excelencia), de las cuales, 12 se encuentran en plena producción mientras las otras se encuentran en etapa de gestación. Del total de la producción diaria de leche, aproximadamente 115 litros de leche, el 40 %

se consume internamente y se comercializa en comunidades cercanas a la mina, mientras el otro 60% ingresa a la planta procesadora que ya produce 21 variedades de quesos (entre frescos y maduros), yogurt y crema.

En el mercado nacional, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por medio del Departamento de Regulación y Control de Alimentos es el encargado de velar porque los alimentos procesados y bebidas a nivel nacional cumplan con los requisitos higiénicos sanitarios que aseguren la calidad. Asimismo, que sean seguros y no causen ningún daño al consumidor. Ante esta situación y en búsqueda de cumplir con éstos requisitos, de acuerdo con la asesora agroindustrial Ilse Chenal, es necesario que las normas de calidad e inocuidad sean un aspecto fundamental. Las instalaciones y métodos de trabajo se encuentran en una etapa de mejoramiento, para obtener la Licencia Sanitaria de la planta y los Registros Sanitarios de cada uno de los productos procesados en la Mina Marlin. A partir del cumplimiento de estos requisitos la empresa estará en capacidad de introducirse al mercado como una empresa sólida, competitiva y con una marca reconocida: *Lácteos Montana*.

La segunda línea de acción contempla la crianza de ganado con fines de producción de carne, y para esto se cuenta con ganado de la raza Black Angus, el cual se adapta muy bien a alturas por en-



Ovidio Amílcar, encargado del cuidado de los bovinos, amamanta a uno de los becerros de Marlin.

cima de los 1,500 metros, predominantes en esta área. Además de esto, el ganado Black Angus es reconocido a nivel internacional por ser una de las mejores razas para la producción de carne; esta se caracteriza por poseer un buen porcentaje de grasas insaturadas, o sea, con poco colesterol.

Y como última línea, la asistencia técnica a las comunidades es ya una realidad, pues se asesora a quienes tienen animales lecheros o de carne y lo han solicitado. Se han llevado a cabo jornadas de desparasitación y vacunación, y, en un futuro próximo, se buscará ayudar a las comunidades en la mejora genética de la raza ganadera mediante la técnica de inseminación artificial.

El ingeniero Oliver Cano sostiene que se busca capacitar a vecinos interesados en el manejo de ganado, alimentación y en el mejoramiento genético. 🏞️

Avances en capacitación

Las asesorías comunitarias a quienes tienen animales, lecheros o de carne, vienen desde hace ya algún tiempo. Se han hecho jornadas en las que aparte de colaborar en la vacunación y desparasitación de las reses, se les ha capacitado en cuanto al manejo de la alimentación de los semovientes, la clase de genética que requieren según los terrenos con que cuentan y la construcción de establos, para contribuir en las buenas prácticas de ganado bovino.



Edwin Mazariégos, técnico de la Mina Marlin, en uno de los establos construidos por la empresa en la comunidad de San José Ixcaniche.

Las recomendaciones

La vida productiva de una vaca lechera está entre 10 y 12 años. Obviamente, esto dependerá del manejo, de la alimentación y genética del ganado, mientras que la vida de razas para producir carne puede llegar hasta 12 y 15 años.

Si se cuenta con terreno suficiente se debe buscar el forraje (zacate) que se adecue a la región, pues los animales deben consumir por lo menos un 10% diario de biomasa en relación con su peso. Por eso, para asegurar la salud del ganado y una nutrición balanceada en esta región, es necesario e imprescindible realizar un manejo estabulado; es decir, combinar la alimentación de forrajes con suplementos alimenticios delimitando un área específica, dentro de la cual los animales no gasten energía en la búsqueda de alimentos, empleando mejor esa energía para la producción de carne o leche, según sea el caso. 🏞️



ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO MARCA LA RUTA AMBIENTAL

Mina Marlin se consolida como una empresa responsable con el agua y respetuosa de la ley

Monitoreo de la calidad del agua en el río Cuilco, noviembre de 2008. Con presencia de la Asociación de Monitoreo Ambiental Comunitaria –AMAC-, MEM, MARN y Montana.

A lo largo de sus años de operaciones y previo a estos, la Mina Marlin ha sido una empresa pionera y ejemplar en el cuidado y monitoreo del medio ambiente, especialmente del vital líquido, por lo que se considera que marca la ruta en cuanto a la realización de estudios hidrogeológicos.

El agua es uno de los recursos naturales más importantes para el ser humano, la fauna y la flora. Consciente de ello, Montana Exploradora de Guatemala impulsó la ejecución de un Estudio de Impacto Ambiental –EIA-, mediante el cual se presentó una caracterización hidrogeológica del área donde opera la mina; es decir, se hizo una evaluación de las características físicas y químicas propias del agua de la región. El citado estudio fue recibido y aprobado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- en septiembre de 2003.

Inicio de operaciones: 2005

De acuerdo con el relato del jefe de Medio Ambiente, ingeniero José Quezada, después de la aprobación del EIA, la Mina Marlin comienza las operaciones de explotación de oro y plata con todas las licencias y permisos de ley, en tanto que grupos opositores a la activi-

dad minera comenzaron a infundir miedo en las comunidades con invenciones sobre la supuesta contaminación de los ríos y el temor a que los pozos comunitarios se secarían debido al trabajo de la mina.

Derivado de estos infundios, Montana, por medio de la compañía *Water Management Consultants Inc.*¹, realizó otro estudio en 2006, al cual se le denominó: *Un estudio de la cantidad y calidad del agua en el proyecto minero Marlin*. Este incluyó un hidro-censo, que requirió de un intenso esfuerzo y trabajo, pues se contabilizaron las distintas fuentes de agua, nacimientos, pozos, ríos, quebradas, cuencas y micro-cuencas del área minera y de las seis comunidades vecinas. Sumado a ello, se estudió el uso que se le da al agua y la demanda de las poblaciones.

El estudio fue anexado a toda la información presentada al MARN, entidad que lo recibió en marzo de 2007. Con base en esto, se determinó que la mina no afecta la disponibilidad del agua en los alrededores ni compete con los consumidores comunitarios.

También se dejó claro que el agua que utiliza la mina en su proceso, proviene de la represa de colas, la cual se abastece de agua de lluvia. La mina solo cuenta con un pozo profundo que cubre el consumo de los trabajadores en el cam-

1. Para conocer más sobre la empresa consultora *Water Management Consultants Inc.* Visite: (<http://wmcwatermanagement.com/>)

2. Puede leer el Estudio Hidrogeológico completo de Mina Marlin en la siguiente dirección: <http://goldcorpguatemala.com/files/2011/10/Estudio-Hidrogeol%C3%B3gico-junio-2011-7mb.pdf>

pamento minero, pero que de igual forma no pelea con los nacimientos y mantos acuíferos comunitarios.

El cambio de Gobierno

La documentación de este proceso muestra que en el año 2008 toma posesión del gobierno de Guatemala el ingeniero Álvaro Colom, y con esto también cambian los Ministros que tuvieron a su cargo las carteras de Energía y Minas (MEM), y del MARN.

De nuevo a solicitud del MARN, en 2009 se realiza otro Estudio Hidrogeológico, en el que pedían determinar si la mina o sus frentes de trabajo utilizan el recurso hídrico de las poblaciones de influencia directa o indirecta.

El nuevo estudio fue hecho por la compañía *Consultoría y Tecnología Ambiental* -CTA-² y fue presentado en noviembre de 2009. El MARN pidió que se ampliara mucho más la información.

En enero de 2010, Montana presentó una carta al MARN, indicando que el citado estudio fue realizado según los términos de referencia dictados por el mismo despacho ministerial.

En septiembre del mismo año, se llevó a cabo una reunión con la Comisión de Ambiente del Congreso, el MEM, MARN, CTA y Montana Exploradora. La conclusión del encuentro fue que el MARN convocaría a una reunión técnica para discutir detalladamente el contenido del Estudio Hidrogeológico de la Mina Marlin.

En noviembre se realizó otra reunión, ahora con la Dirección de Recursos Hídricos, cuyos funcionarios expusieron sus observaciones y solicitudes de ampliación al referido estudio.

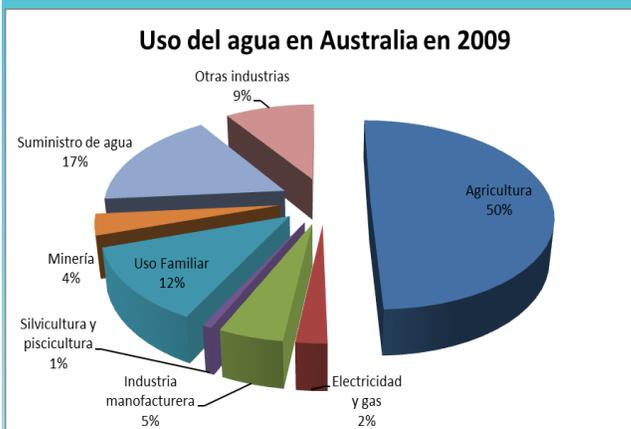
La ratificación

El 24 de junio de 2011, finalmente y luego de varios estudios y pláticas, el Gobierno de Guatemala, por medio del MARN, recibe y ratifica la documentación presentada por Montana Exploradora, en la cual queda claro que la Mina Marlin no utiliza agua de nacimientos, ni de pozos comunitarios, ni de los ríos. Además, se ratifica que las operaciones mineras no afectan las aguas superficiales y subterráneas de la región.

Según Quezada, iniciativas como el Estudio Hidrogeológico de Mina Marlin son un ejemplo para la industria guatemalteca en general, y pone de manifiesto el compromiso de la empresa por el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad y profesionalismo que hacen de esta empresa un proyecto de clase mundial. 🏞️

Para muestra un botón: el caso australiano

Uno de los países con mayores inversiones mineras es Australia. Con una extensión territorial de 7.692,024 km², ocupa el tercer lugar a nivel mundial con alrededor de 250 minas. Aun así, el uso y consumo de agua en esta industria, equivale apenas un 4% de la totalidad del país, como se observa en la siguiente gráfica³.



La nación más grande del Continente llamado Oceanía está en el segundo lugar en el Índice de Desarrollo Humano de acuerdo con la evaluación de 2009 hecha por Naciones Unidas, y ocupa el sexto puesto en el Índice de Calidad de Vida de la revista *The Economist* (2005).

En años recientes, la economía australiana ha resistido el bajón económico mundial, lo cual se hace visible en el crecimiento de su economía doméstica y en el mantenimiento de los negocios y el consumo.

La explotación de recursos naturales (minería) comprende el 5% del Producto Interno Bruto (PIB), y contribuye sustancialmente en las exportaciones nacionales y la recaudación de impuestos⁴.

Ejemplos como el de Australia demuestra que la minería no pelea con el agua que consumen los humanos, la flora, la fauna, e incluso, con otras industrias. 🏞️

3. Puede ver esta información y mucha más acerca del uso del agua en Australia consulte la siguiente dirección: <http://www.environment.gov.au/soe/2011/report/inland-water/1-2-resources-use.html#s1-2>
4. Para conocer más sobre la economía Australiana, visite la siguiente página: http://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_de_Australia



Con un tiempo de 33 minutos y 2 segundos, José Alfredo Raxón, cruza en primer lugar la meta.

6ta. CARRERA DE PRIMAVERA SAN MARCOS 2013

Con una participación de más de 800 atletas y un recorrido de 10 kilómetros se llevó a cabo la sexta Carrera de Primavera, San Marcos 2013, en cuya actividad la Mina Marlin repartió Q8 mil entre ganadores de algunas categorías.

Como parte del inicio de la feria de primavera en honor a San Marcos Apóstol, la Mina Marlin estuvo presente por quinto año consecutivo en el evento deportivo, como uno de sus máximos patrocinadores.

Se entregaron premios en efectivo a primeros lugares de las ramas masculina libre, master y juvenil.

José Alfredo Raxón Pirir se hizo

con el primer lugar de la categoría libre masculina, el segundo lugar lo obtuvo Víctor Nicolás Hernández y el tercer lugar fue para el atleta Bayron Yax.

En la rama masculina master, el primer lugar lo conquistó Fermín Sequén y Rosalío Cruz se llevó el segundo lugar.

Otro de los premios otorgados por Marlin, fue el primer lugar en la rama masculina juvenil que fue ganado por Roelmer Orozco.

En concepto de premios fueron entregados Q8 mil en el evento de atletismo de la mañana de ese domingo. 



Fausto Rodríguez, jefe de la Unidad de Relaciones Comunitarias entrega a Pedro Gonzalo Alvarado Ovalle y Edwin Díaz, de la cofradía de San Marcos, el cheque por Q25 mil para la celebración religiosa.

DONAMOS Q25 MIL A COFRADÍA CATÓLICA

Como parte del apoyo a las comunidades del departamento anfitrión, la Mina Marlin donó Q25 mil a la cofradía católica de San Marcos, para la celebración que se llevó a cabo en el cantón San Ramón los días 23 y 24 de abril.

El donativo fue entregado a los enviados Pedro Gonzalo Alvarado Ovalle y Edwin Díaz, quienes explicaron que la ciudad cuenta con 8 cantones, y que la celebración de la cofradía se realiza cada año en uno de ellos. La reunión principal tuvo lugar en el Estadio Marquesa de la Ensenada, a donde acuden unas 5 mil personas.

Los recursos sirvieron para la elaboración de panes y bollos que fueron repartidos entre los asistentes que participaron en las procesiones en honor a San Marcos apóstol.

Alvarado Ovalle agradeció el gesto y dijo sentirse muy complacido porque los recursos fueron útiles para cubrir esta festividad, a la cual concurrió la población de manera masiva. 



119 MUJERES DE MINA MARLIN CULMINAN EL PROGRAMA *CREANDO OPORTUNIDADES*

El mundo de la minería había sido delegado exclusivamente a los varones, ya que se consideraba un trabajo duro no apto para el mal definido sexo débil. Esto ha cambiado en la Mina Marlin, pues 119 mujeres han recibido el programa *Creando Oportunidades (Creating Choices)*, con el cual se les empodera y se les desarrolla como lideresas.

Goldcorp es una empresa que cree en la igualdad de oportunidades y la equidad de género, una muestra de

ello es este programa, diseñado especialmente para las mujeres que laboran en las minas de Goldcorp, como una iniciativa de Anna Tudela, vicepresidenta de Asuntos Regulatorios.

La lógica es simple. Cualquier empresa estará en mejor posición para tener éxito si puede hacer un uso completo de los talentos y capacidades de todos sus trabajadores. Los principios que sustentan el programa son los mismos que guían a la empresa en todas sus iniciativas: “Goldcorp quiere que todos contribuyan y estamos enfocados en apoyar y desarrollar a nuestra gente”.

Aprovechando el poder de la experiencia compartida y el apoyo mutuo, se reúne a grupos de personal femenino de distintos sitios de operación y oficinas corporativas. El programa es inclusivo, por lo que independientemente de su función o rango, cualquier mujer puede participar en Goldcorp. Este programa ayuda a las mujeres a crecer individual y profesionalmente por medio de un foro que genera confianza, autoestima, conocimiento y habilidades.

Creando Oportunidades se inició en Vancouver, Canadá, en 2010. A las 119 colaboradoras que recibieron dicho curso se les entregó un diploma de reconocimiento a nivel corporativo, además de un pin conmemorativo. 🏔️



CONCLUYEN PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN DE 33 TRABAJADORES

¡Misión cumplida!, pudieron decir los 22 colaboradores de la Mina Marlin que culminaron la segunda etapa y 11 más que terminaron la primera etapa de alfabetización, quienes reci-

bieron diplomas y certificados acreditados por el Comité Nacional de Alfabetización –Conalfa-

Durante más de dos años, la Mina Marlin se ha dado a la tarea de alfabetizar a sus colaboradores, con el fin de hacerlos crecer como trabajadores y como personas.

El gerente general de la Mina Marlin, ingeniero Christian Roldán, dijo: “Para nosotros como empresa, es importante ver el fruto de sus esfuerzos, por lo que cada uno de ustedes debe sentirse muy orgulloso”.

El representante de Conalfa, Jaime Rodolfo Bravo Domingo, felicitó a la empresa por apoyar a sus trabajadores. “La educación no depende de la edad, ahora son personas más útiles para la sociedad”, puntualizó. 🏔️

VISITAS A LA MINA



El jueves 11 de abril, periodistas de distintos medios de comunicación de San Marcos, visitaron las instalaciones de la Mina Marlin.



El grupo de periodistas de San Marcos resolvió dudas acerca del proceso minero y las formas de extracción del valioso mineral.



El pasado viernes 19 de abril, un grupo de estudiantes de Derecho de la Universidad Mariano Gálvez, extensión San Marcos, visitó Marlin.



Estudiantes de la Universidad Mariano Gálvez examinan muestras de núcleos, que sirven para evaluar la cantidad y calidad de mineral.

CUADRO DE REGALÍAS, IMPUESTOS Y OTRAS CONTRIBUCIONES AL MES DE MARZO 2013

| APORTE AL PAÍS | ESTE MES | ACUMULADO |
|--|------------------------|---------------------------|
| Regalías Pagadas a la Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán | 1.492,210.41 | 182.324,448.00 |
| Otros Aportes y Donaciones a la Comunidad | 4.063,237.56 | 187.659,267.04 |
| Impuestos Pagados al Estado de Guatemala | 19.179,315.83 | 1,776.173,792.51 |
| Aportación Total de Montana Exploradora de Guatemala | Q 24.734,763.80 | Q 2,146.157,507.55 |

Regalías, impuestos y otras contribuciones acumuladas desde octubre 2005, hasta marzo 2013.

REVISTA EL INGENIERO

Si desea compartir información, comentarios, dudas o sugerencias; puede hacerlo a los correos electrónicos: francisco.ancheyta@goldcorp.com / filogonio.gomez@goldcorp.com

Redacción: Unidad de Comunicación Local y Regional, Mina Marlin.

Diagramación: Filogonio Gómez.