

# LA TIPICSA

**B**UENAVENTURA

## **PÁG. 12**

Así celebramos el día mundial del agua 2017

## **PÁG. 33**

Capacitación a las esposas de nuestros colaboradores en Huancayo

## **PÁG. 48**

Apoyo a pobladores damnificados por las lluvias

# LA MINA A TAJO ABIERTO MÁS SEGURA

La Zanja recibió Premio Nacional de Seguridad

**PÁG. 09**

# TOLERANCIA **CERO** ALCOHOL

La minería es una actividad de **alto riesgo**. Bajo los efectos del **alcohol** es **mortal**.

**¡TU FAMILIA  
TE ESPERA!**



Está **prohibido el ingreso, venta y/o consumo de bebidas alcohólicas dentro de las unidades mineras de Buenaventura**. Si incumples esta norma y eres detectado por el personal de seguridad, serás sancionado drásticamente.



Para Compañía de Minas Buenaventura el capital humano es su principal recurso. Por ello, la seguridad de los trabajadores es vital en la cultura de la empresa.

En Buenaventura trabajamos la seguridad ocupacional en dos áreas que se complementan mutuamente: la primera consiste en que la empresa brinde condiciones seguras en las áreas de trabajo y capacite permanentemente a los trabajadores y, la segunda, que los trabajadores se comprometan a realizar sus labores siguiendo estándares, prácticas y procedimientos seguros.

Como resultado, en los últimos años se han producido importantes avances en materia de seguridad ocupacional que han permitido que la compañía reduzca significativamente la frecuencia de accidentes incapacitantes y mortales.

Pero hay más buenas noticias. A los mejores indicadores en materia de seguridad ocupacional que presenta hoy Buenaventura, se suma que algunas unidades productivas están empezando a ser referentes en el sector minero a nivel nacional.

Tal es el caso de Minera La Zanja, en la región Cajamarca, que se ha convertido en una de las minas a tajo abierto más seguras del país al lograr la meta de cero accidentes fatales durante el año 2016, condición que le permitió obtener un reconocimiento en el vigésimo Concurso Nacional de Seguridad Minera organizado por el Instituto de Seguridad Minera (ISM).

También tenemos la satisfacción de informar que Buenaventura ha concluido con éxito la auditoría de su Sistema Integrado de Gestión, realizada por la empresa certificadora Bureau Veritas.

De esta manera, se ha revalidado a nivel corporativo las normas ISO 9001 (calidad), ISO 14001 (medio ambiente) y OHSAS 18001 (seguridad y salud ocupacional), lo cual certifica la calidad, la eficiencia de procesos, la seguridad de los trabajadores y el cuidado ambiental en nuestra empresa.

Buenaventura es una empresa solidaria. En la presente edición de La Pícsa presentamos información sobre los esfuerzos que desplegó personal de la compañía en diversos puntos del país para ayudar a compatriotas que resultaron damnificados a raíz de los graves daños que provocó el Niño Costero.

Por ejemplo, en la localidad de Oyón, región Lima, las unidades Mallay y Uchucchacua pusieron a disposición de las autoridades regionales y la sociedad personal, maquinarias y vehículos para ayudar a rehabilitar las vías que habían quedado bloqueadas y que aislaban a diversas poblaciones.

Personal de Buenaventura ayudó además a transportar las donaciones a diferentes puntos para que fueran entregados a los damnificados, y participó en la evacuación de niños, adultos y jóvenes que fueron sorprendidos por este terrible fenómeno climático que afectó a todo el país.

Los momentos más difíciles ya pasaron y ahora toca continuar trabajando por el país.

### ***Acerca del distintivo Empresa Socialmente Responsable***

Este año hemos sido nuevamente reconocidos con el distintivo Empresa Socialmente Responsable (ESR), el cual exhibimos con orgullo en nuestra portada. Este reconocimiento, otorgado por la asociación civil Perú 2021, tiene el objetivo de reconocer la gestión social de las empresas, fomentar el compromiso social de los empresarios e impulsar la responsabilidad social y la sostenibilidad.



# ÍNDICE

Pág. 6

BUENAVENTURA PONE  
EL HOMBRO ANTE LA  
EMERGENCIA NACIONAL



Pág. 9

LA ZANJA GANÓ EL  
PREMIO A LA MINA  
MÁS SEGURA



Pág. 12

DÍA MUNDIAL DEL  
AGUA 2017



Pág. 28

CAPACITACIÓN  
PRIMEROS AUXILIOS



Pág. 33

CAPACITACIÓN A LAS  
ESPOSAS DE NUESTROS  
COLABORADORES EN  
HUANCAYO



Pág. 34

GANADORES  
PROGRAMA  
IDEAVENTURA

Pág. 48

APOYO A POBLADO-  
RES DAMNIFICADOS  
POR LAS LLUVIAS



Pág. 58

1° EXPOVENTA DE  
COMUNIDADES

Pág. 79

CELEBRANDO EL  
ANIVERSARIO DE ICHUÑA



Pág. 85

HOLA BVN

**DIRECTOR:**

Miguel Ángel De la Flor

**EDITOR:**

Diego Uceda

**REDACCIÓN:**

Mariana Hilbck

**CORRESPONSALES DE  
COMUNICACIÓN CORPORATIVA:**

Ciro López (Julcani)  
Víctor Orihuela (Orcopampa)  
Rafael Segá (Uchucchacua)  
Ángel Francia (La Zanja y Tantahuatay)  
Rommer Mendoza (Mallay)  
Luis Alcócer (Tambomayo)  
Gino Ortiz (San Gabriel)  
Sandra Díaz (Río Seco)

**DISEÑO GRÁFICO:**

N Comunicaciones

**IMPRENTA:**

Comunica2

# GERENTE GENERAL



## La seguridad como valor

Estimados colaboradores y amigos:

En Buenaventura creemos firmemente en la seguridad como un valor central que promueve el respeto a la vida e integridad de nuestra gente.

Por ello, los invito a que practiquemos y promovamos la cultura de seguridad en todas nuestras operaciones y actividades. ¿Cómo lo hacemos? Involucrándonos y participando activamente en la prevención de accidentes.

En esa línea, de acuerdo al Plan de Acción 2017, es muy importante que centremos nuestros esfuerzos en evitar accidentes según el tipo de operación:

Minas subterráneas

- Desprendimiento de rocas
- Intoxicación por gas
- Impacto por equipos pesados

Minas a tajo abierto

- Derrumbes (falla de taludes)
- Accidentes de tránsito

Tengamos presente que toda enfermedad, lesión o accidente se puede prevenir. Debemos ser conscientes de los peligros, practicar la mejora continua, trabajar rigurosamente para cumplir con los procedimientos y, de esta manera, mejorar los estándares corporativos.

Esta cultura de seguridad no es negociable ni cuestionable, sino una tarea obligatoria e indesligable de nuestras operaciones.

Recordemos siempre que la seguridad es el resultado de un desempeño adecuado y responsable de nuestras actividades. ¡Contamos con su compromiso!

Atentamente,

Víctor Gobitz  
Gerente General



# BUENAVENTURA

## pone el hombro ante la emergencia nacional

Sumados a la campaña #UNASOLAFUERZA, hemos realizado intensas labores de apoyo en diversas regiones del país para ayudar a las familias más afectadas por las lluvias, huaicos y deslizamientos.

Nuestros esfuerzos se concentraron en Oyón y Campoy-San Juan de Lurigancho (región Lima), Lircay (región Huancavelica) y Tambogrande (región Piura), en coordinación permanente con autoridades nacionales, locales y empresas del sector privado.

### LIMA PROVINCIAS: TRABAJOS EN CARRETERA HUAURA-RÍO SECO-SAYÁN-CHURÍN-OYÓN

Apoyamos en la rehabilitación de esta importante vía de penetración que quedó interrumpida aislando a miles de familias de la sierra norte de Lima. Debemos resaltar el trabajo coordinado y la planificación con Proviás Nacional, el Gobierno Regional de Lima, las autoridades de Oyón y otras empresas privadas como Raura y Cosapi.

### LIMA METROPOLITANA: DESCOLMATACIÓN DEL RÍO HUAYCOLORO Y REFUERZOS EN AV. MALECÓN CHECA

Con el uso de equipo pesado contribuimos con labores de descolmatación y limpieza del río Huaycoloro. Asimismo, ayudamos en la reparación de los daños ocasionados por la erosión del río Rímac en la Av.



▲ Ayuda a damnificados de Lircay - Huancavelica



▲ Trabajos en carretera Huaura-Río Seco-Sayán-Churín-Oyón - región Lima



▲ Donación de colaboradores de La Zanja

Malecón Checa, en San Juan de Lurigancho. También hicimos trabajos para encauzar el huaico que vino desde Chosica y evitamos la inundación de Acho y sus inmediaciones.

### **HUANCAVELICA: AYUDA A DAMNIFICADOS DE LIRCAY**

Facilitamos recursos para rehabilitar vías y encauzar el río Sicra. Estas acciones se realizaron de manera coordinada con la Municipalidad Provincial de Lircay, la Universidad para el Desarrollo Andino (UDEA), la Subprefectura de Ccochaccasa, el Frente de Defensa de Lircay, la Subprefectura de Lircay y el Instituto Vial de Angaraes.



▲ Trabajos de reforzamiento en Av. Malecón Checa - Lima

### **PIURA: APOYO A DAMNIFICADOS DE TAMBOGRANDE**

Realizamos labores de prevención y contención de daños en las viviendas del distrito de Tambogrande, en Piura. También donamos 250 cilindros de plástico de 220 litros de capacidad al Gobierno Regional de Piura. Estos contenedores se utilizaron para acumular los desechos en los refugios donde se encuentran las personas más afectadas. La entrega se realizó en coordinación con el Ministerio del Ambiente y la empresa Pesquera Diamante.



▲ Apoyo a damnificados de Piura

## APOYOS DE LA FAMILIA BUENAVENTURA

Agradecemos el esfuerzo de muchos de los colaboradores de Lima y unidades mineras que contribuyeron con donaciones de víveres y dinero en efectivo. Los víveres fueron entregados a Cáritas del Perú y el dinero a la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. Ambas entidades se encargaron de hacerlos llegar a las zonas más necesitadas.

Cabe destacar que se tomaron acciones inmediatas para apoyar a nuestros colaboradores que se vieron afectados por las lluvias e inundaciones a nivel nacional, otorgándoles permisos para que puedan estar con sus familias. Posteriormente se realizaron visitas domiciliarias para brindar el tipo de ayuda correspondiente para cada caso.

Desde Buenaventura seguimos poniendo el hombro, como otras empresas e instituciones, para sacar adelante a nuestro país en este momento tan difícil. Tenemos la responsabilidad de participar con las autoridades y el sector privado en general en la reconstrucción de las regiones afectadas pero, sobre todo, en la planificación e implementación de labores de prevención para no volver a enfrentar situaciones como las que hoy agobian a nuestro país.

## ¡Planificación e ingeniería para una reconstrucción con criterios de prevención!



▲ Ayuda a damnificados de Lircay - Huancavelica



▲ Descolmatación del río Huaycoloro - Lima



▲ Río Seco apoyó con maquinaria pesada en sector El Ahorcado - Sayán



▲ Trabajos de reforzamiento en Av. Malecón Checa - Lima



# XXI

## SEMINARIO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD MINERA

29, 30 y 31 de Marzo 2017

INFORME  
ESPECIAL

Instituto de Seguridad Minera

Auspician:



SOUTHERN COPPER



MILPO

MINSA

BUENAVISTA



# La Zanja recibió premio a la mina más segura de 2016

El Instituto de Seguridad Minera (ISEM), en el marco del vigésimo Concurso Nacional de Seguridad Minera, premió a Minera La Zanja por lograr la meta de cero accidentes fatales durante el año 2016. Nuestra subsidiaria fue reconocida en la categoría tajo abierto junto a las mineras Anabi, Minsur y Chungar.

En minería subterránea fueron premiadas las unidades de producción de las empresas Argentum, Chungar, Raura, Minsur y Pan American Silver.

El comité evaluador estuvo integrado por representantes del Ministerio de Energía y Minas, OSINERGMIN, el Colegio de Ingenieros del Perú, el Instituto de Ingenieros de Minas y la Sociedad de Minería, Petróleo y Energía.

Los premios se otorgaron a las unidades que no tuvieron accidentes mortales durante el año y que tengan índices de frecuencia menores a cuatro, de

severidad menores a 100 y más de un millón de horas hombre trabajadas. Para la categoría tajo abierto se requiere un índice de severidad menor a 50 y de frecuencia menor a tres.



▲ La Zanja



# Revalidamos nuestro Sistema Integrado de Gestión

Logramos revalidar a nivel corporativo las normas ISO 9001 (calidad), ISO 14001 (medio ambiente) y OHSAS 18001 (seguridad y salud ocupacional), tras concluir con éxito la auditoría del Sistema Integrado de Gestión de Buenaventura (SIB), realizada por la empresa certificadora Bureau Veritas.

De esta manera, reafirmamos nuestro compromiso con la calidad y la eficiencia en los procesos, así como la seguridad de nuestros colaboradores y el cuidado del medio ambiente.

¡Felicitaciones por este importante logro!



CER-BVC-0403-2017

San Isidro, 21 de abril de 2017

Señores:

BUENAVENTURA

Calle Las Begonias 415, San Isidro

Lima - Perú

Atención: Eliana Molina – Coordinadora Sistema Integrado de Gestión.

De nuestra mayor consideración,

Por medio de la presente damos constancia que la empresa BUENAVENTURA ha llevado a cabo su auditoría de Seguimiento 2/2 bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 en Noviembre del 2016. De este proceso surgieron no conformidades las cuales fueron cerradas satisfactoriamente.

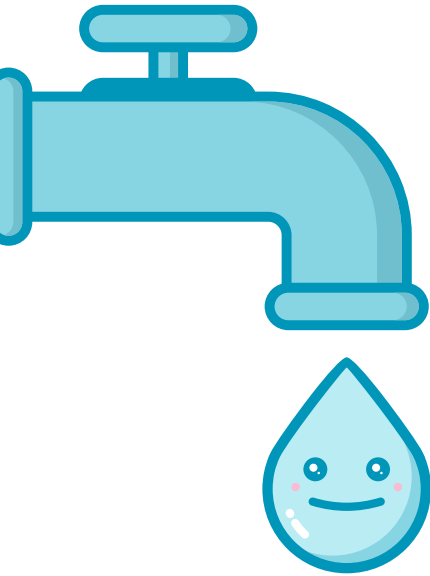
La certificación del Sistema de Gestión Integrado se mantiene vigente hasta Mayo del 2018.

Sin otro particular, y agradeciendo su amable atención, les reiteramos nuestros sentimientos de especial consideración.

Extendemos la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

Atentamente,

**María Luisa Navarro**  
**Gerente Técnico de Certificaciones**



# Así celebramos el Día Mundial del Agua 2017

Este año la ONU, a través del Día Mundial de Agua, que se realizó el 22 de marzo, nos invitó a promover el buen uso del agua, así como la reducción y reutilización de las aguas residuales. En esa línea realizamos una serie de actividades en todas nuestras unidades de producción, proyectos y oficinas, las que presentamos a continuación en este reportaje fotográfico.

Cabe resaltar que, a nivel corporativo, lanzamos la campaña ¡Nos comprometemos! que consistió en una página web interna en la que nuestros colaboradores compartieron sus compromisos con el cuidado del agua. Los resultados de esta campaña están disponibles en el portal Mundo BVN.



Sitio web por  
el Día Mundial  
del Agua





Oficina ►  
Lima



## Unidad ► Tambomayo



▲ 1er puesto campeonato relámpago Copa "Ch'uya Yaku" "The Burnouts - Área de Planeamiento"



▲ Campaña de limpieza.



▲ Maratón corre por el agua



▲ Palabras de bienvenida y exposición del tema "Día Mundial de Agua"



▲ Maratón corre por el agua



▲ Concurso de periódicos murales



▲ Alumnos celebrando el Día Mundial de Agua.

Unidad ▶  
Uchucchacua



▶ Desfile por el Día Mundial del Agua



▶ Mensajes alusivos por el Día Mundial del Agua



Unidad ▶  
La Zanja



▲ Celebración en las escuelas



▲ Entrega de regalos por la maratón



▲ Celebración en la escuela de Pisit



▲ Inicio de la maratón

Unidad ►  
Julcani



▲ Desfile Día Mundial del Agua



▲ Desfile Día Mundial del Agua



▲ Día Mundial del Agua

Unidad ►  
Mallay



▲ Trabajadores de la Unidad Mallay celebrando el día del agua

Proyecto ►  
San Gabriel



Unidad ►  
Orcopampa



▲ Pasacalles por el Día Mundial del Agua.

Unidad ►  
Tantahuatay



▲ Actividades por el Día Mundial del Agua





# Entregamos residencia para médicos y equipo de telemedicina para Hospital de Lircay

El Hospital de Lircay, principal nosocomio de la provincia de Angaraes, Huancavelica, cuenta ahora con una residencia para médicos y un moderno equipo de telemedicina donados por Buenaventura para mejorar la atención que recibe la población local.

La implementación de estas facilidades es resultado del trabajo conjunto que realizamos con las autoridades de salud de Huancavelica.

El módulo de residencia instalado en el perímetro del hospital está compuesto por seis dormitorios y cuatro servicios higiénicos para que los médicos especialistas trabajen en mejores condiciones y brinden atención oportuna a los pacientes.

El equipo de telemedicina servirá para realizar atenciones a distancia con médicos de diversas especialidades que estén ubicados en otros hospitales del país. Además, permitirá realizar capacitaciones bajo el sistema de Telesalud. Así se podrá contar con mejores diagnósticos clínicos y los médicos de Lircay podrán intercambiar conocimientos y experiencias con establecimientos médicos del país y el extranjero.

Gracias a las mejoras en infraestructura, a las campañas médicas que promueve Buenaventura y al permanente esfuerzo de las autoridades de la Red de Salud de Angaraes, este último año se ha logrado reducir a cero la incidencia de mortalidad materno-infantil en Angaraes, destacó el Dr. Jorge Luis Vilcahuamán, director del hospital.

El Jefe de la Red de Salud de Angaraes, Lic. Darwin Moscoso, señaló que como parte de las mejoras en infraestructura y equipamiento en el citado centro hospitalario, principalmente en las salas de operación, en el año 2016 se realizaron más de 600 cirugías. Cabe precisar que el Hospital de Angaraes, en sus inicios, solo realizaba 60 intervenciones quirúrgicas por año.

En la ceremonia de inauguración y entrega de donaciones estuvieron presentes también el Gerente Subregional de Angaraes, Dr. Raúl Oré Mora; el Gerente Municipal, Jhony Arotoma Murillos; el Secretario General del Frente de Defensa y Desarrollo de Lircay, Ing. Carlos Poma Ramos; representantes de la Sociedad Peruana Americana de Médicos (PAMS), sociedad civil y funcionarios de la Unidad Julcani.

## Próximas misiones médicas:

PAMS en Huancavelica del 7 al 11 y del 14 al 18 de agosto

Oftalmología en Lircay, Huancavelica del 13 al 20 de setiembre



# Nuevo Vicepresidente de Operaciones

Gonzalo Eyzaguirre es el nuevo Vicepresidente de Operaciones de Buenaventura. Asumió el cargo el 1 de julio de 2017 reportando a la Gerencia General.

Antes de su ingreso a la compañía, se desempeñó como Gerente General de Sociedad Minera El Brocal. Asimismo, ha trabajado en diversas empresas mineras como Gold Fields y Minera Yanacocha.

Gonzalo es Ingeniero de Minas por la Pontificia Universidad Católica del Perú con MBA en la Universidad de York, Canadá. Además completó el programa de Administración Gerencial de Harvard Business School.

## Agradecimiento a Igor Gonzales

Igor Gonzales dejó la vicepresidencia de Operaciones el 30 de abril de 2017 debido a razones personales. Él seguirá ejerciendo su condición de Director de la compañía de acuerdo a lo dispuesto en la Junta General de Accionistas del 28 de marzo.

Agradecemos su compromiso y dedicación a la compañía.



# Nuevo miembro del Directorio

Diego de la Torre de la Piedra se incorporó al Directorio de Buenaventura el 28 de marzo de 2017. Es Licenciado en Administración de la Universidad del Pacífico y MBA de London Business School, Inglaterra. Es cofundador y presidente de La Viga y Quikrete Perú. También es miembro del consejo consultivo del David Rockefeller Center for Latin American Studies de Harvard University. Ha sido profesor de la Universidad del Pacífico y miembro del directorio de diversas empresas e instituciones como Endeavor Perú, IPAE y Perú 2021.

**Desde 2005 es presidente del Pacto Mundial de las Naciones Unidas en el Perú.**



## Testimonio

# Hugo Espinoza

### **“Buenaventura ha sido lo mejor de mi vida”**

*Hugo Espinoza, Cajero General de Buenaventura, ha decidido retirarse tras 44 años de trabajo. Él llegó a la compañía en 1973 como Ayudante Mecánico en Uchucchacua. Más adelante se desempeñó como Asistente de Auditoría, y en 1992 ingresó al área de Caja, en Lima, donde trabajó hasta hace poco. Compartimos con ustedes esta entrevista.*

#### **¿Cuándo ingresaste a buenaventura?**

En julio del 73 conocí al Ingeniero Héctor Gamero, que era Jefe de Mina en Chacua. Lo conocí en Oyón, y como estaba en la mina, bajaba los domingos. En ese entonces Chacua estaba iniciando después de haber estado con una planta piloto y ya había proyección para instalar una planta de concentración. Entonces en octubre fui a Chacua, a lomo de caballo, porque en esa época no había carros y le dije ingeniero: me han contado que me está llamando, y así fue. Ingresé como ayudante mecánico, porque en esa época todos eran mineros, y estuve 15 días en prueba en la mina Carmen. Más adelante, Héctor me dijo: yo te necesito acá como Secretario de Superintendencia, teníamos que hacer inventarios.

#### **¿Cuándo aprendiste los trabajos del área de Caja?**

Cuando estuve en la mina estaba a cargo del Almacén. Después pasé a Caja y después crearon una oficina de control interno en la mina para hacer las revisiones. Después un gerente me dice: Hugo, yo necesito un tigre no a prueba de balas sino a prueba de misiles, eso fue en el 89, 90, y me pasó a Julcani.

Tiempo después me vine a Lima y estuve trabajando en Contabilidad, y ahí hice los estudios en IPAE de Contabilidad y Administración. Después estuve en Compras y Auditoría. A partir del 92 ya había un cajero que se retiró, y Carlos Gálvez me dice: tendrás que bajar a Caja como Asistente, y desde el 92 me quedé en Caja.

#### **¿Cuál es el mensaje que dejas a los que recién empiezan?**

A los que recién empiezan les puedo decir que se pongan la camiseta de Buenaventura y que lo que han aprendido lo apliquen en el trabajo, en equipo. Realmente, eso da resultados para poder hacer las cosas bien. Y aprender las cosas que aprendí de Buenaventura, que es querer a la familia, querer al trabajo y a los amigos con lo que he compartido tantos años acá.

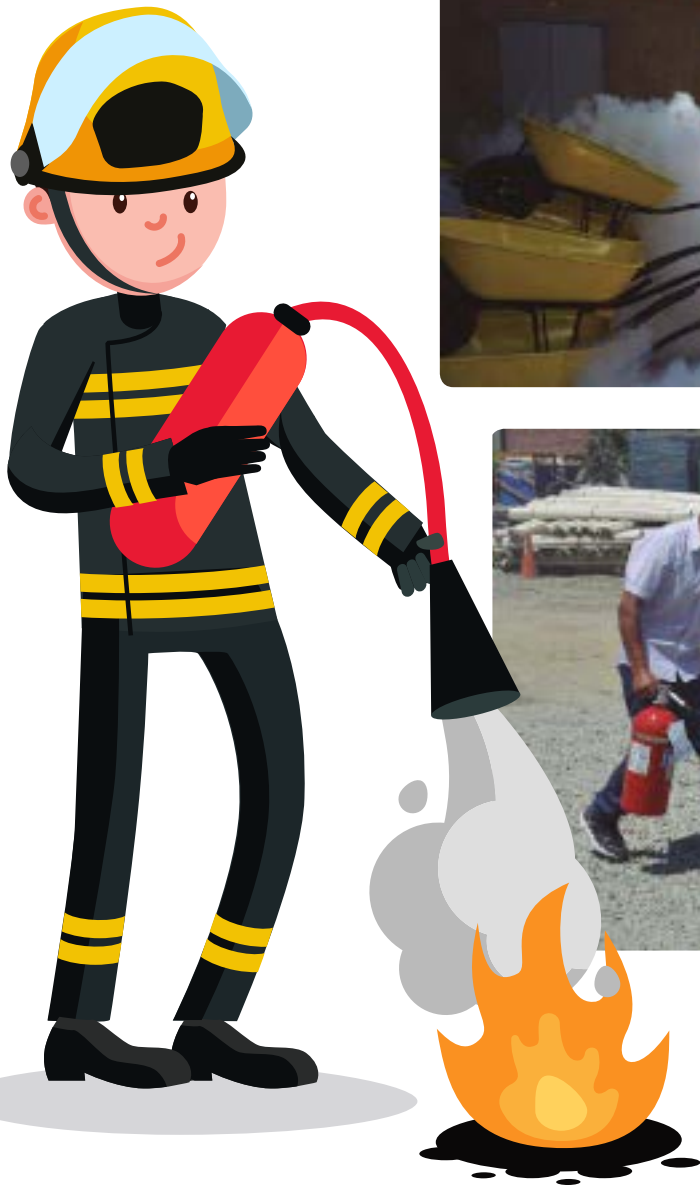
Realmente estoy muy convencido que esta casa para mí ha sido lo mejor de mi vida, porque me forme aquí. Seguí hasta que cumplí esto. Salir por la puerta grande de Buenaventura, queda plasmado todo lo que hice, el trabajo y todas mis referencias. Me voy orgulloso y con la camiseta puesta.





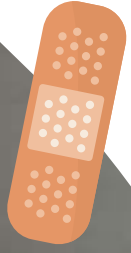
# Curso de lucha contra incendios

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de Lima organizó en nuestra sede Campoy un curso de lucha contra incendios y uso de extintores. La actividad se llevó a cabo el 28 de febrero.



SEGURIDAD ANTE TODO





# Capacitación de primeros auxilios

El 5 de abril se llevó a cabo el curso teórico-práctico de primeros auxilios en las oficinas de Lima y Campoy. El taller estuvo a cargo de la Asociación Peruvian Life Support Trainers en coordinación con los doctores Luis Felipe Hurtado y Carlos Quiroz.



# Valuation Of Mineral Projects Based on Technical and Financial Modelling

La Vicepresidencia de Operaciones organizó un curso de evaluación de proyectos, con el objetivo de actualizar conocimientos de minería enfocada a finanzas que genere valor a la organización. Dennis Buchanan, profesor del Imperial College de Londres, compartió las mejores prácticas aplicadas y lecciones aprendidas en las etapas de exploración, desarrollo de proyectos y producción mina.

En tres días se desarrollaron los siguientes tópicos:

## El primer día

Principios del flujo de caja descontado (DCF), construcción de modelo financiero, valoración de proyectos mineros basados en datos técnicos y modelado financiero, financiación de proyectos y el costo de patrimonio ponderando el costo de capital (WACC), creación de valor en proyectos mineros y la demostración del software IC – Minival.

Un modelo financiero no es un sustituto para entender el caso de negocio para invertir en un proyecto; sin embargo, proporciona un buen control sobre el nivel de retorno que se puede esperar.

## El segundo día

Evaluación de recursos, evaluación estructurada y finanzas de proyectos mineros, finanzas cuantitativas e ingeniería financiera.

Se desarrolló un caso base de una mina tajo abierto de níquel utilizando el software IC de Minival, precio venta del commodity, capacidad planta, recuperaciones metalúrgicas, costos operativos, capital de inversión, contingencia, impuestos y wacc.

## En el tercer día

Se desarrolló el caso de un proyecto de mina subterránea alrededor de la mina Uchucchacua teniendo como producto principal la plata y sub producto de plomo y zinc.

Con costos de minado de taladros largos y





procesamiento de concentrado, el total de recursos del depósito fue de 20 Mt.

En la última parte del curso se realizó una comparación de fuentes de financiación para el desarrollo de un proyecto con endeudamiento o capital propio.

Se tuvo presente las limitaciones en el desarrollo de los recursos minerales, relacionadas a la evaluación del impacto ambiental, desarrollo sostenible, salud y seguridad ocupacional, cumplimientos ambientales y previsión de cierre.

Roque Benavides, Presidente del Directorio, agradeció a todos los participantes de las distintas unidades de Buenaventura, que dedicaron su tiempo, conocimiento y sobre todo actitud, para que este curso se haya realizado de manera exitosa.



# Conoce los resultados de Cuenta Conmigo

En el marco del Programa Cuenta Conmigo se está desarrollando un plan de capacitación sobre diversos temas orientados a mejorar la calidad de vida personal, laboral y social.

De enero a abril de 2017 hemos realizado 261 talleres, beneficiando a más de 7,000 personas.

Estos temas son liderazgo, motivación en el trabajo, riesgos psicosociales, seguridad basada en el comportamiento, comunicación efectiva, relaciones interpersonales, empatía, entre otros.

En Orcopampa y Uchucchacua estamos trabajando también con los niños y adolescentes, reforzando temas de vital importancia.

Los invitamos a seguir participando en los talleres y charlas del equipo de psicólogos clínicos en nuestras unidades, y a acudir a ellos en caso de tener algún problema personal que requieren de asesoría psicológica especializada.





# Capacitando a las esposas de nuestros colaboradores en Huancayo

Con el propósito de promover el desarrollo de nuevas habilidades en las esposas de nuestros colaboradores de compañía y empresas especializadas que radican en la ciudad de Huancayo, realizamos un taller de chocolatería con la participación de 26 personas. Este tipo de iniciativas buscan motivar el emprendimiento.



# GANADORES



PROGRAMA

## Ideaventura

*Febrero – marzo de 2017*

Se llevó a cabo la primera premiación bimensual del programa Ideaventura en todas nuestras unidades. Se reconoció a las mejores ideas de cada desafío: Seguridad, Medio Ambiente, Relaciones Comunitarias, Incremento de Producción y Reducción de Costos.

### Julcani

*Seguridad:*



*1er puesto: Félix Aparco*



*2do puesto: Walter Solís*



*3er puesto: Valerio Gavilán*

*Incremento de la Producción:*



*1er puesto: Valerio Gavilán*

*Relaciones Comunitarias:*



*1er puesto: Carlos de la Cruz*

*Reducción de Costos:*



*1er puesto: Valerio Gavilán*

## Orcopampa

*Seguridad:*

**1er puesto:**

Fabio Ramos

**2do puesto:**

José Aquino, Harold Pérez, Luis Quispe y Liszet Castillo

**3er puesto:**

Joan Castro

*Relaciones Comunitarias:*

**1er, 2do y 3er puesto:**

Danny Valencia



## Uchucchacua

*Seguridad:*

**1er puesto:**

Beyker García

**2do puesto:**

José Caballero

**3er puesto:**

Edwin Cruz y Gilmer Morales

*Medio Ambiente*

**1er puesto:**

Jorge Llamosas



## Tambomayo

*Seguridad:*



1er puesto: Charles Sulli



2do puesto: Rony Castilla



1er puesto: Andrés Guevara

*Relaciones Comunitarias:*

*Reducción de Costos:*



1er puesto: Manuel Vega



2do puesto: Edwin Cereceda



3er puesto: Roger Choquenaira

## Coimolache

*Incremento de la Producción:*



1er puesto: Percy Isuiza



2do puesto: Percy Soncco



1er puesto: Andrés Ugarte

*Medio Ambiente:*

*Reducción de Costos:*



1er puesto: Andrés Ugarte



## Río Seco

*Seguridad:*

**1er puesto:**

**Erik Félix Huallpa**

**2do y 3er puesto:**

**Roberto Ríos**



*Incremento de la Producción:*

**1er puesto:**

**Marco Antonio Atencio**

**2do puesto:**

**Segundo Vargas**



*Medio Ambiente:*

**1er puesto:**

**José Alfredo Morante**



*Reducción de Costos:*

**1er puesto:**

**Darwin Jaramillo**

**2do puesto:**

**Henry Morante**

**3er puesto:**

**Marco Antonio Atencio**



## La Zanja

*Seguridad:*

**1er puesto:**

**Billy Beas**

**2do puesto:**

**Ricardo Burgos**

*Incremento de la Producción:*

**1er, 2do puesto:**

**Frank Hurtado**

*Reducción de Costos:*

**1er puesto:**

**Delmer Fernández**



## Mallay

*Seguridad:*



**1er puesto: Miguel Ángel León**





# Políticas de gestión del agua en las operaciones de Buenaventura

Por Ángel Espinar,  
Jefe de Gestión de Recursos Hídricos

La sostenibilidad no solo constituye un discurso en el quehacer de las empresas que desarrollan sus actividades productivas en función a recursos naturales, sino, sobretodo, radica en la afirmación de políticas de inversión orientadas a tener una relación y manejo sostenible con el entorno social y ambiental donde realizan estas actividades.

Buenaventura reconoce como política corporativa que la gestión del agua constituye una práctica de sostenibilidad fundamental para generar valor a sus propias operaciones a partir de un manejo eficiente de sus procesos productivos y responsable con su entorno. Este modo de actuación refleja las convicciones de sostenibilidad de la empresa.

Como parte de la revisión permanente de estas convicciones, Buenaventura está integrada al sistema de medición mundial de sostenibilidad que contempla dimensiones financieras, sociales y ambientales denominado Índice de Sostenibilidad de Down Jones (DJSI, por sus siglas en inglés) que evalúa las prácticas, riesgos y oportunidades en estos campos. No sólo es la formalidad de ser parte de estos sistemas de medición, sino reflejo del compromiso de la empresa para mejorar las prácticas de sostenibilidad corporativa.

Respecto al agua, el Índice de Sostenibilidad evalúa los estándares de consumo de agua, los riesgos asociados a la gestión de la cantidad y calidad del agua, el monitoreo del agua en escenarios de escasez y la gestión de los conflictos en materia hídrica. Las políticas de gestión del agua en Buenaventura apuntan no sólo al cumplimiento de los requerimientos regulatorios de la legislación ambiental, también reflejan los compromisos corporativos de sostenibilidad de la empresa establecidos en los instrumentos de gestión ambiental.

Los principales procesos vinculados a la gestión del agua están básicamente relacionados a: 1) captación o extracción sostenible del agua, 2) uso eficiente del agua en los procesos productivos, 3) tratamiento de efluentes, 4) manejo de escorrentías, 5) manejo de las descargas a cuerpos de agua y 6) participación en el monitoreo de la calidad del agua.

Estos procesos clave requieren de acciones estratégicas internas: la planificación de los procesos clave para lo cual en cada operación se organiza el Comité de Agua liderado por la Gerencia de Unidad con la participación de las principales áreas involucradas y contar con un Plan de Gestión

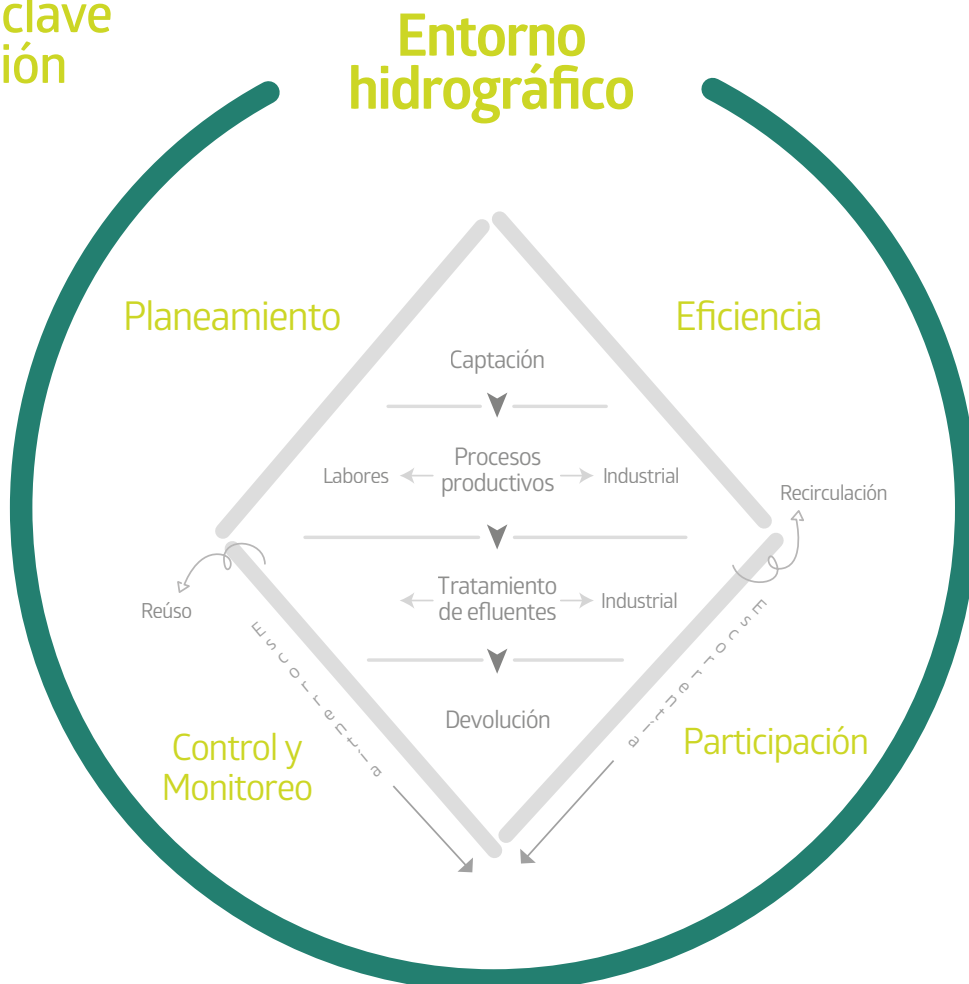


del Agua de la Operación en el que se plantearán las actividades para desarrollar los procesos clave con la respectiva asignación de responsabilidades en recursos y tiempo (corto, mediano y largo plazo).

El monitoreo de la implementación de las actividades definidas en el plan de gestión del agua y la aplicación de los controles necesarios son

herramientas que permiten adoptar medidas para asegurar la captación y uso eficiente del agua, el tratamiento óptimo de los efluentes para cumplir con la normatividad ambiental, la derivación y disposición de las escorrentías para entregar aguas limpias al ambiente y con ello alcanzar que la gestión del agua sea sostenible.

## Procesos clave en la gestión del agua





A continuación se enumera una serie de criterios de gestión por cada proceso clave. La mayoría de estos criterios son en buena parte aspectos a considerar en cada proceso o acciones orientadas a alcanzar objetivos dentro del mismo proceso. Cabe mencionar que el proceso denominado “participación en el monitoreo del agua” es una de las estrategias que vincula a la operación con los actores del entorno hidrográfico, a través del

ejercicio de evaluación participativa de la calidad del agua de las fuentes naturales próximas a la operación. Esta forma de participación contribuye a la gobernanza del agua en el entorno de la operación minera. En una siguiente entrega abordaremos otras políticas de gestión del agua en Buenaventura a partir del relacionamiento institucional entre la operación y el entorno hidrográfico.

Proceso clave	Criterios de gestión
1 Captación sostenible del agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>· La operación está situada en una cuenca de captación</li> <li>· El estudio hidrológico o hidrogeológico como referente para la demanda de agua</li> <li>· La extracción de agua en función de un derecho de uso</li> <li>· La contabilidad del agua (medición y retribución)</li> </ul>
2 Uso eficiente en los procesos productivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Requerimientos de agua para la operación (cantidad, calidad)</li> <li>· Balance de aguas de la operación</li> <li>· Identificación de consumos y pérdidas</li> <li>· Mecanismos de recirculación y reúso</li> </ul>
3 Tratamiento de efluentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Autorizaciones de sistemas de tratamiento</li> <li>· Monitoreo de efluentes para cumplimiento de LMP</li> <li>· Evaluaciones de impacto ambiental</li> <li>· Manejo de riesgos y emergencias</li> </ul>
4 Manejo de escorrentías	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Determinación de escenarios hidrológicos e hidrogeológicos</li> <li>· Balance hídrico en el área de captación</li> <li>· Implementación de infraestructura hidráulica</li> <li>· Captación y conducción de aguas de no contacto</li> </ul>
5 Manejo de las descargas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Autorizaciones de vertimientos industriales y domésticos</li> <li>· Dispositivos de descarga en cuerpos de agua</li> <li>· Monitoreo de afluentes para cumplimiento de ECA</li> <li>· Manejo de riesgos y emergencias</li> </ul>
6 Participación en el monitoreo del agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conformación de Comité de monitoreo participativo con participación de actores del entorno</li> <li>· Capacitación del Comité de Monitoreo</li> <li>· Implementación de monitoreo participativo</li> <li>· Difusión de resultados a autoridades y población</li> </ul>

# Exposición de resultados operacionales, ganancias y pérdidas

En atención a nuestro Sindicato de Obreros, los responsables de las áreas de Geología, Mina y Planta expusieron los resultados de las operaciones de Julcani correspondientes al año 2016. Asimismo, los gremios sindicales solicitaron conocer el estado de ganancias y pérdidas de la compañía, motivo por el cual se realizó una presentación a cargo de Pedro Torres, Gerente de Contabilidad. Ambas reuniones se realizaron de forma satisfactoria.



▲ Exposición de resultados operacionales, ganancias y pérdidas

# Taller de Liderazgo

El 16 de abril desarrollamos un Taller de Liderazgo dirigido a los supervisores de Julcani, el cual estuvo a cargo de la Universidad Continental de Huancayo. Los participantes intervinieron con entusiasmo en las diferentes dinámicas y actividades realizadas a lo largo de ocho horas.



# 1° Pasantía Interna sobre Plan de Cierre

En cumplimiento del programa de comunicación del Plan de Cierre de la Unidad Julcani, y con el objetivo de sensibilizar y generar involucramiento en los ejecutivos respecto de los trabajos realizados, se organizó una pasantía a las zonas del tajo San José y Tentadora II para conocer los avances y resultados de la reubicación de material, incorporación de top soil, revegetación, construcción de canales, entre otros.

Se explicó a los pasantes el proceso y evolución de nuestros instrumentos ambientales desde la aprobación del Plan de Manejo Ambiental (PAMA) en 1997 y la presentación de primer Plan de Cierre en 2005 hasta la quinta modificatoria presentada en 2017, la cual está en evaluación.

Al finalizar esta actividad, los asistentes expresaron que consideran importante que el personal tenga información clara y precisa sobre los trabajos más importantes que se realicen a nivel operacional, ambiental y social.



## Visita de alumnos de SENATI





## ¡Vamos al Yupanakuy!

Como cada año, la comunidad de Pongos realizó el tradicional Yupanakuy. Te contamos más sobre esta festividad.

El Yupanakuy es una competencia realizada a lo largo de la región Huancavelica en la que los hombres de la comunidad compiten para demostrar quién puede *chaqmea* la tierra más rápido, que consiste en voltear la tierra en línea recta haciendo surcos, tarea propia de la agricultura.

El 22 de abril, en respuesta a la invitación de Aurelio Espinoza Ramos, asistimos al Yupanakuy realizado en la comunidad de Santa Cruz de Pongos Grande junto a más de 200 comuneros. Allí pudimos conocer y compartir este tradicional evento con la comunidad.

Cabe resaltar que, en paralelo a la competencia, las familias de cada autoridad comunal preparan distintos platos que son invitados a todos los asistentes.



### Dato:

En la portada de los cuadernos obsequiados durante la Campaña Escolar 2017 se puede observar la ilustración del Yupanakuy. Este detalle sorprendió y agradó a los estudiantes.

# YANAPAY: de vuelta a las aulas

Como parte del Programa de Involucramiento Social YANAPAY, realizamos visitas especiales a cinco escuelas de Ccochaccasa y Constanca, donde nuestros colaboradores tuvieron la oportunidad de conectar con la realidad de los estudiantes y docentes, además de conocer más sobre el apoyo en educación brindado por Buenaventura. “Esta actividad nos permite ampliar nuestra percepción del contexto social, tener mayor presencia en la comunidad y acercarnos a la gente”, comentó Carlos Huamaní, Coordinador de Gestión Ambiental, quien al igual que los otros colaboradores participantes visitó diferentes clases y trabajó junto a los niños.

Abdulio Giraldes, Director de la I.E. N°36746 de Constanca, considera que “fue bueno para los estudiantes y docentes ver el interés que los ingenieros tenían por compartir tiempo con nosotros”.

Se logró un acercamiento a más de **1,4000 estudiantes** de Ccochaccasa, Palca Cascabamba, Ccasccabamba, Pongos Grande, Ocopa, Antacancha Castilla, Constanca y Chontacancha.

Durante nueve días visitamos 31 instituciones educativas y entregamos paquetes escolares.



## Trabajando juntos por la seguridad

Gracias al involucramiento de los responsables de las diversas áreas de Orcopampa estamos realizando supervisiones con el objetivo de identificar fortalezas y debilidades en nuestras operaciones. Esto nos permitirá mejorar los planes de gestión de la seguridad ocupacional.



## Taller de supervisión eficaz

Se llevó a cabo un taller de supervisión eficaz organizado por el área de Recursos Humanos junto a Marco Oyanguren, Gerente de Unidad. Este taller fue dirigido a todos los superintendentes de Orcopampa. La exposición estuvo a cargo del Tecnológico de Monterrey, a través de Rafael Garnica, coach corporativo de alineación de procesos humanos y planeación directiva con experiencia en México, Ecuador, Costa Rica, República Dominicana, Chile, El Salvador y Perú.



# Visitas guiadas a planta de procesos y mina

En el marco de nuestro programa Rutas de Aprendizaje, con el fin de fortalecer el sentido de pertenencia, confianza, compromiso y colaboración, se realizaron visitas guiadas para las esposas de nuestros colaboradores a la planta de procesos e interior mina.

La visita inició con las palabras de bienvenida y recomendaciones de nuestro Gerente de Unidad, Marco Oyanguren, con la participación de los responsables de las áreas de Mina, Seguridad, Geología y Ventilación



## Visita del ingeniero Raúl Benavides

Recibimos la visita de nuestro Vicepresidente de Desarrollo de Negocios, Raúl Benavides, quien recorrió las operaciones de nuestra Unidad. En la foto vemos el recorrido por la veta Lucy, futuro de Orcopampa.





## Apoyo a pobladores damnificados por las lluvias

En los tres primeros meses del año los pobladores de Orcopampa celebran la fiesta de carnaval y viven una fiesta llena de color y mucha diversión. En las comunidades y sectores populares es común ver un sano entretenimiento como es la famosa Yunzada.

No somos ajenos a estas tradiciones y participamos en las fiestas de carnaval de la comunidad campesina de Chilcaymarca, donde los organizadores mostraron su cálida bienvenida a los ejecutivos de la Unidad, quienes cantaron y bailaron al compás de las bandas, orquestas y grupos musicales. De esta forma reafirmamos nuestro compromiso con la cultura y tradición de los pueblos de nuestro entorno.





# Llevamos salud a las comunidades

Tras a la inauguración del nuevo establecimiento médico de la comunidad campesina de Misahuanca, llevamos a cabo la primera Campaña de Salud Gratuita en beneficio de 170 comuneros de Misahuanca y Chilcaymarca, entre ellos niños adultos y ancianos, quienes recibieron atenciones en medicina general, obstetricia y odontología a cargo de profesionales del Centro de Salud de Orcopampa.



# Carnavales en Orcopampa

En los tres primeros meses del año los pobladores de Orcopampa celebran la fiesta de carnaval y viven una fiesta llena de color y mucha diversión. En las comunidades y sectores populares es común ver un sano entretenimiento como es la famosa Yunzada.

No somos ajenos a estas tradiciones y participamos en las fiestas de carnaval de la comunidad campesina de Chilcaymarca, donde los organizadores mostraron su cálida bienvenida a los ejecutivos de la Unidad, quienes cantaron y bailaron al compás de las bandas, orquestas y grupos musicales. De esta forma reafirmamos nuestro compromiso con la cultura y tradición de los pueblos de nuestro entorno.



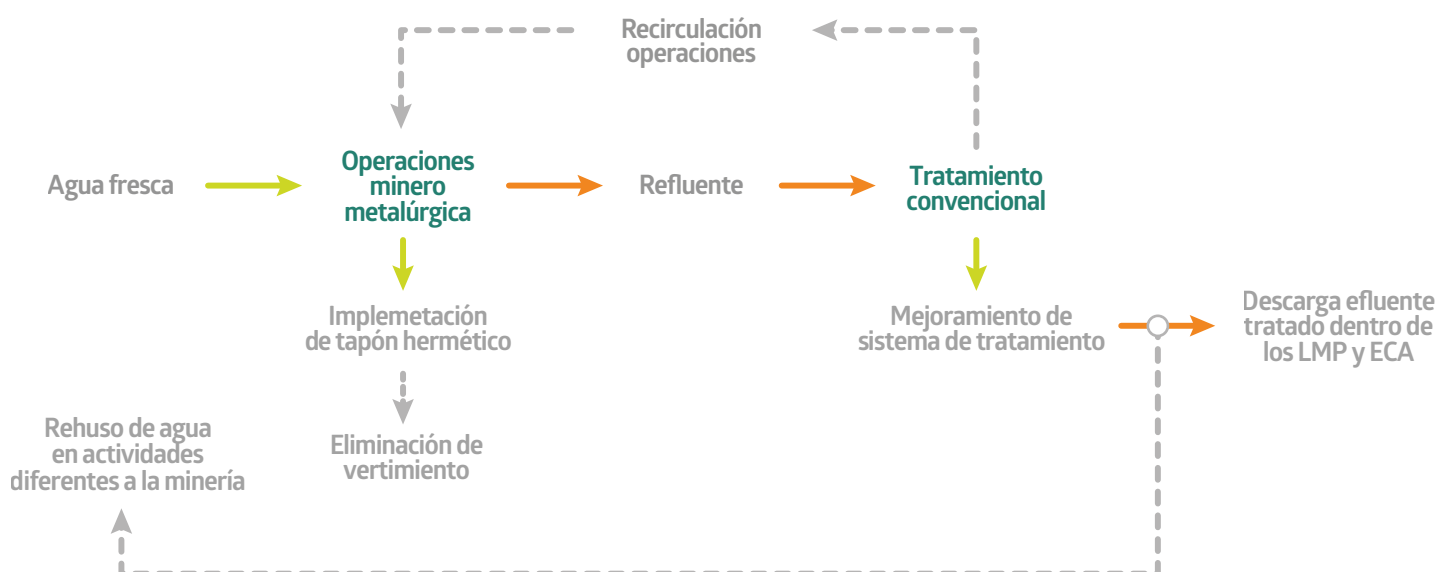
# Optimización de la gestión de recursos hídricos

El agua es un componente ambiental que afecta a todos los procesos de las operaciones minero-metalúrgicas. En este sentido, la gestión de recursos hídricos busca justificar todos los posibles usos del agua en las operaciones, que también incluye las medidas de control o mitigación que permiten reducir los riesgos de manera preventiva y proactiva.

Por eso, las actividades implícitas a la gestión de recursos hídricos van desde la evaluación de las fuentes de agua disponibles, a fin de cumplir con la demanda de agua para las operaciones mineras a corto y largo plazo, hasta los diferentes controles de agua que generan condiciones seguras para las operaciones y, además, aportan valor en el entorno de la unidad minera.

Parte por la proyección de un modelo conceptual integrado para la optimización de la gestión de recursos hídricos en la Unidad (ver esquema N° 1, modelo conceptual de optimización de la gestión de recursos hídricos), donde además de cumplir con el marco normativo ambiental nacional para el abastecimiento de agua fresca a las operaciones y el tratamiento y descarga de los efluentes mineros tratados, se plantea la eliminación de fuentes de generación de efluentes mineros (vía implementación de tapones herméticos), el aseguramiento de la calidad (vía implementación de nuevas planta de tratamiento de aguas ácidas e integración de los sistemas de tratamiento de efluentes mineros existentes) y la reducción del consumo de agua fresca (vía recirculación del agua en los procesos minero-metalúrgicos).

## Modelo conceptual de optimización de la gestión de recursos hídricos en orcopampa



## Eliminación de fuentes de generación de efluentes en el marco del cierre de minas

Se tomó la decisión de implementar un tapón hermético de lados paralelos en el túnel Alberto, el que generaba en promedio 13 l/s de efluentes. El tapón se concluyó a inicios del año 2016. Con ello

se eliminó el flujo del efluente a superficie. Esto permitió alcanzar los siguientes logros:

DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE	INVERSIÓN POR CONSTRUCCIÓN DE TAPÓN HERMÉTICO (US\$)	COSTOS EVITADOS POR IMPLEMENTACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO (US\$)
Bocamina Nv. 3800 – Túnel Alberto con un flujo de descarga de 13 l/s	202,000.00	750,000.00

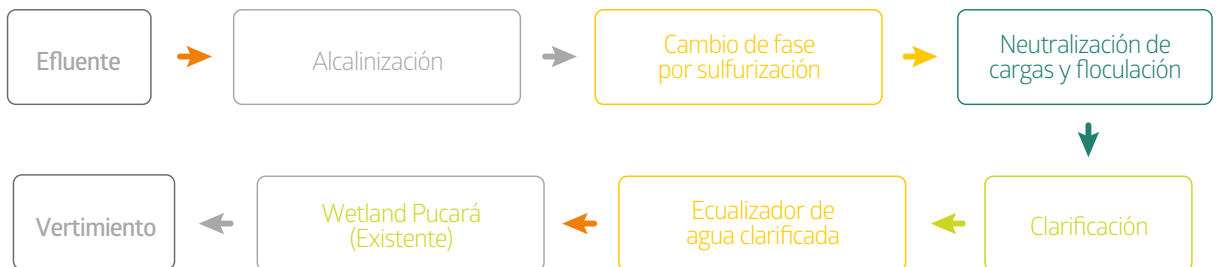
Fuente: Unidad Orcopampa.

## Aseguramiento de la calidad del efluente tratado

Orientado a mejorar la calidad del efluente tratado procedente de las operaciones mineras subterráneas de la mina Chipmo (operaciones actuales), las actividades para asegurar la calidad

del efluente tratado pasan por implementar el siguiente proceso de tratamiento:

### Diagrama de flujo de tratamiento de efluentes proyectado



Culminado el proyecto en el año 2018 permitirá alcanzar una mejor calidad de los efluentes tratados al punto de estar dentro de los ECA de agua establecidos en el DS N° 015-2015-MINAM-ANA. Con ello este efluente podrá ser usado en actividades

distintas a la minería, dentro del ámbito del área de influencia ambiental directa. En el siguiente cuadro se muestran la inversión y los beneficios anuales que se alcanzarían en términos económicos una vez implementado el proyecto.

## Inversión vs beneficio aseguramiento de calidad

DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE	INVERSIÓN (US\$)	COSTOS OPERATIVOS EVITADOS (US\$/AÑO)	COSTOS OPERATIVOS EVITADOS (US\$/AÑO)
Bocamina Nv. 3800 – Túnel Alberto con un flujo de descarga de 13 l/s	202,000.00	750,000.00	75,400.00

Fuente: Unidad Orcopampa.

## Reducción del consumo de agua fresca

En el siguiente cuadro se resume los beneficios por las actividades de recirculación en las operaciones.

## Consumo autorizado vs Consumo real – beneficios

TIPO DE USO	AUTORIZADO Mm3/AÑO	CONSUMO REAL Mm3/AÑO	AHORRO US\$
MINERO	960.59	243.28	20,174.22
INDUSTRIAL	2,838.24	885.19	54,929.62
DOMÉSTICO	1,292.98	728.23	15,883.59
<b>TOTAL</b>	<b>5,091.80</b>	<b>1,856.69</b>	<b>90,987.43 (Aprox.)</b>

Fuente: Unidad Orcopampa.

La proyección es continuar incrementando el porcentaje de agua recirculada en las operaciones minero metalúrgicas de la unidad.



# Conclusiones

- Optimización de la gestión de recursos hídricos que genera valor en las operaciones minero-metalúrgicas en aspectos ambientales, sociales y económicos.
- Generación de un microecosistema en el Wetland Pucará.
- Incremento de oferta hídrica en el ámbito de influencia de la cuenca para usos distintos a la actividad minera.
- Controles eficientes para el manejo de aguas en las operaciones minero-metalúrgicas generando condiciones seguras para su operatividad y asegurando la calidad de la descarga de efluentes tratados, más allá del cumplimiento legal.



# Capacitándonos para mejorar nuestras operaciones

Continuamos con las capacitaciones a nuestros colaboradores de compañía y contratistas:

## **MANEJO DEFENSIVO Y 4X4**

Del 19 al 21 de abril la empresa TCS Perú realizó una capacitación de manejo defensivo y 4X4 a colaboradores de compañía y empresas contratistas. Ellos aprendieron cómo cumplir con los estándares corporativos de manejo, así como a tramitar autorizaciones internas.





#### **PROTECCIÓN AUDITIVA Y RESPIRATORIA**

El 26 de abril, gracias al apoyo de la empresa Sekur Perú, se capacitó a los colaboradores de CONEGEMIN -Huantajalla en los temas de protección auditiva y respiratoria.

#### **PERFORACIÓN Y VOLADURA**

Continuamos con la capacitación para perforistas y ayudantes de perforistas a cargo de CETEMIN. El objetivo es fortalecer sus competencias y, a través de Fondo Empleo, lograr su posterior certificación. Los cursos se están desarrollando desde el 9 de marzo a la fecha.

#### **OPERACIÓN DE SCOOP**

El 23 de febrero iniciamos el curso de operación de Scoop ST 2G dirigido a pobladores de la comunidad que laboran en nuestras operaciones. El taller, que sigue en marcha, incluye clases teórico-prácticas para que los participantes alcancen el mayor dominio del equipo. Todos son guiados por instructores especializados.

#### **CORTE Y CONFECCIÓN TEXTIL: NIVEL INTERMEDIO**

Entre el 27 de febrero y el 10 de mayo se realizó el curso de corte y confección textil, nivel intermedio, dirigido a las pobladoras de la comunidad de Oyón. Estuvo a cargo de la Academia Rey y los módulos desarrollados fueron operación de máquinas industriales, corte industrial, elaboración de prendas publicitarias, estampado y creación de una empresa.





## Nuevo bus para transporte de ejecutivos

Hemos implementado un nuevo servicio de transporte Lima-Uchucchacua-Lima que otorga mayor comodidad, bienestar y seguridad a los usuarios. Esta unidad se encuentra monitoreada las 24 horas del día mediante el sistema GPS y cuenta con una señal satelital retransmitida a la central de la SUTRAN.

El bus tiene capacidad para 22 pasajeros, tarjeta de circulación emitida por el MTC a nivel nacional, dispositivo cuentakilómetros para que los pasajeros puedan monitorear de manera directa la velocidad permitida, una cámara de seguridad que registra el interior, así como una cámara de retroceso dentro de la cabina otorgando mayor seguridad. También tiene asientos reclinables de tres filas, cinturones de seguridad, dos pantallas LCD, puntos de carga para dispositivos móviles, aire acondicionado y calefacción.





# Campaña: Una buena visión previene accidentes

Como parte de la implementación de los nuevos lentes de seguridad se llevó a cabo la campaña Una buena visión previene accidentes con la cual se realizaron alrededor de 162 evaluaciones oftalmológicas.

Esta campaña se realizó en cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (DS 024-2016 EM), que puntualiza, previa evaluación médica, la entrega de anteojos de seguridad con medida a los colaboradores que lo requieran.



## Pausas activas en Uchucchacua

Con la finalidad de prevenir enfermedades musculoesqueléticas en nuestros colaboradores, se llevó a cabo el programa de implementación de pausas activas en trabajos de oficina. En esta oportunidad los colaboradores del área de Administración comenzaron con la rutina de ejercicios.





## 1° expoventa de comunidades

El área de Asuntos Sociales organizó una feria donde participaron cinco asociaciones y 12 productores individuales de las comunidades de Oyón y San Juan de Yanacocha, quienes reciben asesoría técnica y comercial del programa PRA Buenaventura.

La actividad se realizó en los ambientes de la mercantil de la unidad, en la zona de Plomopampa, donde los productores comunales mostraron a nuestros trabajadores las diferentes iniciativas productivas que han emprendido en sus comunidades.

Nuestros colaboradores degustaron y adquirieron los diferentes productos, destacando en ventas el pastel de maca y el chicharrón de alpaca, exquisiteces culinarias que acompañaron a los variados productos que nos presentaron nuestros visitantes.

Conoce a los participantes y sus productos:

- Asociación de Productores Agropecuarios Zona Alta Cachipampa (APAZAC): maca precosida semillas, tejidos de la lana de alpaca y platos típicos como el conocido chicharrón de alpaca.
- Asociación de Productores Agropecuarios de Oyón (APAO): quinua perlada, hojuela de quinua, pastel de quinua, pastel de maca, mermelada de mashua y los panes de maca y quinua.
- Planta La Chinchinita: queso fresco y queso andino.



# Visita de nuestros directivos

El 4 de mayo un grupo de nuestros principales directivos llegaron a Uchucchacua para visitar las diferentes áreas de la Unidad y recorrer sus operaciones.

La comitiva estuvo conformada por Víctor Gobitz, Gerente General; Raúl Benavides, VP de Desarrollo de Negocios y Julio Meza, Gerente de Geología.

Nuestros directivos recorrieron las operaciones en interior mina y planta de procesos, llevándose una buena impresión del trabajo realizado por el equipo de Uchucchacua.



# Almuerzos temáticos

La Superintendencia de Administración, junto a la empresa concesionaria de alimentos de la Unidad, viene realizando almuerzos temáticos en los distintos comedores de Plomopampa, zona industrial y comedor 3990.

Los comedores se decoran, se colocan mesas tipo bufet y el personal de servicio se viste con trajes típicos según el tema elegido. También se realiza una divertida sesión de fotos y un show artístico con una coreografía. El propósito es tener almuerzos distintos y agradables.



# Reutilización de la materia orgánica

Estamos haciendo pruebas piloto de descomposición y nutrición de materia orgánica con organismos probióticos que realizan descomposición en alturas superiores a 4000 msnm y con bajas temperaturas. A diferencia de la lombricultura, esta aplicación resulta una alternativa importante para la reutilización de la materia orgánica. A partir de estas pruebas se generarán alternativas para la utilización de los residuos orgánicos.

Preparando el sustrato adecuado podremos revegetar 5m<sup>2</sup> con 1 m<sup>3</sup> de compost orgánico y podremos fertilizar 100 m<sup>2</sup> con 1 litro de BIOL

Se generan aproximadamente

## 65 TN/mes

de residuos orgánicos y se disponen en el relleno sanitario

El tiempo adecuado para la obtención del Biol y el compost con los probióticos se reduce a 30 días considerando nuestra temperatura en la UEA

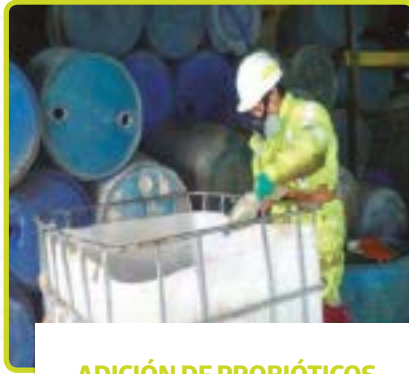
De 1 TN de residuos orgánicos podemos obtener de

## 36 a 52 litros de BIOL

Cuando se degradan los residuos orgánicos con los probióticos el compost obtenido es aprovechado al 90%



SELECCIÓN DE MATERIA ORGÁNICA



ADICIÓN DE PROBIÓTICOS



FERMENTACIÓN



EXTRACCIÓN DE COMPOST BIODEGRADADO



EXTRACCIÓN DE BIOL



TOP SOIL LISTO PARA LA REVEGETACIÓN



# Más de 100 jóvenes de Santa Cruz aprobaron examen de Beca 18

La provincia de Santa Cruz, Cajamarca, tiene ahora 118 jóvenes que acaban de aprobar el examen de Beca 18 para estudiar en diversas universidades e instituciones de educación superior. Ellos forman parte del Programa de Nivelación Académica que impulsa La Zanja y el programa gubernamental Beca 18.

Los ingresantes realizarán estudios en la Pontificia Universidad Católica del Perú, la Universidad de San Martín de Porres, la Universidad de Piura, la UNIFE Sagrado Corazón, la Universidad Antonio Ruiz de Montoya e institutos como SENATI, Cenfutur e Iberotec.

El Programa de Nivelación Académica es una iniciativa impulsada desde hace cinco años por La Zanja y tiene como objetivo mejorar los niveles académicos de los jóvenes talento de la zona y hacer posible su ingreso a las mejores instituciones educativas del país.

El programa consiste en fortalecer las capacidades de aprendizaje de los alumnos en materias que son impartidas por el profesor Juan Barreda y otros docentes de Chiclayo, Chota y Santa Cruz. A los participantes se les brinda también orientación vocacional, tutoría y fortalecimiento de la autoestima.

Los niveles de acogida del Programa de Nivelación han ido en aumento. En sus inicios, esta iniciativa convocaba a alrededor de 76 alumnos al año. En la actualidad son más de 250 jóvenes.

Estamos comprometidos con la educación local y seguimos trabajando para que los jóvenes de Santa Cruz puedan ser profesionales de éxito en beneficio propio, de sus familias y de la región Cajamarca.





## Apoyando a las escuelas de Santa Cruz y San Miguel

Como todos los años realizamos las campañas escolares con la finalidad de complementar la enseñanza que reciben aproximadamente 680 alumnos de los niveles de inicial, primaria y secundaria, así como fortalecer sus capacidades.

La campaña se llevó cabo en las localidades de La Zanja, Pampa El Suro, Chilal, Pisit, La Laguna, Bancuyoc, Gordillos, San Lorenzo Alto, San Lorenzo Bajo, Garay, Uchuquinua, Pabellón Grande entre otras, ubicadas en las provincias de Santa Cruz y San Miguel, región Cajamarca.



## Campaña Forestal 2017

Con miras a que en un mediano y largo plazo se pueda aprovechar y usar la madera de pino, muy cotizada en el mercado maderero local y nacional, hemos iniciado la Campaña Forestal 2017 en coordinación con autoridades locales, rondas campesinas y pobladores.

La participación activa del Comité de Rondas Campesinas 20 de Mayo, que abarca a 13 bases ronderas de la provincia de San Miguel, en Cajamarca, las localidades de San Lorenzo Alto y San Lorenzo Bajo, de Bancuyoc, las base de Rondas Campesinas 8 de Enero, de Pisit, entre otras localidades, nos permitirán forestar un aproximado de 23 hectáreas con pino pátula.



# Exposición de Maquetas de Seguridad y Salud en el Trabajo

Con la finalidad de promover la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, celebramos el día de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Para ello se realizó la 1° Exposición de Maquetas alusivas a Seguridad y Salud en el Trabajo, donde participaron trabajadores de áreas y empresas contratistas.

Cada maqueta representaba el cumplimiento de los estándares, procedimientos y controles de seguridad implementados para prevenir eventos no deseados. La presentación y exposición estuvo a cargo de un colaborador y supervisor de cada empresa y área.

¡Seguridad es producción sin accidentes!



▲ **Empresa:** Geofusión Ing. y Serv. Generales S.R.L.  
**Actividad:** Instalación de geosintéticos



▲ **Área:** Mina  
**Actividad:** Carguío y acarreo



▲ **Área:** Geología Mina  
**Actividad:** Corte de testigos



▲ **Empresa:** Arroyo E.I.R.L.  
**Actividad:** Perforación diamantina



▲ **Empresa:** Stracon GyM S.A.  
**Actividad:** Perforación de taladros



▲ **Empresa:** Medio Ambiente  
**Actividad:** Reforestación - Vivero





▲ **Área:** Exploraciones  
**Actividad:** Perforación diamantina



▲ **Empresa:** S. Cobra  
**Actividad:** Aislamiento de energía



▲ **Empresa:** Coansa del Perú Ing. S.A.C.  
**Actividad:** Construcción de PAD



▲ **Empresa:** Service Clean  
**Actividad:** Limpieza de campamento



▲ **Empresa:** Megapack  
**Actividad:** Recojo de RR.SS.





## Crece la ganadería en Hualgayoc

Los ganaderos de la comunidad El Tingo, distrito de Hualgayoc, Cajamarca, alcanzaron en el año 2016 una producción de un millón de litros de leche y lograron cultivar 45 hectáreas de avena para forraje, beneficiando con ello la economía de muchas familias cajamarquinas que viven de la ganadería.

Este logro ha sido posible gracias a la capacitación técnica a productores locales que brindó Coimolache mediante el Programa de Desarrollo Ganadero. El objetivo es convertir al distrito de Hualgayoc en un referente regional y mejorar la competitividad del ganado y de los productos lácteos, enfocándose en el fortalecimiento de capacidades, servicio veterinario, mejoramiento genético y alimentación ganadera.

En dicho programa participaron más de 300 ganaderos locales, quienes realizaron 11 talleres de fortalecimiento de capacidades en temas de resiembra, sanidad de animales, técnicas de ordeño, alimentación balanceada, mejoramiento genético y elaboración de productos lácteos, como manjar blanco y queso fresco. Además 67 pobladores cajamarquinos tuvieron la oportunidad de realizar pasantías ganaderas en la granja Porcón y en el fundo El Triunfo.

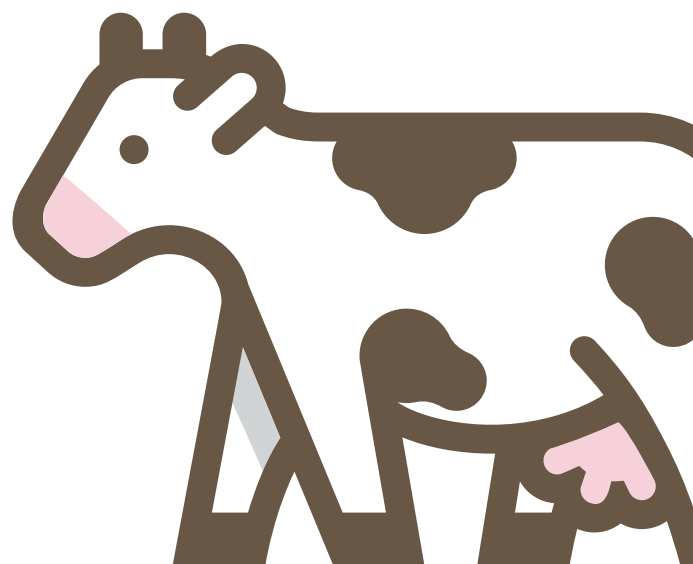


Con respecto al servicio veterinario, en el año 2016 se realizaron 982 atenciones veterinarias y campañas antiparasitarias para 1946 animales. Los ganaderos también fueron sensibilizados en temas de complementación alimenticia, realizándose campañas de reforzamiento metabólico y reproductivo en 1159 animales. Además, se desarrollaron mejoramientos genéticos e inseminación artificial a 140 animales.

En materia de alimentación, más de 60 ganaderos cultivaron 45 hectáreas de avena forrajera y 67 ganaderos alcanzaron una producción de 209.7 TM de ensilado de avena. A ello, se suma la producción de heno de avena (18.2 módulos de 10 pacas).

Adicionalmente, Coimolache impulsó la IV Feria Agropecuaria y Artesanal El Tingo 2016, mediante la cual se realizaron exposiciones de cuyes, ovinos, caballos de paso, artesanía de callhua y crochet, así como exposiciones de productos agrícolas, productos lácteos y de ganado Brown Swiss, Holstein, Fleckvieh y criollo.

Con estas iniciativas, Coimolache impulsa actividades estratégicas en la zona, como la ganadería, en beneficio de las familias cajamarquinas.



# Formando empresarios: Programa de Capacitación en Gestión Empresarial

El Programa de Capacitación en Gestión Empresarial inició clases el lunes 20 de marzo y finalizó el 11 de abril de 2017. Esta iniciativa contó con la participación de aproximadamente 30 empresarios del distrito de Chugur, quienes recibieron capacitaciones en contabilidad y finanzas, operaciones y calidad, comercialización y dirección y gestión de recursos humanos.

A lo largo de 56 horas de capacitación desarrolladas durante cuatro semanas de clases, los participantes del programa, mediante una metodología de enseñanza participativa, han logrado adquirir competencias que les permitirá conocer y aplicar las herramientas de la gestión empresarial en función del panorama cambiante del mercado y la toma de decisiones en un entorno cada vez más complejo.

Profesionales como administradores, contadores, economistas e ingenieros, encargados del dictado de las clases, han volcado todo su saber, experiencia y habilidades con la finalidad de lograr en los participantes la adquisición de las competencias deseadas. También participaron algunos empresarios locales quienes compartieron sus experiencias de negocios para motivar a nuestros participantes.



# Nuevo centro médico para la comunidad El Tingo

La comunidad El Tingo, ubicada en Hualgayoc, Cajamarca, cuenta con un nuevo centro de salud, gracias a los acuerdos alcanzados entre el Gobierno Regional, Compañía Minera Coimolache –Unidad Tantahuatay y la población.

La obra fue financiada totalmente por Coimolache con una inversión de más de 3 millones de soles. La construcción estuvo a cargo del Consorcio Minería y Construcción El Tingo, constituido por cuatro empresas locales, lo cual generó 70 nuevos puestos de trabajo durante 10 meses.

Este nuevo centro médico, que podrá atender a más de mil personas de la comunidad, cuenta con diversas áreas especializadas: triaje, urgencias y emergencias, medicina general, pediatría, odontología, atención integral de la mujer, atención integral del niño, sala de partos y de atención inmediata del recién nacido, farmacia, residencia médica, auditorio, entre otras.

En la inauguración participaron el alcalde distrital de Hualgayoc, Napoleón Gil, la representante del Gobierno Regional de Cajamarca, Milagros Julca, el prefecto regional, Edwin Edquen, el presidente de la comunidad, Rolando Gallardo, así como directivos del sector salud de Hualgayoc y Bambamarca, entre otros. En representación de Buenaventura estuvieron Raúl Benavides y Ricardo Huancaya.



## Programa de formación local: operador de planta de procesos

Se llevó a cabo el programa de Formación Local para jóvenes del distrito de Chugur, provincia de Hualgayoc, Cajamarca, que estuvo a cargo de CETEMIN. El programa brindó los conocimientos técnicos, teóricos y prácticos para que los estudiantes obtengan competencia laboral y ejecuten las tareas según los estándares, procedimientos y con la calidad esperada.

Conoce el plan curricular:

- Introducción al procesamiento de minerales (48 horas)
- Seguridad y Salud Ocupacional (28 horas)
- Química Aplicada (48 horas)
- Mineralogía (48 horas)
- Trituración y Tamizado (64 horas)
- Hidrometalurgia de oro (64 horas)

**Total de horas capacitadas: 300 horas**

# Integrándonos con las familias de nuestros colaboradores

Como parte de nuestras actividades de integración familiar, se realizaron visitas domiciliarias y un encuentro familiar con nuestros colaboradores, esposas e hijos. Este encuentro tuvo lugar en la ciudad de Huancayo, donde realizamos un taller psicológico, juegos deportivos y recreativos, sorteo de canastas de víveres y compartimos un delicioso almuerzo.



# Campañas de salud en Mallay

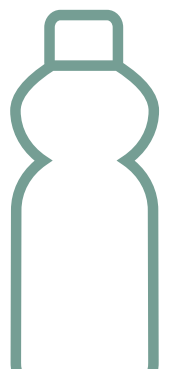
Con la finalidad de promover estilos de vida saludable en nuestros colaboradores, estamos realizando periódicamente campañas oftalmológicas, de lavado de manos y salud bucal.





## Supervisión de comedores en interior mina

Para asegurar las buenas condiciones de alimentación de nuestros colaboradores, el equipo de Servicio Social realiza mensualmente inspecciones a nuestros comedores de interior mina para verificar el estado en el que llegan los alimentos y sondear las expectativas de los colaboradores con relación al servicio que se les brinda.



# Agricultores de Tapay alcanzan récord de producción de paltas y empiezan a exportar a Europa

Los agricultores de Tapay alcanzaron un hito histórico con la producción de más de 5 toneladas de paltas Hass que exportarán al mercado europeo.

Esta variedad de palta es muy cotizada en el mercado internacional por su sabor, textura y calidad. En 2016, la producción de este fruto en Tapay alcanzó las 2,5 toneladas y en lo que va de 2017 la producción ya supera las 5 toneladas gracias a las características especiales y la fertilidad de los terrenos de este distrito que se verán potenciados con la construcción del Canal Huaruro.

Este logro de la agricultura tapeña ha sido posible gracias a la asesoría técnica que brinda nuestra mina Tambomayo mediante el PRA Buenaventura, programa que apoya a los productores locales en coordinación con Cáritas del Perú. El objetivo es convertir al distrito de Tapay en un referente regional en la producción de frutales de calidad y valor en el mercado.

“Anteriormente no conocíamos la palta Hass e incluso en el mercado no se vendía esta variedad. Pero ahora ya la producimos y vendemos. En adelante

queremos convertirnos en el principal exportador de esta variedad de paltas en Arequipa para beneficio de todas nuestras familias”, señaló Procarpio Quico, productor del caserío de Puquio.

Adelantándose a las cosechas de la costa peruana, Tapay ha vendido 5,227 kg a la empresa agroexportadora INCAVO, la misma que se encargará de comercializarla en el mercado europeo.

“Como agroexportadora usualmente nos abastecemos de fruta a través de intermediarios. En el caso de Tapay, gracias al PRA Buenaventura, hemos llegado directamente a la zona y estamos comprando a los agricultores de Tapay al mismo precio que pagamos en la costa. Estamos interesados en seguir haciendo negocio con los productores de Tapay”, dijo Alan Layme Pariapaza, representante de INCAVO.



- Desde el año 2015, más de 4 500 plantas de palto han sido injertadas en viveros y directamente en campos del distrito Tapay.
- Actualmente, el distrito de Tapay cuenta con 30 viveros familiares y 38 productores de palta en actividad.
- En 2017 se cosechó y comercializó 5 227 kg de palta Hass.



# Avanza la construcción del canal Huaruro en Tapay

El Canal Huaruro es una obra de infraestructura hídrica que permitirá transportar 250 litros de agua por segundo para fortalecer las actividades productivas del distrito de Tapay, área de influencia de nuestra unidad. De esta manera se mejorará el riego y se incorporará nuevas hectáreas de sembrío beneficiando a más de 650 habitantes.

Recordemos que Tapay se caracteriza por la producción de paltas, sauco, duraznos, chirimoyas y tunas, entre otros productos con amplia aceptación en ferias y mercados de Caylloma y Arequipa.

Actualmente, los agricultores de Tapay solo se abastecen de manantiales o agua de lluvia, situación que limita sus actividades agrícolas, pues el recurso hídrico empieza a escasear a partir de agosto. Con la próxima construcción del Canal Huaruro, los agricultores tendrán asegurado el recurso hídrico con el consiguiente impacto positivo en su producción y economía familiar.

Este importante proyecto es resultado de los acuerdos que alcanzó la Mesa de Trabajo por el Desarrollo de Tapay, espacio de diálogo y trabajo conjunto en el que la población de Tapay y la Unidad Tambomayo llegaron a consensos para ejecutar obras de impacto social.



## Día de la Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo

El 28 de abril celebramos el Día de la Seguridad y Salud en el Trabajo con el lema "Todos los días lo aplicamos, hoy lo celebramos", conmemorando este día y reafirmando nuestra convicción de que la seguridad es un valor que debemos practicar y potenciar.

Con el fin de promover la prevención de accidentes y sensibilizar a nuestros colaboradores, se desarrolló la actividad denominada Yo cuido mis manos, en la que los colaboradores sellaron su compromiso con una silueta de sus propias manos y un mensaje para evitar lesiones. Para terminar el día se realizó la presentación de paneles informativos y la premiación a los colaboradores con las mejores prácticas de seguridad.



# Curso formativo para Ayudantes de Mina

Iniciamos el Curso Formativo de Ayudantes Mina dirigido a jóvenes del área de influencia directa de Tambomayo, con el objetivo de que realicen el proceso de formación técnica bajo la metodología de competencias laborales. El programa está a cargo de CETEMIN y tiene la duración de un mes.

Finalizado el curso de formación, se incorporarán a la compañía los 15 estudiantes más destacados dentro de todo el programa formativo.



# Nuevas aulas y equipamiento en centro educativo de Tapay

Los alumnos del colegio de secundaria del distrito de Tapay, región Arequipa, cuentan con una remozada institución educativa y materiales didácticos para el año escolar 2017, gracias a los acuerdos que estamos poniendo en marcha con la municipalidad de Tapay y la sociedad civil del distrito.

Este colegio tiene ahora veredas de concreto, techos a dos aguas, instalaciones eléctricas, tres nuevas aulas y un ambiente principal para equipos electrónicos como pizarra interactiva, computadoras y cañón multimedia, que servirán para modernizar la educación de los alumnos de la zona.

El centro educativo también cuenta con cocina, almacén, comedor y habitaciones para profesores, a fin de que puedan tener mejores condiciones de alojamiento y así evitar que realicen largos trayectos para dictar clases a sus alumnos.

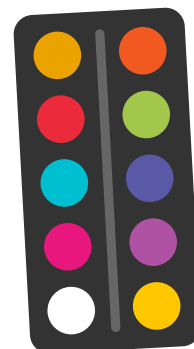
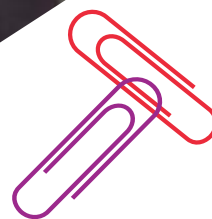
Esta iniciativa es parte del paquete de obras de la Mesa de Trabajo por el Desarrollo de Tapay que formamos junto con autoridades, dirigentes y frente de defensa.

Estas nuevas facilidades del colegio de Tapay han permitido que entre 2016 y 2017 se duplique la cantidad de alumnos matriculados procedentes de

los diversos anexos del distrito, a unas ocho horas de distancia de la ciudad de Arequipa.

La inauguración de estas nuevas instalaciones se realizó en una ceremonia que contó con la presencia del alcalde de Tapay, Isidro Llanquecha; el presidente de la comunidad campesina donde se ubica el colegio, Florencio Armas, el subprefecto distrital, Mauricio Taco Quico; el director del colegio, Rodil Jiménez Barrios; el presidente de la APAFA, Roy Achacan; docentes, padres de familia y representantes de la compañía.

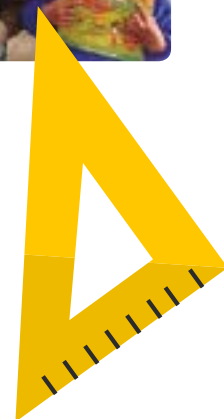
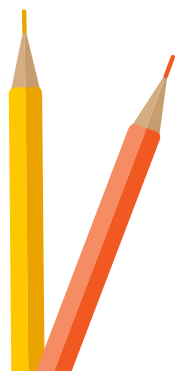




## Campaña Escolar 2017

Se llevó cabo la Campaña Escolar 2017 en cada una de las instituciones educativas de nuestras áreas de influencia directa e indirecta, donde entregamos paquetes escolares a aproximadamente 602 alumnos de los niveles inicial, primaria y secundaria de los anexos de Punachica, Punagrande, Tocallo, Tapay, SJ de Chuccho, Cosñirhua, Fure, Llatica, Talta Huarahuarco, distrito de Madrigal y distrito de Lari.

En la entrega participaron los presidentes de la Asociación de Padres de Familia (APAFA), autoridades distritales, entre otros.



# La importancia del control de la voladura con equipos e instrumentos de última tecnología



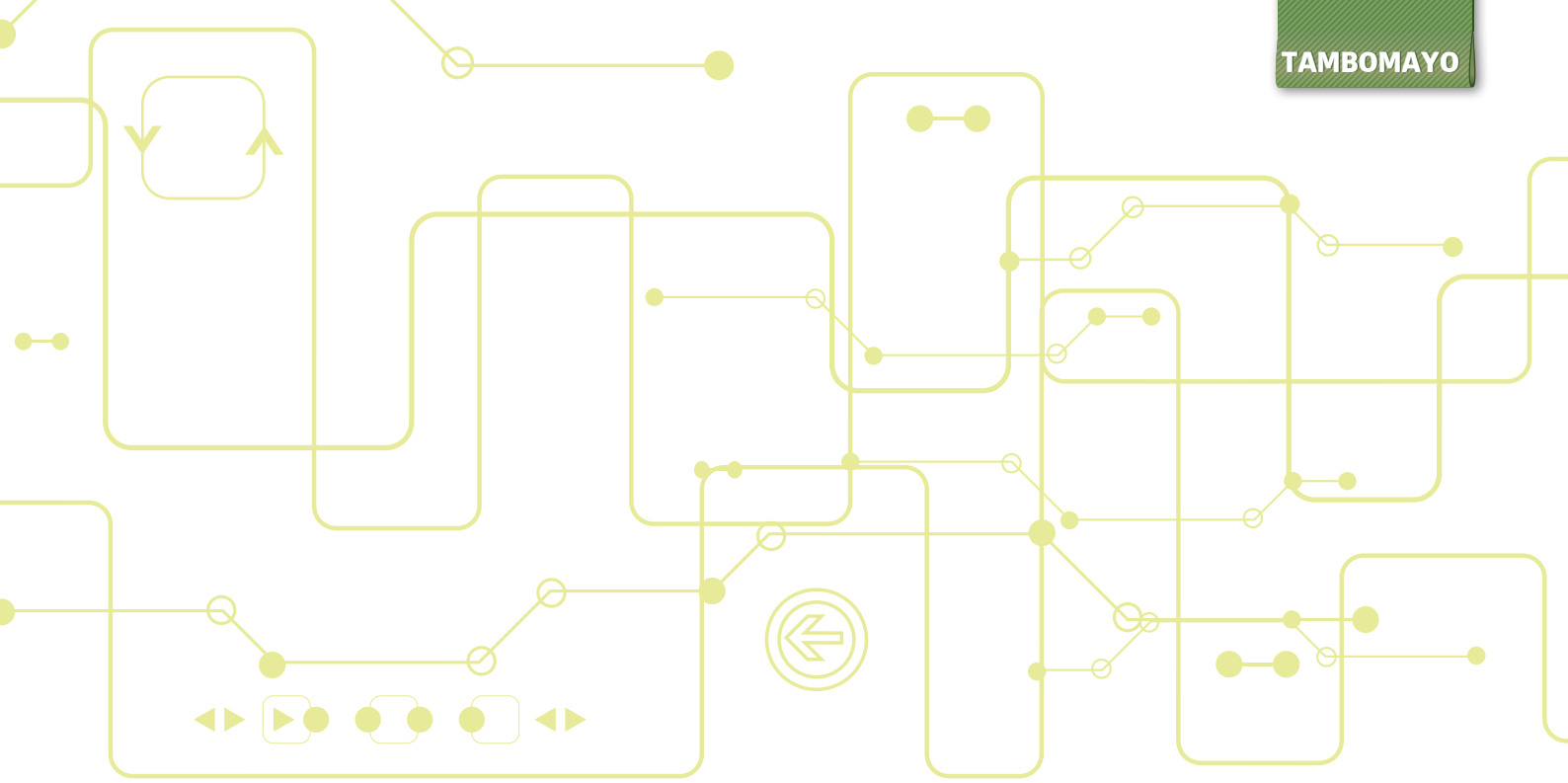
Figura1. Equipo de perforación Simba S7D Atlas Copco (izq.). Evaluación del daño al macizo rocoso Blastware (der.)

En Tambomayo se viene implementado el método de minado Bench and Fill. Una de las características que presenta este método es el gran volumen de masa rocosa a minar en cada voladura.

La mayoría de estudios van enfocados a la reducción del daño al macizo rocoso por temas de costos y seguridad (dilución, sostenimiento,

sobre excavación, fragmentación). Además, se están realizando estudios y análisis de respuesta sísmica de la interacción explosivo-roca, utilizando para tal fin softwares e instrumentos de medición (Instantel, JK Simblast, Simulink, Microtrap, IBlast), logrando desarrollar modelos de predicción que han permitido formular y diseñar esquemas de perforación y carguío óptimos para taladros largos.

Zona	K	alpha	Modelo de Atenuación	Coef. Correlación
Zona 1	396.50	1.17	$VPP=396.5(D/\sqrt{Q})^{1.17}$	0.97
Zona 2	210.67	1.08	$VPP=210.67(D/\sqrt{Q})^{1.09}$	0.99
Zona 3	246.50	1.18	$VPP=246.50(D/\sqrt{Q})^{1.18}$	0.98



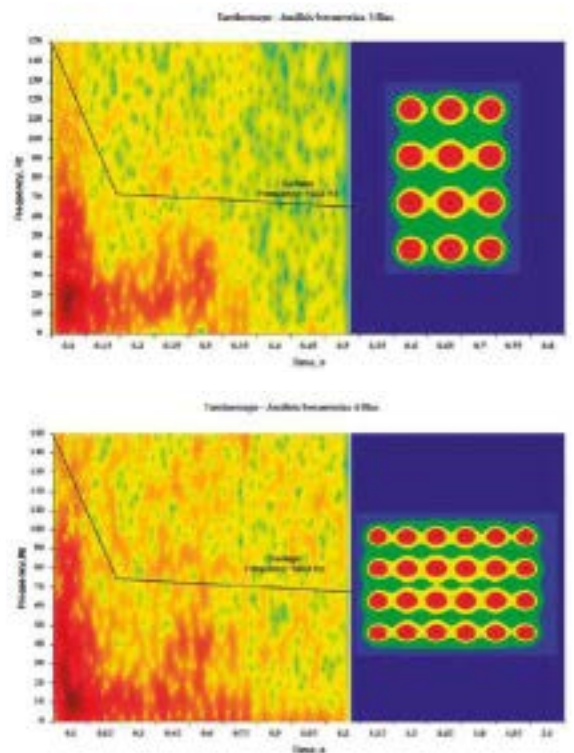
Para el control y cumplimiento de los diseños de perforación en campo, se viene trabajando con los siguientes equipos: (a) PEEWEE, equipo de medición magnética de desviación de taladros largos y (b) Simba S7D, equipo de perforación de última generación que cuenta con sistemas de control de desviación y posicionamiento (display y laser). Estos equipos e instrumentos permiten plasmar eficientemente los diseños programados en campo.

Los resultados obtenidos son:

- Porcentaje de desviación: 2.8% (rango óptimo de 0 % - 3.5%).
- Factor de potencia: 0.43 Kg/Ton (con uso de emulsión encartuchada).
- Daño al macizo rocoso: 0.8m (rango óptimo de 0 m - 1.0 m).



Figura2. Zona minada Tajo Mirtha (izq.). Simulación de daño al macizo rocoso mediante densidad de frecuencias por secciones disparadas Simulink (der.).



# Agua de calidad para la comunidad de Ichuña

La comunidad campesina de San José de Umalzo, ubicada en el distrito de Ichuña, inauguró el nuevo Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas, que tendrá un impacto positivo en la calidad de vida de las 40 familias que viven en esta zona altoandina de Moquegua.

Este proyecto es una de las obras más esperadas por la población. El expediente técnico de la obra fue financiado por Buenaventura, y la construcción estuvo a cargo del Consorcio Umalzo, empresa conformada por pobladores de la propia comunidad. La ceremonia de inauguración contó con la presencia del alcalde de Ichuña, Juan José Casilla Maldonado; el subprefecto distrital, Jesús Ventura; el gerente de Infraestructura de Ichuña, Efraín Ramos; autoridades

de la comunidad de Umalzo, representantes del proyecto San Gabriel y la comunidad en general.

Reafirmamos nuestro compromiso de mejorar la calidad de vida de las comunidades cercanas al área de influencia de nuestros proyectos y unidades mineras.



# Mejorando el fluido eléctrico en las comunidades

En coordinación con el Gobierno Regional de Moquegua y las autoridades locales, realizamos trabajos de mejoramiento de línea eléctrica MT 22.9 KV Ubinas-Ichuña proveniente de Arequipa, que beneficia a más de 1500 usuarios de los distritos de Chojata, Ubinas, Lloque, Yunga e Ichuña, brindándoles fluido eléctrico estable.

Dichas obras se realizaron desde julio de 2016, finalizando en enero del presente año. Gracias a esta iniciativa 60 personas pertenecientes a los cinco mencionados distritos se beneficiaron con los puestos de trabajo generados.

## ¿En qué consistió el proyecto?

- Cambio de postes de madera tratada de 12 metros de altura.
- Suministro de crucetas y ferretería.
- Reemplazo de conductores de aluminio con diámetro de 50 milímetros.
- Mantenimiento de puestas a tierra.

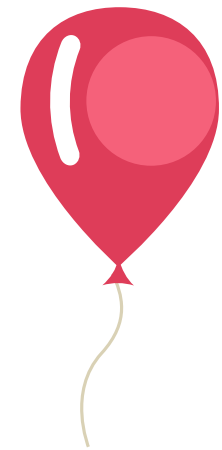


# Celebrando el aniversario de Ichuña

Ichuña celebró su aniversario 455 de nominación española como asiento minero y 160 años de creación política como distrito. Para tan importante fecha, los colaboradores del Proyecto San Gabriel y algunos pobladores se unieron para presentar el baile La Diablada.

Además, como todos los años participamos en el Desfile Cívico Escolar, donde colaboradores de las áreas de Mina, Ingeniería, Geomecánica, Geología, Administración-Logística, Medio Ambiente, Seguridad y Asuntos Sociales marcharon con orgullo por la Plaza Cívica.

Asimismo, diablos, diablas, caporales, chinas y hasta un gorila se hicieron presentes para bailar con la gente y demostrar así el compromiso de Buenaventura y el Proyecto San Gabriel por continuar estrechando los lazos y formar parte de las celebraciones y actividades del distrito.





## Participamos en la II feria “De la Chacra a la Olla”

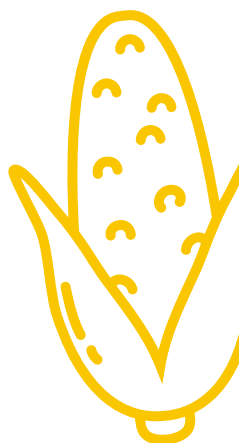


Una de las actividades que formaron parte de la celebración del aniversario del distrito de Ichuña fue la segunda fecha de la feria “De la Chacra a la Olla”, la cual busca beneficiar a la población a través de la exhibición y venta de varios artículos producidos localmente.



Además, en esta edición se realizó la exhibición y venta de platos, trajes y artesanías típicas. El Proyecto San Gabriel se hizo presente y colaboró con mandiles y una cocina a gas provista de dos hornillas, premios que fueron entregados por las autoridades del distrito luego de culminada la evaluación y calificación de los platos típicos.

El PRA Buenaventura participó con los productores locales, quienes gracias a la constante asesoría y capacitación recibida por parte de nuestros profesionales pudieron exhibir y vender sus productos y comida preparada como trucha y cuy fritos.







## Carnaval de Ichuña

También participamos en el Carnaval de Ichuña, festividad costumbrista que tiene una duración de cuatro días y se celebra desde épocas inmemorables. Se caracteriza por la música al son de quenas y tambores que tocan los hombres, mientras las mujeres bailan y buscan imponerse ante el bando contrario.

El Carnaval de Ichuña se encuentra en proceso de ser nombrado Patrimonio Cultural Inmaterial de la Nación, que representa el encuentro de las comunidades de la parte alta y baja del distrito (anansaya y urinsaya, respectivamente), los coloridos trajes típicos y la guerra de confites y globos, elementos que llenan de alegría a esta celebración.



# Sulfato de manganeso de Río Seco ya se exporta a Europa

Procesadora Industrial Río Seco inició la exportación de sulfato de manganeso monohidratado de alta calidad a Europa. La empresa Erachem, líder a nivel mundial en productos químicos de manganeso, ya es cliente de Río Seco. De esta manera, se ha enviado más de 1,300 TM de nuestro producto a Bélgica.

Asimismo, estamos incursionando en el mercado Brasileño con la empresa MCM Química Industrial, integrando a Sudamérica en nuestra cartera de clientes. Esperamos seguir incrementando nuestro mercado a nivel nacional e internacional.



## Trabajos en la parcela demostrativa

Estamos sembrando maracuyá, ají amarillo y mandarinas, entre otros productos. Recientemente se terminó con los trabajos de fumigación y se inició la implementación del sistema de riego. Esta parcela demostrativa que emplea el sulfato de manganeso, es gestionada por Río Seco y el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA).





## Nuestra gente

Como parte de las actividades de Recursos Humanos, en Río Seco creemos en la importancia de fomentar la integración y desarrollo de nuestros colaboradores. Por este motivo, en los últimos meses hemos realizado diversas actividades, las cuales detallamos a continuación:

Programa Anual de Capacitación.

Terminó el ciclo de prácticas preprofesionales y profesionales.

Campaña de vacunación del Programa Anual de Bienestar.



# Mi experiencia como practicante en Procesadora Industrial Río Seco

*Me llevo grandes experiencias, no solo académicas y laborales, sino de compañerismo y trabajo en equipo. Y es que, al estar fuera de Lima, los compañeros se convierten en parte de tu día a día al estar lejos de la familia y las comodidades del hogar. Aprendes lecciones de vida como ser responsable de uno mismo, conllevar las actividades laborales con diferentes tipos de personas y congeniar con tus compañeros de cuarto.*



## Francisco Javier Ingaruca Medina

- Área / Laboratorio Químico
- Especialidad / Ingeniería Química

De las más importantes lecciones académicas aprendidas en el área de Laboratorio debo destacar el manejo de equipos, la estandarización en la preparación de soluciones patrón y el cálculo de la densidad aparente en muestras, entre otras actividades de mejora continua. También cabe mencionar los análisis químicos de analitos, empezando por su preparación (filtrado, secado y peso) y luego la lectura de resultados utilizando matrices estándar y bancos por vía húmeda (digestión) y vía seca (fundición) para la determinación de las leyes.

Siempre he valorado mucho la sencillez de las personas, por lo que resalto que me agradó encontrar en Río Seco a compañeros de trabajo humildes y serviciales. En lo que a mí concierne nunca me negaron alguna respuesta y me facilitaron el proceso de aprendizaje, no solo en el Laboratorio sino con respecto a todas las áreas presentes.

En Río Seco se busca constantemente formar un grupo unido en el trabajo, realizando actividades como salir a cenar en grupo, ir al campo recreativo que proporciona la empresa para juegos amistosos o por algún campeonato que se organice.

Quiero agradecer a los compañeros del Laboratorio en general, los cuales me brindaron ayuda rápida hacia cualquier inquietud sobre la manera correcta de realizar los ensayos o de manipular los equipos. Estoy seguro que no olvidaré los consejos que me impartieron, no solo sobre mi carrera o el trabajo, sino hacia la parte humana que desearon compartir conmigo. Además de ellos mi tutor, Wilmer Max Delgado, y el Jefe del Laboratorio, José Luis Vásquez, que prestaron atención a mis dudas despejando todas sin. Solo me queda dar las gracias a todo el equipo humano de Procesadora Industrial Río Seco por mostrarme que el lugar de trabajo puede llegar a convertirse en más que eso, un lugar en el que se puede encontrar a grandes compañeros y amigos.

# Hola BVN



Julcani

▲ Tarde deportiva en Julcani



Julcani

▲ Agradecimiento a practicantes en Julcani



Julcani

▲ Despedida a colaboradores de Julcani



Julcani

▲ Curso de minicheff en Julcani



Julcani

▲ Momentos de recreación en Julcani



La Zanja

▲ Agradecimiento a practicantes en Julcani



La Zanja

▲ Bajadas de reyes



La Zanja

▲ Celebración de cumpleaños en Planta.



La Zanja

▲ Celebración de cumpleaños en Planta.



La Zanja

▲ Celebración de cumpleaños en planta.



La Zanja

▲ Celebración de cumpleaños en Planta.



La Zanja

▲ Celebración de cumpleaños en Planta.



La Zanja

▲ Talleres de psicólogo en stracongym y menú express



La Zanja

▲ Talleres de psicólogo en stracongym y menú express



La Zanja

▲ Celebración día de la mujer.



La Zanja

▲ Celebración día de la mujer.



La Zanja

▲ Celebración día de la mujer.



La Zanja

▲ Celebración de los carnavales



La Zanja

▲ Celebración de los carnavales.



La Zanja

▲ Celebración de los carnavales.



La Zanja

▲ Celebración de los carnavales.

Mallay



▲ Noche de cine en Mallay.

Mallay



▲ Karaoke en Mallay.

Orcopampa



▲ Celebración del Día de la Mujer Chilcaymarquina.

Orcopampa



▲ Almuerzo de Confraternidad Orcopampa.

Orcopampa



▲ Clausura del Programa de Talleres de Verano Orcopampa.

Orcopampa



▲ Almuerzo de Confraternidad Orcopampa.

Uchucchacua



▲ Campeonato infantil.

Orcopampa



▲ Día de la Mujer Chilcaymarquina.



Uchucchacua



▲ Campeonato infantil.

Campeonato Metso



Campeonato Metso



Campeonato Metso



Campeonato Metso



Mallay



▲ Campeonato Relámpago en Mallay.

Mallay



▲ Campeonato Relámpago en Mallay.

Mallay



▲ Campeonato Relámpago en Mallay.

Río Seco



▲ Cumpleaños Río Seco.

Cumpleaños Uchucchacua



Cumpleaños Uchucchacua



Cumpleaños Uchucchacua



Cumpleaños Uchucchacua



Cumpleaños Uchucchacua



Cumpleaños Uchucchacua



Cumpleaños Uchucchacua



Despedida de Linder Lopez Uchucchacua



Día de la Mujer Ucchuchacua



Día de la Mujer Ucchuchacua



Día del trabajo/Julcani



Día del trabajo/Julcani



Día del trabajo/Julcani



Día del trabajo/Julcani



La Zanja



La Zanja



▲ Almuerzo confraternidad por el día del trabajo

▲ Comico Narizon Dany

La Zanja



La Zanja



▲ Laboratorio Subcampeón

▲ Misa dia del trabajo

Día del trabajo/Mallay



▲ Almuerzo Confraternidad - Pachamanca Mixta a la Olla

Día del trabajo/Mallay



▲ Bailetón

Día del trabajo/Mallay



▲ Festival Postres Comedores

Día del trabajo/Mallay



▲ Final Campeonato Deportivo

Día del trabajo/Orcopampa



Día del trabajo/Orcopampa



Día del trabajo/Orcopampa



Día del trabajo/Orcopampa



Día del trabajo/Río Seco



Día del trabajo/Río Seco



Día del trabajo/Río Seco



Día del trabajo/San Gabriel



Día del trabajo/San Gabriel



Día del trabajo/San Gabriel



Día del trabajo/San Gabriel



Día del trabajo/Tambomayo



Día del trabajo/Tambomayo



Día del trabajo/Tambomayo



Día del trabajo/Tambomayo



Día del trabajo/Tantahuatay



Día del trabajo/Tantahuatay



Día del trabajo/Tantahuatay



Día del trabajo/Tantahuatay



Día del trabajo/Uchucchacua



Día del trabajo/Uchucchacua



Día del trabajo/Uchucchacua



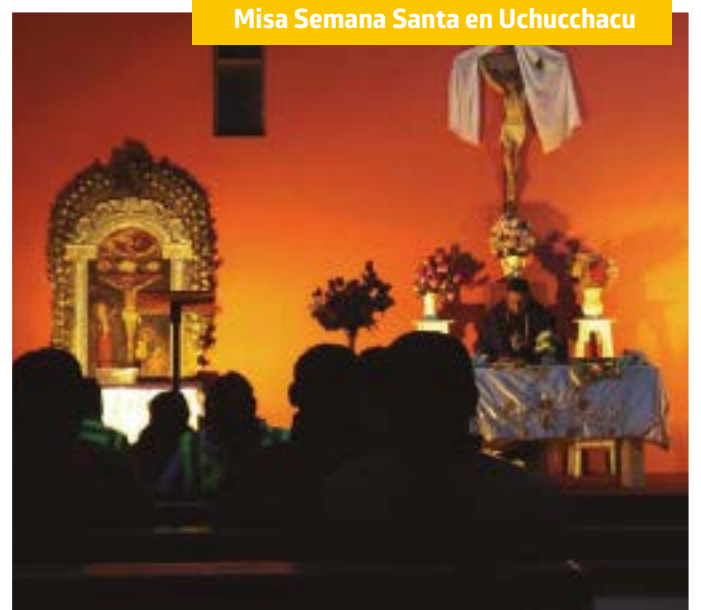
Día del trabajo/Uchucchacua

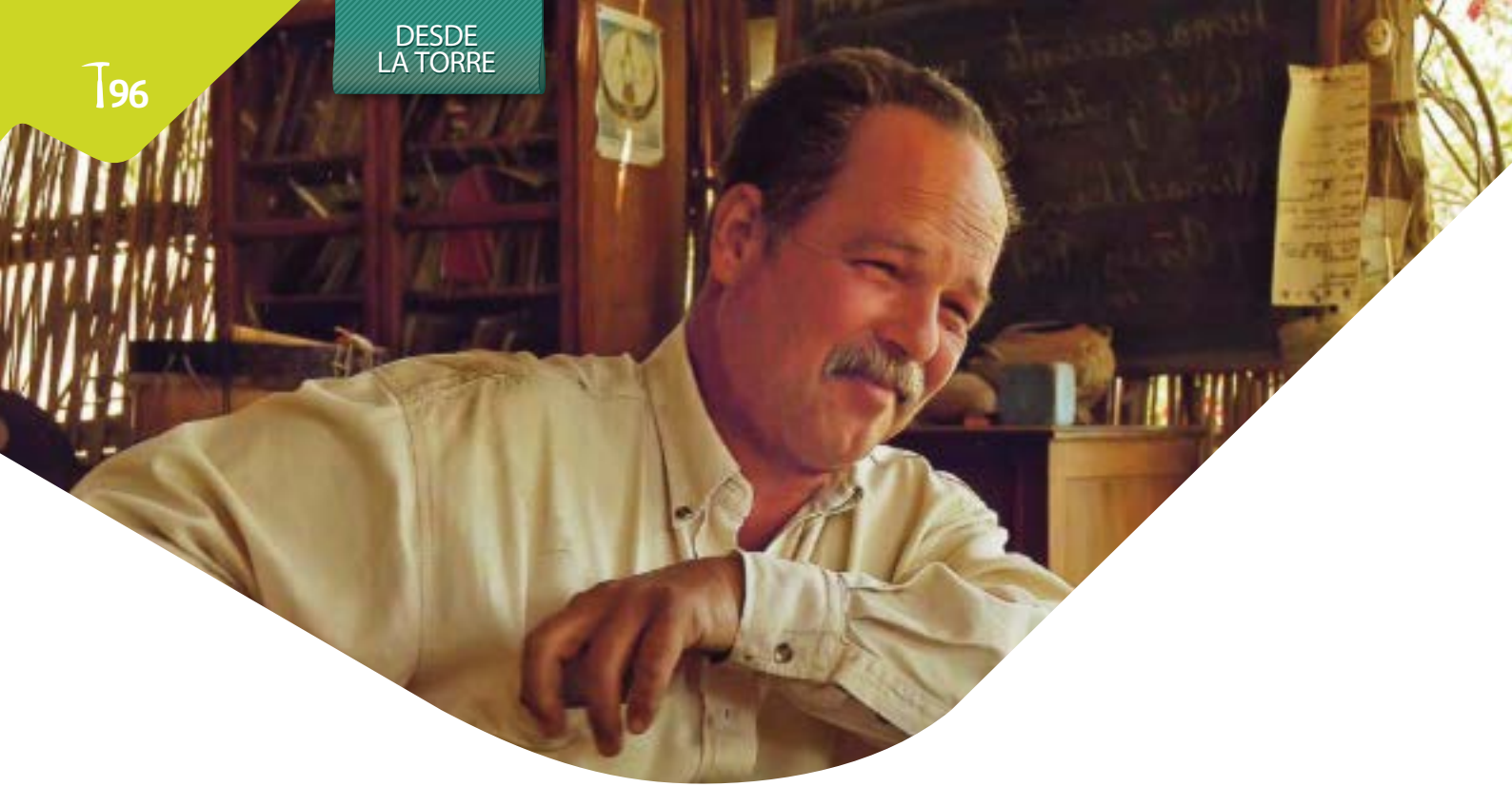


Día Internacional de la Mujer Orcopampa



Misa Semana Santa en Uchucchacua





# La educación según Platón

*Conferencia para profesores en Lircay - 19 de junio de 2013*

Paideia (παῖδεία) es la palabra que los griegos usan para “educación”. Paideia alude a pais –paidos, niño. La educación es, en el origen, el cuidado de los niños; paidagogos era el que se ocupaba de esto, el que acompañaba a los niños, el que se ocupaba de llevarles los contenidos culturales que hacían que los griegos fueran griegos. Particularmente es la épica de Homero en la que los niños se han de formar: ahí están los héroes y los dioses; se ha dicho que Homero fue la Biblia de los griegos, pero con una diferencia: entre los griegos no hay dogma en qué creer. El paganismo es una religión de la naturaleza, como lo fue también la religión de los antiguos peruanos.

Los orígenes están hacia el Siglo IX aC, en Homero y Hesíodo, que formaron la lengua y la cultura griega. Y ahí están también los orígenes de la cultura de Occidente. Sabemos que las lenguas indoeuropeas, desde el sánscrito, tienen especial tendencia a la abstracción. Sería difícil, por ejemplo, hablar del ser, en abstracto, en lenguas como el chino, el hebreo o el quechua. La ciencia de Occidente y la correspondiente tecnología (hasta la cibernética) fueron posibles en un ambiente cultural y lingüístico que alcanza su primer gran florecimiento en Grecia.

Este proceso pasa a través de la filosofía, porque filosofía fue el nombre antiguo de la ciencia.

Los filósofos se dedicaban a las matemáticas, la astronomía, la física, etc. Ellos fueron los primeros en meditar acerca del conocimiento y el lugar del hombre en la tierra.

Los primeros filósofos, desde Tales de Mileto en adelante, escriben tratados cuyo nombre común es “Peri Fuseos”, Acerca de la naturaleza. Tal es el título que tanto Parménides como Heráclito dan a sus escritos, de los cuales sólo nos quedan fragmentos. Platón (Siglo IV aC) marca el primer gran florecimiento de la filosofía griega; en él se atan todos los cabos de la cultura griega, como hace notar Werner Jaeger en ese monumental libro que se titula precisamente “Paideia, los ideales de la cultura griega”.

De Platón se conservan 37 diálogos y unas cuantas cartas. Vivió hace 24 siglos; es contemporáneo de los nazcas y los moches, por sólo señalar su lejanía respecto de nosotros. Pero la escritura marca una diferencia grande: Platón ya es historia.

Platón no es un pensador dogmático. La totalidad de sus diálogos nos dejan más preguntas que respuestas. Por eso escribe diálogos y no tratados. En la Carta VII, una de las pocas tenidas hoy por auténticas, dice que él no ha escrito nunca un tratado de filosofía.



Desde su viejo maestro, Sócrates, Platón insistirá en que el único mal es la ignorancia. “Nadie hace el mal voluntariamente” repetía Sócrates. Es la ignorancia profunda, la agnoia, la que determina que vivamos extraviados en el mundo de la opinión, el chisme y la superstición.

Estos filósofos son implacablemente racionalistas. La educación y la cultura deben mejorar al hombre y a la sociedad. La filosofía es también necesariamente ética y política.

Es así como Platón compra el jardín dedicado al héroe, Academos, para reunir ahí a un grupo de jóvenes que quieren estudiar con él. No es un centro de adoctrinamiento sino de pensamiento y conocimiento.

Varias imágenes aparecen en los diálogos para hablar de educación. Son siempre imágenes de la elevación del alma por el conocimiento. En el Banquete (211) nos habla del camino de la belleza que nos lleva “como por escalas” hasta la contemplación de la “belleza en sí”. En el Fedro encontramos esta misma idea. Platón es un místico: en la cima del camino de la educación encontramos una experiencia que es, a la vez, intelectual y mística.

En el libro VI de la República, Sócrates, que es aquí el personaje principal, habla de una “idea del bien” que es el sol del mundo de la inteligencia. Pero, consciente seguramente de la vanidad de las palabras, le dice a su interlocutor: tú me has obligado a hablar de estas cosas de las que yo nada sé. La “ignorancia socrática” está detrás de las argumentaciones de Platón: “yo que nada sé nada creo saber”. De la conciencia de la ignorancia nace la filosofía. El que cree saber ya no busca.

Pero es en el libro VII de la República donde Platón presenta aquella imagen imperecedera acerca de “la educación y la falta de ella”. Es el famoso mito de la caverna: Rep. 514a – 516b.

Represéntate la naturaleza humana en la siguiente coyuntura, con relación a la educación y a la falta de ella. Imagínate una caverna subterránea, que dispone de una larga entrada para la luz a todo lo largo de ella y figúrate unos hombres que se

encuentran ahí ya desde la niñez, atados por los pies y el cuello, de tal modo que hayan de permanecer en la misma posición y mirando tan sólo hacia delante, imposibilitados –como están, por las cadenas– de volver la vista hacia atrás. Pon a su espalda la llama de un fuego que arde sobre una altura a distancia de ellos, y entre el fuego y los cautivos un camino eminente flanqueado por un muro, semejante a los tabiques que se colocan entre los charlatanes y el público para que aquellos puedan mostrar, sobre ese muro, las maravillas de que dispone.

–Ya me imagino eso –dijo.

–Pues bien: observa ahora a lo largo de ese muro unos hombres que llevan objetos de todas clases que sobresalen sobre él, y figuras de hombres o de animales, hechas de piedra, de madera y de otros materiales. Es natural que entre estos portadores unos vayan hablando y otros pasen en silencio.

–¡Extrañas imágenes describes –dijo– y extraños son también esos prisioneros!

–Sin embargo, son semejantes en todo a nosotros –observé–, porque, ¿crees en primer lugar que esos hombres han visto de sí mismos o de otros algo que no sea las sombras proyectadas por el fuego en la caverna, exactamente enfrente de ellos?

–¿Cómo –dijo– iban a poder verlo, si durante toda su vida se han visto obligados a mantener inmóviles sus cabezas?

–¿Y no ocurrirá lo mismo con los objetos que pasan detrás de ellos?

–Desde luego.

–Si, pues, tuviesen que dialogar unos con otros, ¿no crees que convendrían en dar a las sombras que ven los nombres de las cosas?

–Por fuerza.

–Pero supón que la prisión dispusiese de un eco que repitiese las palabras de los que pasan. ¿No crees que cuando hablase alguno de estos pensarían que eran las sombras mismas las que hablaban?

–No, ¡por Zeus! –dijo.

–Ciertamente –indiqué–, esos hombres tendrían que pensar que lo único verdadero son las sombras.

–Con entera necesidad –dijo.

–Considera, pues –añadí–, la situación de los prisioneros, una vez liberados de las cadenas y curados de su insensatez. ¿Qué les ocurriría si volviesen a su estado natural? Indudablemente, cuando alguno de ellos quedase desligado y se le obligase a levantarse súbitamente a torcer el cuello y a caminar y a dirigir la mirada hacia la luz, haría esto con dolor, y con el centelleo de la luz se vería imposibilitado de distinguir los objetos cuyas sombras percibía con anterioridad. ¿Qué crees que podría contestar ese hombre si alguien le dijese que entonces sólo veía bagatelas y que ahora, en cambio, estaba más cerca del ser y de objetos más verdaderos? Supón además que al presentarle a cada uno de los transeúntes, le obligasen a decir lo que es cada uno de ellos. ¿No piensas que le alcanzaría gran dificultad y que juzgaría las cosas vistas anteriormente como más verdaderas que las que ahora se le muestran?

–Sin duda alguna –contestó.

–Y si, por añadidura, se le forzase mirar a la luz misma, ¿no sentiría sus ojos doloridos y trataría de huir volviéndose hacia las sombras que contempla con facilidad y pensando que son ellas más reales y diáfanas que todo lo que se le muestra?

–Eso ocurriría –dijo.

–Y si ahora le llevasen a la fuerza por áspera y escarpada subida y no le dejasen de la mano hasta enfrentarle con la luz del sol, ¿no sufriría dolor y se indignaría contra el que le arrastrase, y luego cuando estuviese ante la luz, no tendría los ojos hartos de tanto resplandor, hasta el punto de no

poder ver ninguno de los objetos que llamamos verdaderos?

–Es claro que, de momento, no podría hacerlo –dijo. El camino de la verdadera educación es el camino hacia la luz de la inteligencia y el bien, porque Platón las identifica: el bien, la verdad y la belleza; no basta la instrucción, la polimatía, saber de muchas cosas. Con la educación se identifican la filosofía y el diálogo, el amor a la sabiduría, la búsqueda constante y el cabal ejercicio del pensamiento que Platón define en el Sofista: “el pensamiento es el diálogo del alma consigo misma y con otras almas”

Educarnos es salir de la caverna del chisme, la superstición, la politiquería, los casinos, para asumir en serio nuestro papel de maestros impulsores de una conciencia universal.

Mi señora que es más inteligente que yo, atinó a dar con esta frase que hubiera hecho sonreír al viejo Platón:

Educar es enseñar a luchar por el bien.

Si algo quiero dejarles a ustedes como un mensaje es esto: las humanidades (filosofía, literatura, historia) deben seguir estando en la currícula.

Educar es enseñar a buscar el bien.

Dicho en otros términos, la educación es el cuidado del alma. El asunto es por entero artificial y el hombre es el único animal que propiamente educa. Sobre el sustrato natural el hombre construye sus lenguajes y su cultura. Fisis y nomos decían los griegos: naturaleza y cultura (o ley).



Es a la vez nuestra relación con la naturaleza y con los hombres lo que está en juego en la educación. El hombre corresponde a lo que es, a la realidad y por eso conoce. Es siempre en gran medida su propio educador. Un discípulo de Platón, Aristóteles, acertó con la afirmación, “Todos los hombres desean por naturaleza conocer”, y conocer para un griego es conocer lo que es. El desarrollo de esta capacidad innata es la educación. Impedir que esta capacidad de conocer se agríe en la inconsciencia sino que florezca, volver al ser, señalar a lo real, inevitablemente teñido por una lengua y una cultura, esa es la función del maestro.

Soy consciente de haber señalado sólo algunos aspectos del tema en Platón. Casi podríamos decir que la educación es el único tema en todos sus diálogos. Alcanzar la plenitud de la humanidad, alcanzar la areté (la virtud propia) del hombre, del hombre y de la mujer, porque Platón ya en el siglo IV aC. afirma que el hombre y la mujer son en esto

iguales. Muchos temas surgen ahí en el camino, sobre todo en las Leyes, el último de sus diálogos. Sólo como ejemplo recuerdo ahora éste: Platón sostiene que no hay que corregir a los zurdos. Hoy la ciencia le da la razón.

Hacer que el hombre y la mujer sean mejores, que la apertura a la realidad y a los hombres sea más cabal y que genere una convivencia regida por la palabra y la justicia.

Justicia (diké) llama Platón, siguiendo la tradición griega, a la virtud (areté) humana por excelencia. La justicia ata en una sola las cuatro virtudes cardinales, la prudencia, la templanza, la valentía y la justicia.

A la vez ética y política, la justicia señala a la finalidad última de la educación.

Alberto Benavides Ganoza

