

# Experiencia Antamina, “desarrollo de proveedores de excelencia”

Presentado por:

- Michele Villegas
- Emilio Gómez de la Torre

**JUNTOS POR MÁS  
OPORTUNIDADES Y  
BIENESTAR PARA TODOS**

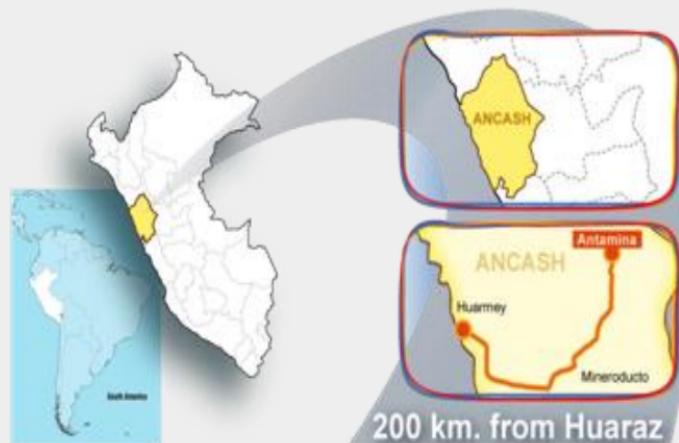


## ANTAMINA

### ¿Qué producimos?

- Cobre
- Zinc
- Plata
- Plomo
- Molibdeno

### ¿Dónde operamos?



Mina: San Marcos, Huari, Ancash

Puerto Punta Lobitos: Huarmey

4300 msnm; +300Km Mineroducto

Estamos enfocados en podemos conseguir **mejoras significativas** y generar el **mayor impacto** en las organizaciones, a través de estrategias de gestión de adquisiciones y suministros orientadas a:

- Aumento de la integración
- Intercambio de información
- Cooperación entre los miembros de la cadena de suministro





Dentro de su estrategia de gestión de proveedores Antamina desarrolló el proyecto **“Desarrollo de Proveedores de Excelencia para la Industria Minera del Perú”** que tuvo por objetivos:

1. **Desarrollar proveedores** capaces de prestar servicios cada vez mas complejos tanto a la industria minera local como a otras industria y países
2. Aportar de manera significativa al **incremento de productividad** de la operación

### **Convicción**

Aportar desde Antamina a que los **proveedores mineros del Perú desarrollen mayores capacidades tecnológicas**, y así todos podamos contribuir al **incremento de la competitividad del Perú**

Estrategia Principal  
**Identificar y Resolver Desafíos de Alto Valor para la Operación**

**Desafíos de Alto Valor**  
Problemas operacionales no resueltos completamente y cuya solución se construye colaborativamente con los proveedores

## Factores diferenciadores del Programa



**Compartir los Desafíos**

Compartir **con proveedores** desafíos de la operación sin soluciones a priori

**Co-Diseño de soluciones**

**Espacios de trabajo para co-diseño** de soluciones entre proveedores seleccionados y responsable de la operación

**Crecimiento del Proveedor**

Expectativa de crecimiento del proveedor **a partir de la ejecución exitosa de la solución**



## Generar un ecosistema de innovación para la solución de DAVs



Áreas de:

Mina  
Planta Concentradora  
Mantenimiento  
Medio Ambiente  
Cadena Abastecimiento

Solución  
30  
DAVs

Proveedores

Universidades

Impacto en ahorros por encima de los USD 2MM

## Impacto en la colaboración Academia con la Empresa Proveedora

**30 DAYS**

**213 EMPRESAS PROVEEDORAS**



**22 convenios  
de  
colaboración  
academia &  
proveedor**

## Una visión de futuro compartido

**Compartir desafíos operacionales de alto valor y soluciones exitosas** sería una fuente de transferencia tecnológica simple y potente

**Definir a este tipo de programas como la puerta de entrada** para aquellos miembros de la academia y proveedores innovadores contribuiría a la transparencia de nuestros procesos

**Adoptar el objetivo común de incrementar la competitividad** generaría sinergias que hoy en día sólo podemos intuir

Declarar que la ambición compartida es **desarrollar programas que transformen la calidad de vida** potenciaría la creación de valor entre la minería y el entorno social de nuestros países



## Continuidad del programa y captura de valor vigente

### Desafío de Alto Valor (DAV)

Aumentar en al menos un 30%  
la vida útil de los neumáticos  
OTR de los camiones de acarreo  
aro 53/80R63

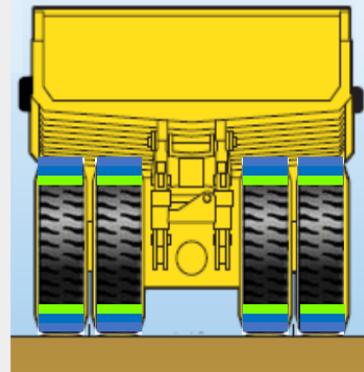
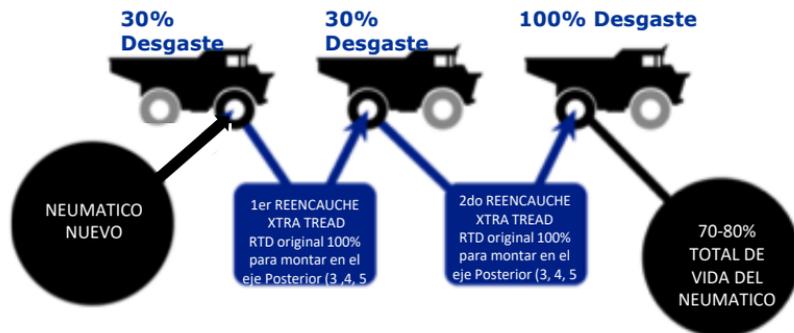
### Beneficios Esperados

- Mayor rendimiento de neumáticos
- Mayor stock de llantas disponibles
- Mayor disponibilidad de camiones



### Innovación en el Desafío

- Desarrollo de 2 Compuestos de Reencauche para aumentar la vida útil de los neumáticos
- Creación de Modelo de Negocio en base a las promesas de rendimiento de los reencauches



Del piloto a la  
gran escala  
para la captura  
de valor en la  
flota

## Continuidad del programa y cultura de colaboración

Oportunidad que fue  
abordada por



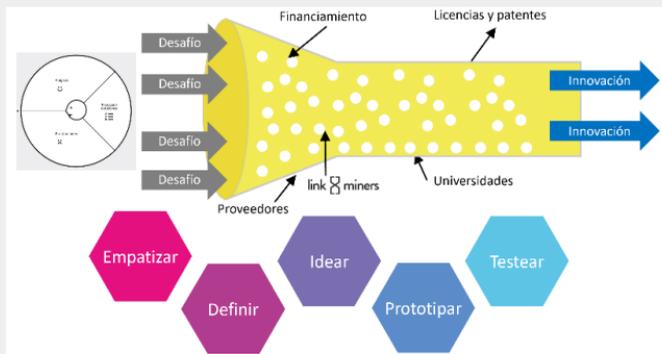
Startup peruana de  
mucho colaboración  
con la academia



Desafío de  
gestión de flota  
con drones



## Transcendencia a partir de la metodología



### Metodología Open Innovation Mining

link miners

La metodología tiene foco en la generación de valor por los **“RESULTADOS”** que puedan generar en materia de reducción de costos, eficiencias, incrementos de productividad o en la remediación ambiental de pasivos de las operaciones mineras que ofrecen los desafíos.

#### Etapas:

1. **Identificación de Desafíos:** Empatizamos con la necesidad del usuario en la operación minera y definimos las que tienen mayor retorno.
2. **Prospección de soluciones:** Realizamos una convocatoria de base ancha para identificar tecnologías que generen valor.
3. **Matchmaking:** Facilitamos la selección de las mejores propuestas de solución para los desafíos planteados.
4. **Co-Diseño del Piloto:** Trabajo colaborativo para el co-diseño de propuestas de solución a ser implementadas en pilotos para la generación de valor.
5. **Implementación del Piloto:** Aseguramos el establecimiento de los protocolos y los KPI's adecuados. En esta etapa se pone en valor la colaboración con otras instituciones.

## Proyectos de Innovación Abierta con foco en colaboración empresa academia



**OPEN INNOVATION CALL**  
Únete a nuestro **livestream** y descubre nuestros nuevos desafíos de innovación abierta.

**08 julio**  
5:00 pm [Hora Perú]

Elaborado por:



Articulado por:



Con la participación de:

**HUBBAY**



**AngloAmerican**



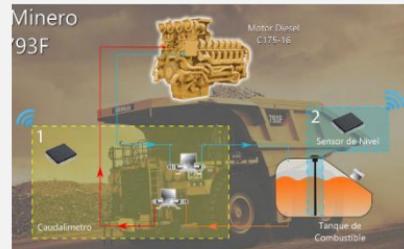
Empresas mineras con desafíos de core minero o Minería 4.0 resueltos y generando beneficios



Entidades de financiamiento público privado apoyando las fases de pilotaje



Empresas proveedoras de METS peruanas con soluciones innovadoras en implementación temprana



Aliados para fortalecer a las METS peruanas desde la academia o proveedores internacionales

## Lecciones aprendidas

- Una metodología estructurada basada en el trabajo colaborativo permite la resolución de problemas y apertura de nuevas oportunidades a entidades de la academia y empresas proveedoras innovadoras.
- El enfoque de riesgo compartido da flexibilidad para las pruebas de nuevas soluciones, donde la empresa minera da apertura a su información y operaciones como campo de prueba controlado y los postulantes de las soluciones presentaron flexibilidad en los modelos de negocio contra resultados.
- El soporte organizacional es muy importante, este tipo de programas debe contar con el respaldo de la alta gerencia y estar alineado con la estrategia de la compañía a corto y largo plazo.
- Es fundamental tener una cultura de colaboración entre áreas, los usuarios que son los dueños de los dolores requieren del soporte de áreas transversales para garantizar la adecuada gestión del programa y dar la viabilidad a los pilotos para la captura de valor a pequeña escala.

JUNTOS POR MÁS  
OPORTUNIDADES Y  
BIENESTAR PARA TODOS



**PERUMIN**  
37 CONVENCION MINERA



**INSTITUTO  
DE INGENIEROS  
DE MINAS  
DEL PERÚ**

