



## PODU impulsa diversificación económica en Bonanza

### Programas de emprendimiento en agricultura y apicultura para fortalecer la economía municipal

Con el propósito de diversificar la economía municipal, el Plan de Ordenamiento y Desarrollo Urbano de Bonanza (PODU) con el apoyo de Hemco, promueve la realización de actividades remunerables y alternas a la minería, mediante el aprovechamiento de la biodiversidad y la incursión en nuevos rubros que brinden oportunidades de crecimiento auto sostenible y solventen las necesidades de consumo primario de la comunidad.

Para extender los límites de la actividad económica, surgen algunos proyectos que se enfocan en explotar el potencial humano y natural de Bonanza; entre ellos se destaca el programa Bonanza emprende, proyectos de agricultura y apicultura, además de la siembra de café y cacao.

El programa Bonanza emprende, busca promover negocios comunitarios rentables que aporten al desarrollo socioeconómico local y el impulso de actividades distintas a la minería. Esta iniciativa se realizó con el apoyo de la Alcaldía, Hemco, la Fundación para el Desarrollo Sostenible (Fundes) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.

“La convocatoria tuvo una recepción de más de cien personas con propuestas de negocios, de los cuales seleccionamos 30 para iniciar una capacitación de 12 meses, donde se les brindó acompañamiento a los emprendedores para que sus ideas de negocios logran tener una ejecución feliz”, comentó Arturo López, consultor de Fundes.

La capacitación incluyó formación de habilidades, identificación de viabilidad y proyección de las ideas, pruebas de mercadeo y la creación de la misión, visión, logo y lema. Estas actividades tienen como propósito realizar un plan de negocio con egresos identificados y el tiempo estimado para recuperar la inversión.

## Viene de portada

“El proyecto logró su propósito de consolidar nuevos negocios y mejorar aquellos que tenían perspectivas de ampliarse. Se materializaron 17 ideas, las que ya pueden considerarse como negocios y como empresarios a los 20 emprendedores que finalizaron y quienes para iniciar producirán 80 nuevos empleos”, destacó López.

### Empresarios agradecidos

Para Erling Aguinaga de Agrícola Aguinaga, la capacitación lo encaminó al auto sostenimiento. “Estos aprendizajes son necesarios en nuestro municipio porque promueven la diversificación económica; por eso agradecemos el esfuerzo de la alcaldía, Hemco, Fundes y de la Cooperación Suiza, que han hecho posible que nuestros sueños se hagan realidad, como mi negocio de producción de cacao, plátano y madera bajo un sistema agroforestal sucesional y que gracias a esta capacitación, ya tomó forma”, concluyó.

Otros negocios que surgieron a raíz de esta iniciativa, son la creación de la primera empresa de agua purificada del municipio, una fábrica de productos lácteos y otra de productos cárnicos, una micro financiera, pastelería, hotel, funeraria, taller de costura, cyber café y un negocio de productos de limpieza.

En seguimiento a los lineamientos del PODU, la Alcaldía de Bonanza

y Hemco realizaron una visita a los campesinos de la comunidad El Avión, territorio de Siempre Viva, donde se abordó sobre cómo cubrir la demanda de granos básicos mediante cosechas locales, además del pago justo al productor.

La reunión con los comunitarios buscaba el aprovechamiento responsable del suelo, a través del intercambio de experiencias entre campesinos de distintas zonas, para saber qué granos podrían ser aptos para las condiciones del terreno y que tuvieran demanda en el mercado local.

Algunos cultivos posibles son yuca, frijol, arroz, cacao, aceites esenciales e incluso café. La agricultura es otra posibilidad a explorar. Los pobladores de El Avión, visitaron la comunidad de Mayagna Sauni as para conocer las experiencias de la familia Celso Sullivan, quienes incursionaron en la siembra de café. Ellos encontraron en este rubro una forma de sustento familiar rentable y sostenible.

“Esta experiencia ha sido de mucho provecho para nosotros, porque amplió nuestro campo visual con respecto a los granos que podemos sembrar. Regresamos a El Avión muy satisfechos e incentivados; nos interesa sembrar cacao y café, sobretodo porque son rubros factibles económicamente y contribuimos a la preservación del medio ambiente. Debemos dejar de depender sólo de la minería y extender nuestro horizonte económico”, comentó Domingo Herrera, habitante de la comunidad El Avión.



Miembros de la comunidad El Avión durante la visita de productores de café.

## Café en Bonanza

Benjamin Sullivan, un estadounidense asentado en la comunidad de Mayagna Sauni as, territorio de Suniwas, optó por cultivar café en esa zona menor a los 200 metros sobre el nivel del mar, cuando tradicionalmente este rubro es exclusivo de lugares con 900 metros a más. Contra todo pronóstico, hizo de este cultivo su principal ingreso económico, lo que cautivó la atención del Consejo Nacional del Café (Conacafe) por su calidad.

Se conoce que el café es un cultivo específico de zonas altas como Matagalpa y Jinotega, gracias a su clima fresco y suelos aptos para su siembra. Pero Sullivan decidió aventurarse y ser el pionero en la cosecha y venta de café en Bonanza.

“Trajimos semillas de Jinotega y empezamos el primer vivero, en el 2010. Después de investigar la siembra de café en zonas bajas, decidí arriesgarme y cultivar café en asocio con cacao tratando de evitar la mono cultura. Si no nos daba el café, nos quedaríamos con el cacao. Así asegurábamos una producción de algo sin arriesgarlo todo”, señaló Sullivan.

Al inicio, Sullivan cuenta que tuvieron muchas dificultades para establecer las matas, como la falta de experiencia que les impidió obtener el máximo potencial de las cosechas, sin embargo para el tercer año el panorama fue distinto, después de encontrar tres palos de café de su siembra con buena carga de frutos. El primer indicio de las posibilidades de este cultivo en el municipio.

“Poco a poco hemos tenido alivio económico. Ahora vemos que podemos tomar el café como una vía de producción económica, con la exportación hacia Norteamérica, puesto que los catadores nacionales han calificado muy bien el grano que producimos. Incluso pensaban que era de una zona entre 800 y 900 metros, por su tamaño y olor”, destacó Sullivan. Hoy esta familia es ejemplo de la diversificación económica



*Benjamin Sullivan caficultor de Bonanza.*

desde tres aspectos: generar empleos directos en tiempo de cosecha, proporcionar impuestos al exportar el grano y contribuir a que otros productores diversifiquen sus fincas con el cultivo del café.

“Estableciendo relación con Hemco logramos un enlace con gente de El Avión. Nos visitaron alrededor de 33 productores y de ellos, 25 decidieron incursionar en el cultivo de café”, concluyó Sullivan.

Para Hemco la siembra de este grano es una alternativa viable para la comunidad, por lo que están dispuestos a apoyar este tipo de proyectos. “Hemco patrocinará las semillas de este cultivo a los que estén interesados. El primer paso es crear la demanda de granos de calidad en un modelo compra-venta justo para productores y consumidores”, señaló Gregorio Downs, Gerente de RSE de Hemco.

## Miel de montaña

La crianza de abejas y producción de miel es otra actividad viable como fuente de ingresos. En este sentido, Hemco, mineros artesanales y la cooperación alemana consiguieron que la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua realizara un análisis de viabilidad para incursionar en este rubro cuyo kilo se vende a 2.7 dólares en el mercado internacional.

“Venimos con la idea de articular el trabajo de la apicultura en estas comunidades, y según lo visto, considero totalmente viable establecer la actividad. Creemos que en términos macro, las condiciones del lugar son aptas para realizar ensayos”, comentó Fabricio Mendoza, Presidente de la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua.

Tras los resultados del análisis, se identificaron los puntos de ensayo en distintas zonas de Bonanza para corroborar su viabilidad. Edgar Castillo, representante del Centro de Entendimiento con la Naturaleza, acompañó a los especialistas e interesados durante la visita a Biltignia. Castillo, invitado por la cooperación alemana, Hemco y la Red de Reserva Silvestre Privada, concluyeron en la alta posibilidad de la meliponicultura o crianza de abejas sin aguijón en Bonanza.

“Impulsar un programa de meliponicultura sería sumamente viable para la zona. En esta visita he identificado cinco especies de abejas sin aguijón. Esto es un beneficio porque son especies mansas, dóciles, con poco riesgo de ser lastimado y sus mieles son producidas en cantidad, las que tienen un alto valor nutricional para el ser humano”, enfatizó Castillo.

Absalón Toledo, minero artesanal de Bonanza y participante del intercambio, es parte de esta primera experiencia, la que valora como una oportunidad para relevar la actividad minera. “Tuve una experiencia que me hizo sentir muy feliz. En unas tierras tengo una cantidad de árboles frutales, pero una de las



especies no me daba nada; era Guanábana. Pensé en cortarlo, pero me recomendaron que usara abejas. Las cacé y empecé a reproducirlas y tuve éxito. Este puede ser el paso a seguir para el desarrollo de Bonanza”, concluyó.

## Apuesta por el futuro

Bonanza tiene una población superior a los 40 mil habitantes. El municipio ha establecido su economía en la extracción de oro. Todos los granos y perecederos que consume la población, no se producen en este municipio lo que incluye: arroz, frijoles, maíz, frutas, vegetales. Todos estos alimentos son traídos de Managua, Jinotega o Matagalpa.

“Sólo en consumo de arroz y frijoles, Bonanza invierte 10 millones de córdobas al mes; dinero que debería estar moviéndose en nuestro ambiente y dinamizando la economía municipal”, comentó Gregorio Downs, Gerente de RSE.

# Un año con muchos retos

Siempre he pensado que el inicio del año es un buen momento para hacer un balance de los logros obtenidos y los retos que nos esperan para alcanzar nuestros sueños y metas, siendo nosotros mismos la principal garantía para alcanzar el éxito, lo que se logra al ser más eficientes a nivel personal y profesional.

Este análisis lo realicé tras concluir el 2015 y valorar los progresos productivos, éxitos y dificultades enfrentados en este periodo. Y aunque siempre se desean mejores resultados, satisface saber que contamos con el compromiso de todos nuestros colaboradores en nuestra meta común de cumplir con el proceso de mejora, oportunidad para alcanzar el éxito que continua vigente en este 2016.

En 2015 obtuvimos importantes logros que nos llenan de orgullo porque han dejado beneficios para todos, como es la modernización en la infraestructura con los proyectos de mecanización y ampliación del nivel 850 en la mina, la ampliación del sistema de ventilación, transporte de mineral, los chutes mecanizados, mejoras en la capacidad de molienda en el plantel y la mecanización del sistema de muestreo de mineral, avances importantes obtenidos de cara a mejorar nuestros procesos de operaciones.

Y como en toda familia lo importante es nuestra gente, por eso invertimos en el desarrollo integral de nuestro patrimonio humano a través del entrenamiento especializado constante y la recreación sana con la construcción de la cancha de fútbol para colaboradores y becas de estudio, entre otros beneficios.

Motivado por estos importantes logros les insto a seguir superando los retos que se presentan, elevar la calidad de nuestros procesos y fortalecer nuestra productividad de cara al descenso del precio del oro, situación que nos compromete a ser más eficientes, a optimizar nuestros recursos y a mejorar habilidades de liderazgo para trabajar en equipo.

En cuanto al liderazgo hago mías las palabras de la Presidencia Corporativa de Mineros, en su más reciente texto editorial donde afirma que “necesitamos líderes que comprendan y pongan en práctica la importancia de delegar eficientemente, que estén abiertos al cambio, dispuestos a ayudar, innovadores en la manera de hacer las cosas, que busquen soluciones eficientes y productivas para las necesidades de la gente...”.

Por esta razón les animo a mejorar nuestras habilidades de liderazgo para que podamos enfrentar las crisis que surjan en el camino, hábito que sólo incorporaremos si nos comprometemos con nuestro desarrollo profesional.

Tampoco olvidemos la importancia del trabajo coordinado en equipo, ya que cada uno hace posible el avance. Felicito a cada uno por sus logros y les invito a continuar mejorando. Si trabajamos juntos no hay duda que los resultados serán positivos y satisfactorios para todos.

**Julio Quintero**  
Presidente de Hemco



## Wastuna: guardiana de La reina de la montaña

### Red de Reservas Privadas de Nicaragua le denomina santuario de la biodiversidad

Como santuario de la biodiversidad del bosque húmedo tropical y protección de recursos hídricos, declaró la Red de Reservas de Nicaragua a Wastuna, reserva de 130 ha creada y protegida por Hemco para la preservación de la fauna silvestre y afluentes naturales. Esta reserva es pieza fundamental de este ecosistema, ya que conserva la cuenca del río Concha Urrutia, principal fuente de abastecimiento de agua para la población del Bonanza.

En lengua mayangna Wastuna significa Manantial o donde nace el río- ojo de agua. Ésta fue declarada Reserva Silvestre Privada en 2009, según la resolución ministerial 007-2009 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) que además concede su protección a Hemco. La reserva es la primera reserva silvestre privada del Caribe Norte.

“El principal interés de Hemco es contribuir a la preservación de este importante recurso natural, tanto por su biodiversidad como por su importancia para la comunidad porque ahí nace la cuenca del río Concha Urrutia, que abastece de agua a la población de Bonanza. Y porque somos conscientes de la importancia que tiene para la subsistencia de la población del municipio, estamos comprometidos con su protección”, señaló Marcela Castillo, Vicepresidenta de Relaciones Empresariales de Hemco.

En Wastuna el uso del suelo es 100% forestal y está compuesto por árboles de gran altura y un sotobosque cubierto de una diversidad de especies muy características del bosque húmedo, lo que permite considerar esta reserva como un refugio para la diversidad, especialmente para aquellas especies apreciadas para la cacería (valor cinegético- actividad o acción en la que se captura un animal) las que cuentan con estatus críticos de conservación en Bonanza.

Esta reserva contribuye a fortalecer la masa forestal de Bonanza para que siga siendo La reina de la montaña, lo que es de vital importancia por ubicarse dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva de Bosawas.

Como parte del desarrollo del plan de reforestación y preservación de la reserva, en 2015 Hemco decidió expandir la reserva. “Como parte de nuestro compromiso de compensación ambiental, en 2015 iniciamos las gestiones para expandir la reserva tras adquirir La Reforma de 159 ha. Igualmente intervenimos 36 hectáreas con la siembra de 14,000 especies, lo que contribuirá a fortalecer su ecosistema y sus afluentes”, afirmó Sheyla Chavez, Jefa del Departamento de Ambiente de Hemco.

## Para casos de emergencias

### 33 colaboradores de Hemco se capacitan para salvaguardar a la empresa y la comunidad

Con el objetivo de formar un equipo integral y multidisciplinario, preparado para actuar de forma ordenada y acertada durante una situación de emergencia que pueda generarse en la empresa o la comunidad, Hemco organizó el primer equipo de respuesta a emergencias conformado por 33 colaboradores de distintas áreas. El personal fue capacitado en primeros auxilios, resucitación cardiopulmonar, intoxicaciones, tipo de vendajes, inmovilizaciones y rescate de personas en estructuras colapsadas, entre otros.

“Formar parte de este equipo me hace sentir orgulloso, porque vamos a trabajar para salvaguardar la vida de los compañeros, de nuestra familia Hemco y de los habitantes de Bonanza en general. Es una gran responsabilidad que incentiva a cada uno de los 33 colaboradores que conformamos la brigada”, expresó Omar Argeñal de Mantenimiento Plantel.

La capacitación fue impartida por consultores especialistas en rescate y evacuación en estructuras colapsadas. Ésta se desarrolló con un sistema teórico práctico donde se instruyó sobre los puntos esenciales de asistencia pre hospitalaria en las condiciones más complejas, con el fin de mentalizar al grupo a actuar de manera eficiente aun en terrenos de difícil acceso.

“Han sido días de arduo trabajo y de mucho esfuerzo. Hemos tenido que actuar bajo lluvia en condiciones sumamente complicadas. Esto hace que se fortalezca más nuestro aprendizaje, nuestro espíritu emprendedor y los deseos de sacar adelante la empresa. Sin duda es un programa con mucha utilidad; ahora contamos con personas preparadas que pueden asistir a la gente en caso de alguna catástrofe natural o accidente en la empresa”, destacó Gonzalo Ramírez, Jefe de Ingeniería.

Sigue a la página 8





#### Viene de la página 7

La iniciativa se desarrolló en tres etapas: la parte inicial donde se explicaron conceptos básicos y se enseñó a reconocer una situación de emergencia, así como qué medidas tomar para su solución; la segunda fase llevó a los brigadistas al contexto del suceso mediante simulacros y la tercera etapa fue complementaria con una capacitación de un mes durante un semestre.

A la fecha se han cursado cinco de los seis meses que contempla la tercera etapa. Ulises Dávila, Jefe de Obras Civiles, indica que los colaboradores se muestran entusiasmados y con ánimo de saber más. “Hemos aprendido conocimientos propios de un rescatista, cómo rescatar al que está en un área peligrosa, cómo actuar en equipo. Es un trabajo duro, pero todos se muestran entusiasmados y dispuestos a seguir. Están dando el mejor de sus esfuerzos”.

Además de los conocimientos primordiales para saber actuar ante una emergencia, y sensibilizar a los brigadistas de cómo tratar a las personas atendidas, se desarrollarán los temas: Técnicas de combate

contra incendio, búsqueda y rescate en estructuras colapsadas, trabajos y rescate en altura, materiales peligrosos y sistema de comando de incidentes.

#### **Simulacros realizados**

Los 33 brigadistas han estado en situaciones semejantes a las posibles a enfrentarse según las actividades laborales y catástrofes naturales; por ello, el Equipo de Respuesta a Emergencias ha realizado simulacros de sismo en Tajo Abierto y en los niveles 850, 1,100 y 1,300 de mina subterránea para saber cómo actuarían los brigadistas y en cuánto tiempo.

De igual forma, se participó en conjunto con el Comupred (Comité Municipal para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres) de Bonanza, en un simulacro realizado a nivel nacional sobre cómo actuar en caso de un huracán, en un escenario con estructuras colapsadas y personas heridas.



# Nuevo sistema de muestreo mecanizado

## Para selección de broza de la minería artesanal

Como parte del proceso de modernización de sus operaciones, en el año 2015 Hemco realizó el proyecto de mecanización Control, Mezcla y Logística de Mineral creado de forma exclusiva para analizar las muestras provenientes de la minería artesanal. El sistema contó con una inversión superior a los 200 mil dólares y su objetivo es brindar mayor transparencia en el proceso y garantizar mayor calidad en el flujo de los minerales y su procedencia.

El proyecto contempló la organización de la zona del portal Martha 850, la instalación de una báscula para el control del tonelaje, acceso, portería, cercado del lugar y el sistema mecanizado para muestreo de mineral.

“El objetivo del proyecto es organizar un mejor proceso para la recepción del mineral, a fin de garantizar un mejor control del flujo que ingresa a la empresa. El sistema mecanizado permite que la muestra sea estadísticamente más representativa, lo que es bueno para el minero artesanal y la empresa, ya que el sistema es más transparente y brinda mayor confianza”, indicó Julio Quintero, Presidente de Hemco.

El proyecto contó con varias etapas. En la primera se compró y armó la báscula, se colocaron los cerramientos y los controles de acceso, además de instalar la Fase I de muestreo. En la segunda etapa se instaló la Fase II de muestreo, que es el nuevo proceso mecanizado con el que se eliminó el sistema anterior de cuarteo.

“Es un proyecto transversal. Si bien el área principal es la división de Planeación, por ser quien se encarga de todo el control y logística del mineral, también impactó a las áreas de minería artesanal, mina, tajo y plantel, de manera que el sistema y su efectividad, también implica un trabajo en equipo y la competencia de diversas habilidades”, señaló Román Henao, Líder de Proyectos Hemco.

Para su adecuada ejecución se contó con el trabajo y compromiso de la Gerencia de Mantenimiento con su dependencia de Montajes industriales y Taller eléctrico con el apoyo de Mantenimiento mecánico, Ingeniería de planeación de mantenimiento y el compromiso de parte de todo el equipo de re muestreo y de Minería artesanal”, agregó Henao.



# Noviembre 2015

1

## **Modesto Murillo Suárez**

Taller de carpintería

Se destacó por el buen uso de su EPP y por su iniciativa, disposición y cooperación en tareas importantes que garantizan su cumplimiento en tiempo y forma.

2

## **Migdonio Guzmán Palacios**

Plantel de beneficios

Se destaca por su empeño y eficiencia en el cumplimiento de su labor, ganándose el reconocimiento de compañeros y jefes.

3

## **Geovanny Rojas Talavera**

Plantel de beneficios

Su disposición y eficiencia lo definen. Es un colaborador que siempre procura realizar su trabajo de la mejor forma posible, sin importar si se encuentra en descanso.

4

## **Carlos López Maradiaga**

Montaje industrial

Su trabajo es eficaz y eficiente. Se destacó por reparar la compuerta radial del chute 08 en Martha 850 y apoyar la construcción de marcos de sostenimientos en 850/ sector III.

5

## **Jesly Thomas Colindres**

Laboratorio químico

Demuestra disposición en todo momento y cumple adecuadamente con las tareas encomendadas como operador de Laboratorio químico.

6

## **David Zúniga**

Planeación e Ingeniería de mantenimiento

Se destaca por su apoyo técnico en los procesos de locomotoras y taladros, que permiten buenos resultados y confiabilidad de los equipos.

# Diciembre 2015

1

## Omar Aráuz Espino

Taller de carpintería

Colaborador muy eficiente y cuidadoso, con iniciativa, dedicación y disposición para realizar trabajos fundamentales en áreas como Plantel Hemco, Vesmisa, Mina y Comedor Neptuno.

2

## Juan Smith Castellano

Laboratorio químico

Se destaca por su responsabilidad en cualquiera de las labores que se le asignan, las que cumple cabalmente.

3

## Gerardo Pérez Blandón

Planeación e Ingeniería de mantenimiento

Por su eficiencia y compañerismo. Lidera procesos de supervisión de obra y apoya con ideas a procesos de diseño.

4

## Yesli Casildo Dixon

Control de calidad

Por su iniciativa, disposición, responsabilidad, eficiencia y empeño en el cumplimiento de las tareas encomendadas.

5

## Helen Flores Arias

Perforación mina

Por asumir el rol de la dirección de perforación con responsabilidad y en cumplimiento satisfactorio de sus obligaciones.

6

## Lesther Matute Mairena

Medio Ambiente

Colaborador disciplinado y responsable. Participa proactivamente en la medición de pozos piesométricos, además de apoyar el desarrollo de aforos en estaciones definidas.

# Modernizan transporte de mineral en túneles

## Inversión superior a los US\$ 2 millones contribuirá a mejorar la producción

Con el proyecto Transporte Principal Nivel 850, Hemco mecanizó el sistema de acarreo de los túneles subterráneos al plantel, lo que optimizará la producción y mejorará las condiciones de trabajo. La modernización contó con una inversión mayor a los dos millones de dólares e incluyó el túnel de transporte, compuerta hidráulica 08, compuerta de cadena 094 y la ventilación principal en la mina.

El proyecto contempló trabajos de ingeniería, fabricación, instalación y operación del sistema de suministro de mineral al plantel Hemco, para garantizar un transporte mínimo de 1,000 toneladas por día. Este sistema de transporte era realizado en rieles con locomotoras, de manera que su automatización marca una nueva etapa en la mina.

“El proceso consiste en descargar la broza proveniente de niveles superiores, directamente a los chutes, luego se deposita en los camiones para ser trasladada al plantel, todo dentro de un proceso automatizado que economiza costos y tiempo. Además de eliminar el proceso repetitivo de cargar volquetas con vehículos de bajo perfil, lo que tarda de 10 a 15 minutos por camión. Con este nuevo método industrializado, ese tiempo se reduce a 2 o 3 minutos máximo”, comentó Román Henao, líder de Proyectos.

Además del tiempo, este proyecto también permitirá reducir el uso de combustible, por lo que se disminuyen costos operativos y se mejora la productividad porque los vehículos de bajo perfil que antes eran



necesarios, ya no lo son y pueden ser designados a otras tareas para optimizar el trabajo, destacó Ricardo Martínez, líder de proyectos.

Los chutes hidráulicos cuentan con capacidad para cargar volquetes que permitan la extracción de 1,000 ton/día de material, de acuerdo a las pruebas con carga y a la operación que hasta la fecha se ha desarrollado con el chute 08. “Estos chutes con diseño propio, generaran un ahorro económico sustancial comparado con la adquisición de equipos comerciales de características similares”, expresó Martínez.

El proyecto estuvo a cargo de la División de Proyectos en conjunto con Operación mina, Planeación, Mantenimiento mina, Obras civiles, Montaje industrial y el acompañamiento de asesores externos.



## Perforación mejora productividad

### Equipo incrementa metros perforados con mejores prácticas operacionales

Con el interés de mejorar la calidad y ser cada vez más eficientes, las áreas de Perforación, Taller de mantenimiento de taladros y Sistema de gestión, aumentaron su meta de perforación de 1,300 a 2,500 metros al mes, lo que influyó de forma directa en la producción, disminución de costos y mejora del rendimiento.

El significativo progreso permitió duplicar el avance de exploración de vetas que aumenta la acumulación de mineral precioso, lo que representa un logro muy importante para la producción de Hemco. “Prácticamente somos los ojos de la mina; somos quienes señalan el rumbo de la operación y los encargados de establecer buenas vetas y duraderas”, comentó Juan Antonio Arias, Superintendente de Perforación.

Estos indicadores fueron alcanzados hace cuatro meses y se dieron gracias a la implementación de prácticas que antes no se aplicaban, debido a la falta de personal de logística para el área. “Existían muchas

causas que detenían las perforadoras; no se manejaba un inventario lo que aplazaba la actividad a falta de herramientas, además del lento traslado de las perforadoras de un punto a otro”, señaló Jairo Vahos, Supervisor de perforación.

Igualmente se solventaron las necesidades de inventariar las herramientas y mantener control sobre las máquinas, aplicándose medidas para optimizar el tiempo de uso de las perforadoras, garantizar el combustible de reserva, mantener listas las cajas porta núcleos, lubricantes, stock de brocas y cualquier otro requerimiento indispensable.

“Otra dificultad superada significativamente, fue en el proceso mismo de perforación. Los muchachos necesitaban enseñanza técnica, porque no tenían muchos conocimientos de las máquinas, de las

Sigue a la página 14



Viene de la página 13

tuberías que manejaban, de los aditivos, las brocas que se debían usar, implementándose capacitaciones para mejorar el trabajo”, destacó Vahos.

Con la implementación de la Teoría de Restricciones, (TOC por sus siglas en inglés), se logró emparejar los períodos de las actividades eliminándose la pérdida de tiempo en las labores diarias. “Un ejemplo claro se aprecia en el traslado de equipos. Para julio y agosto se perdían entre 42 y 48 horas en esta actividad, cifra que en octubre se redujo a 32 horas”, comentó Helen Flores, analista de sistema de gestión.

La creación de un área de logística en el proceso de perforación, generó la mejora en las prácticas de los procesos afines como geología, planeación y mantenimiento de taladros, quienes funcionan como un todo para mejorar los resultados de sus actividades.

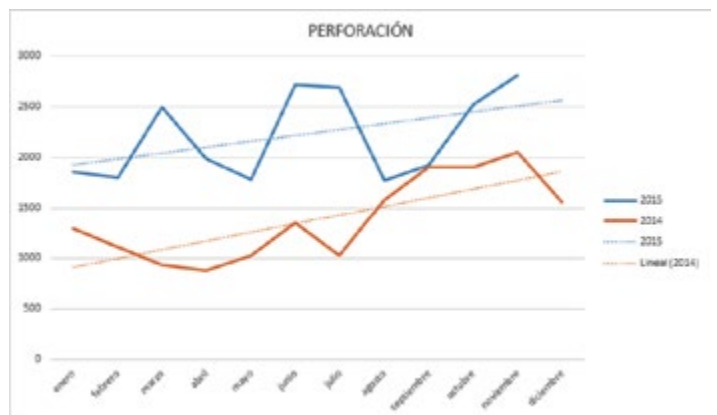
“La logística en perforación ha permitido que nosotros seamos más eficientes con los trabajos que nos piden. Anteriormente revisábamos las máquinas cada cuatro días por algún desperfecto, ahora no nos dan problemas y las chequeamos cada 18 días. El orden y la planificación permiten el progreso que estamos teniendo como empresa”, afirmó John Escalante, Jefe de Mantenimiento de taladros.

### Sentido de pertenencia

Para colaboradores y jefes de los procesos involucrados, los

resultados no podrían haberse dado sin la disposición y entrega de cada colaborador, quienes contribuyeron con un alto sentido de pertenencia. “Los acuerdos con el personal y la convicción de cada uno, nos ha llevado a alcanzar estos logros. Las estadísticas lo reflejan; estamos logrando las metas e incluso sobre cumpliéndolas”, destacó Arias.

“El trabajo conjunto y la buena comunicación fueron esenciales para lograr el cambio; llevó a que los perforistas, supervisores y logísticos, se dieran cuenta de que unidos podían hacer cosas muy grandes: ahí radica la clave del éxito”, concluyó Vahos.



# Hemco implementa sistema TPM

“El Mantenimiento Productivo Total o TPM por sus siglas en inglés, es un proceso que aumenta las competencias en el personal administrativo y operativo para su desarrollo, a través del conocimiento de los sistemas y equipos en relación al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa, y el monitoreo de indicadores clave”.



## Alfredo Castillo González

Supervisor Mantenimiento equipos Caterpillar,  
Taller automotriz

“Como colaborador y líder del Pequeño Grupo de Trabajo (PET), considero que el TPM ayuda a tener un mejor control y conocimiento de dónde estás y hacia dónde debes ir. Un ejemplo claro es el mejoramiento en la eficiencia de las máquinas pesadas para las operaciones en la producción. Con la lógica del TPM, todos los operadores debemos estar preparados para ejecutar a lo inmediato cualquier trabajo que requiera la empresa en materia de desperfecto que presenten las maquinarias”.

## José Santos Cornejo

Supervisor de Taller automotriz

“El TPM es muy importante en lo que respecta al mantenimiento y como herramienta. Sirve para una planificación más preventiva que correctiva. Como líder de un PET, considero que el TPM es muy necesario porque nos facilita el trabajo y nos hace más eficientes”.

“Antes corríamos de un lado a otro para hacer mantenimiento correctivo, ahora evitamos esos imprevistos y nos organizamos para realizarlos periódicamente. A largo plazo conseguiremos tener mayor disponibilidad de equipos y aumento del proceso productivo, es decir mayor producción y menos pérdidas”.



Sigue a la página 16

Viene de la página 15



## Liuba Cruz

Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

“Desde el punto de vista de seguridad el TPM es una plataforma, porque busca que el trabajo sea confortable y seguro mediante la reducción de accidentes y contaminantes. El programa contempla indicadores específicos en: mejoras enfocadas, 5s, educación y entrenamiento, medio ambiente”.

“SISO está dentro del pilar de seguridad y aplica las 5s en todos los PET. De esta manera mejoramos visiblemente las condiciones de trabajo en los talleres, lo que es la limpieza exhaustiva en carreteras y equipos de tajo, por ejemplo”.

“El TPM contribuye a generar más control y mayor integración de los colaboradores en materia de seguridad, de manera que nos ayuda a cumplir nuestro objetivo de fortalecer la seguridad y de trabajar en el comportamiento de los colaboradores y mejorar los indicadores”.

## Esfuerzo ejemplar

### Jaqueline Talavera valora su trabajo como operadora de vehículo articulado

Jaqueline Talavera forma parte del equipo de Tajo Abierto desde hace más de dos años. Es una de las tres mujeres que laboran como operadora de vehículos articulados en la mina, siendo un ejemplo a seguir. Cuenta que ser minera no ha sido fácil, pero hoy se siente satisfecha de su esfuerzo y de la oportunidad que tiene para darle un mejor futuro a su hija Bianca Nohemí Talavera, de cuatro años.

“Cuando vine a la empresa por primera vez, tuve miedo. Ver uno de esos camiones enormes y pensar que yo podía llegar a manejarlos, sentía escalofríos por todo mi cuerpo, pero eso no me limitó y aquí estoy dando lo mejor de mí”, dice esta operadora de Tajo.

Jaqueline inició su trabajo en Hemco a los 23 años. Tras terminar su secundaria, con incertidumbres y nerviosismo, se presentó al complejo industrial. “Ese día, estaba temerosa. Vine a Hemco a recibir instrucciones. Nos dividieron en dos grupos de los cuales solo seis éramos mujeres, el resto eran colaboradores hombres con experiencia”, comenta.

Luego de aprobar los exámenes teóricos y prácticos, fue contratada por un mes. “El 9 de septiembre lo recuerdo muy bien. En esa fecha recibí la llamada para realizar un mes de prueba. Los primeros 15 días tuvimos asistencia de los colaboradores de Tajo; luego nos dejaron solas. Debido al espacio, difícilmente quedaríamos las seis a fin de mes y en efecto sólo quedamos dos. Gracias a Dios yo fui una”, destacó.

Obtener un contrato indeterminado, significó un gran logro en su vida. Ahora su hija contaba con un mejor futuro. “Antes trabajaba en atención al cliente de una tienda, pero sufría cuando mi hija se enfermaba porque la llevaba al hospital y a veces no había los medicamento que necesitaba, pero eso cambió con Hemco porque tengo beneficios que también la cubren a ella en salud, educación, canasta materna y otras cosas. Estoy agradecida”, señaló.





En un sentido más personal, Jaqueline se siente orgullosa de su trabajo por aportar directamente a la producción de la empresa, lo que le ha ayudado a cumplir las metas trazadas con profesionalismo.

“Los caminos difíciles conducen a los mejores lugares. Por eso me aferré a Hemco, aunque nunca falta uno que otro al que no le parece la idea de que una mujer opere un articulado; sin embargo, el apoyo equitativo de los jefes ha sido mi soporte. No hay necesidad de ser hombre o mujer, sólo de tener el valor para salir de la zona de confort y aprender”, destacó.

Jaqueline es una madre ejemplar y una colaboradora destacada. Sus ganas de seguir progresando y su hija, le incentivan a ser mejor cada día. “Yo estoy dispuesta siempre que me necesiten. Siempre les digo a mis jefes que no importa la hora o el día, si me necesitan que me llamen. Quiero progresar en mi labor y en mis conocimientos. Ahora mi meta es seguir estudiando sin afectar mi trabajo”, enfatizó.

### **El avance del proceso**

Jaqueline ve a Hemco como un ejemplo de que la mejora es posible. Al hacer un recuento de estos dos años en la empresa, destaca que los cambios se han visto y eso la motiva.

“Desde que entré a laborar a la fecha hemos cambiado para bien. Con la implementación del proceso Mantenimiento Productivo Total (TPM por sus siglas en inglés). Tenemos mayor énfasis en el cuidado del medio ambiente y se nos facilita saber el estado mecánico de los vehículos. Es un proceso que nos ayuda a ser más eficientes en el trabajo”, destacó.

## Un mal movimiento

Septiembre 2015. Un colaborador del departamento del Taller locomotora, ubicado frente al Portal Neptuno 1275, retira un motor marca Deutz. Para cumplir con su asignación, quita el escape que le impedía la movilidad al aflojar las piezas que sujetan al motor y luego afloja la tuerca de la grampa que mantiene estable el escape.

Debido a la corrosión provocada por el tiempo, el colaborador opta por emplear mayor fuerza. Toma impulso y hace un movimiento lateral brusco, el que provoca que el escape se gire hacia el motor.

Debido a la inercia de la acción y la inclinación de su cuerpo hacia adelante, la mano izquierda del colaborador queda atrapada entre el escape y una de las tapas de la válvula del motor.

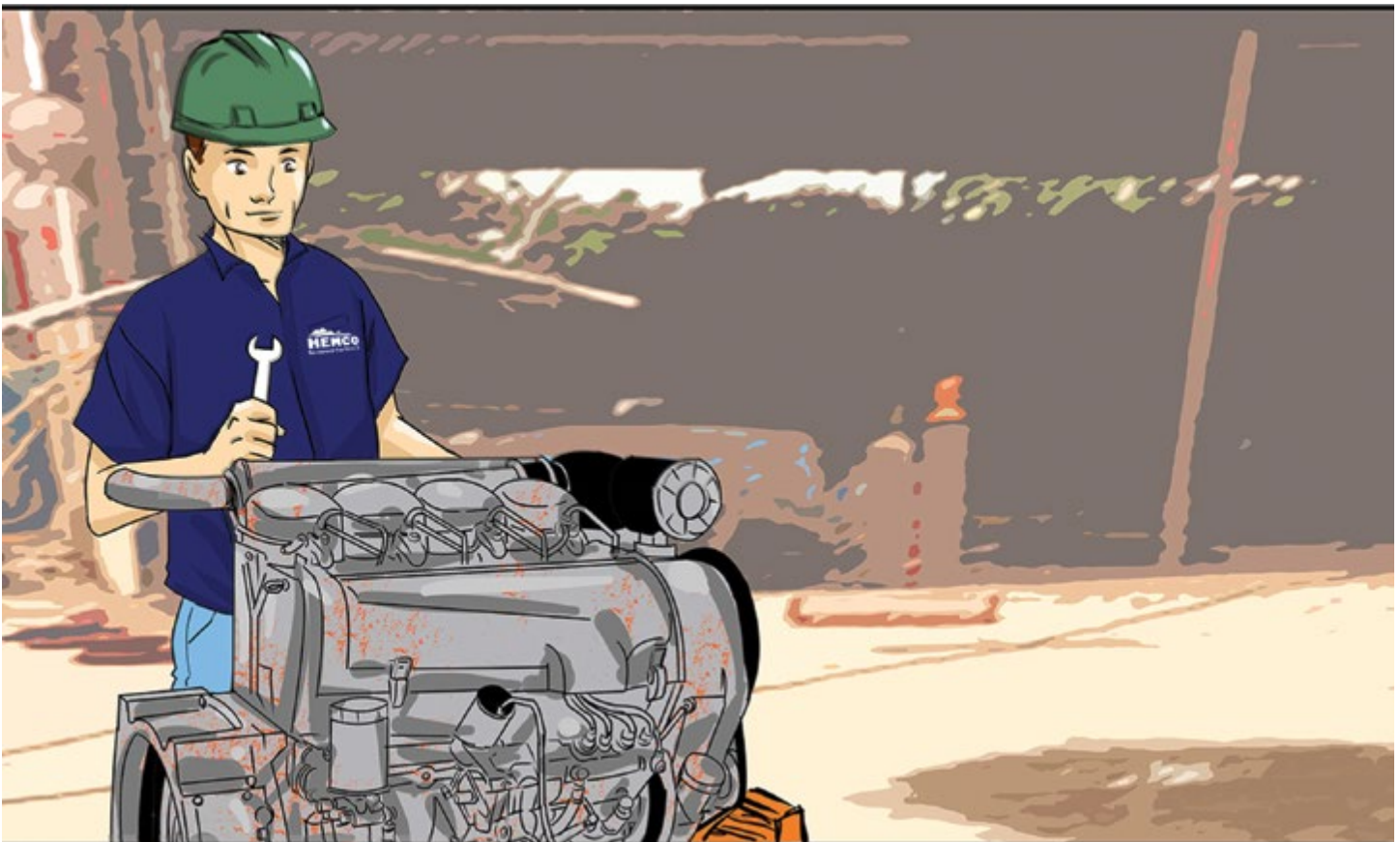
Al ser trasladado a la clínica médica Nueva Esperanza de Hemco, se detecta una fractura en el dedo anular de la mano izquierda.

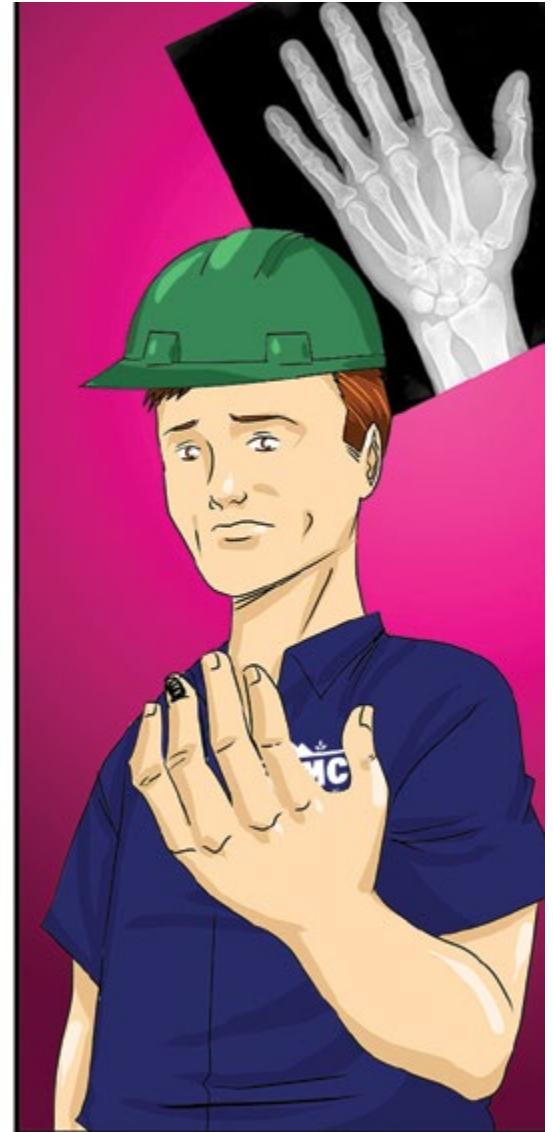
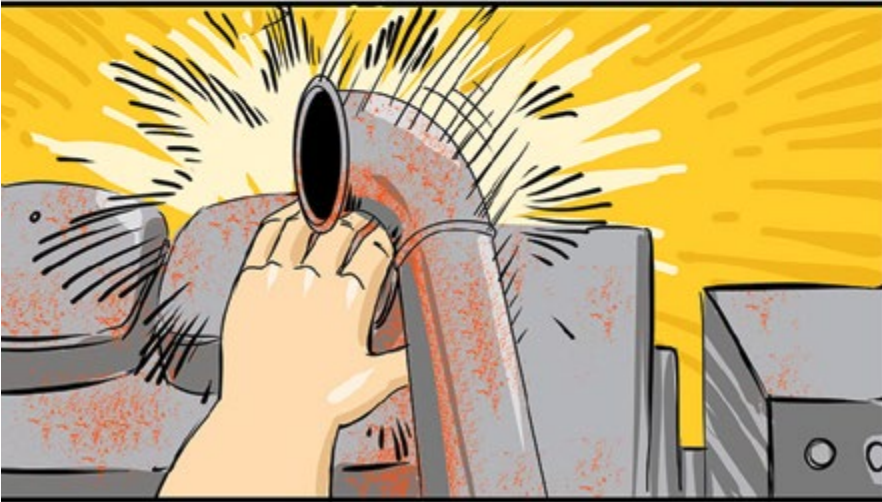
### ¿Cuál fue el procedimiento inseguro?

- ▶ El colaborador aplicó fuerza innecesaria a la pieza, la que giró con facilidad.
- ▶ Práctica inadecuada: Mientras intentaba aflojar y retirar el escape, inclinó su cuerpo hacia adelante, lo que limitó sus posibilidades de evitar el incidente.

### ¿Cuál es el procedimiento seguro?

- ▶ Actuar con precaución al momento de extraer o mover cualquier pieza.
- ▶ Posicionar el cuerpo debidamente equilibrado para generar mayores posibilidades de reacción ante cualquier eventualidad.
- ▶ Tratar de retirar las piezas golpeándolas ligeramente con un mazo, para aflojarlas con mayor seguridad.





# ¡Compartí información!



## Nuestro boletín informativo... te invita a compartir!

Únete a nuestra Red de Corresponsales de Área, quienes tienen la misión de nutrir de contenidos al boletín. El objetivo es visibilizar los proyectos y las personas detrás de los mismos.

Si querés ser parte, comunicate:  
[comunicaciones@hemco.com.ni](mailto:comunicaciones@hemco.com.ni)  
Ext.: 2197.

¡En el equipo de Comunicaciones, estamos atentos a cualquier necesidad de publicación de noticias!

¡Recuerda que recopilamos informaciones en las fechas del 15 al 30 de cada mes!

