

The image features a large industrial facility, likely a mining or metallurgical plant, under a clear blue sky. A prominent tall, cylindrical smokestack with alternating light and dark horizontal bands stands on the left. The foreground shows a gravel-covered area with various industrial structures, pipes, and a yellow vehicle in the distance. The ENAMI logo is overlaid in the center, with the text 'EMPRESA NACIONAL DE MINERIA' below it. A stylized orange double-slash symbol is in the top right corner, and a green and white graphic element is in the bottom right corner.

# ENAMI

EMPRESA NACIONAL DE MINERIA

# ENAMI Y LA MEDIANA MINERÍA

---

MedMin 2016

JAIME PÉREZ DE ARCE  
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO





# CONTENIDOS

## 1. ENAMI y la Mediana Minería.

- Origen: Ley creación ENAMI y Política de Fomento.
- Relación: Rol y funciones para la Mediana Minería.
- Relación histórica: Compras e impacto.
- Apoyo crediticio y sustentación 2016.

## 2. La Mediana Minería en el Plan Estratégico de ENAMI.

- ENAMI en cifras 1994 a 2016.
- Objetivos estratégicos.
- Modelo de Negocio para prospectos mineros.

## 3. Proyecto de Modernización Fundición HVL – ENAMI Paipote.



# 1. ENAMI Y LA MEDIANA MINERÍA

# ENAMI y la Mediana Minería

## Origen

### **DECRETO LEY N° 153 – 1960**

Según ley que le da origen, la Empresa Nacional de Minería tiene por objeto fomentar la explotación y beneficio de toda clase de minerales existentes en el país; producirlos, concentrarlos, fundirlos, refinarlos e industrializarlos, comerciar con ellos, o con artículos o mercaderías destinadas a la industria minera, como igualmente, realizar y desarrollar actividades relacionadas con la minería y prestar servicios en favor de dicha industria.

### **DECRETO 76 – 2003 POLITICA DE FOMENTO DE LA MEDIANA MINERÍA**

Además de asegurar compra y capacidad de tratamiento en condiciones comerciales, la Política de Fomento en relación a la mediana minería considera la oferta de mecanismos de mercados de futuro para la estabilización del precio cuando las condiciones de mercado lo permiten y el financiamiento de créditos individuales de sustentación de precios y de capital de trabajo.

## ENAMI y la Mediana Minería

### Razones del fomento al sector

- Sector más sensible al ciclo de precios bajos que la gran minería. Impacto negativo a precios bajos del cobre.
- Sector con dificultad de acceso al mercado financiero formal.
- Sus costos comerciales asociados dificultan la exportación directa.
- Compañías constituidas esencialmente por capitales nacionales y de empresas familiares.



# ENAMI y la Mediana Minería

## Rol y funciones para el sector

### Comercial – Contratos de Compra:

Relación comercial que aporta disponibilidad de tratamiento y comercialización en condiciones de mercado internacional, para lo que cuenta con Fundición HVL-ENAMI; y Fundición y Refinería Ventanas de Codelco-Chile.

### Operaciones de mercado futuro:

Apoyo para de fijación de precios, opciones de compra y/o una combinación de ambas, negociando sus producciones directamente con los *brokers* en los mercados futuros. Instrumentos permiten al sector asegurar un precio fijo (fijación de precio), y/o un segmento de precios a futuro (opciones).

### Apoyo crediticio:

- Mutuos
- Capital de trabajo
- Anticipos especiales de precio



## ENAMI y la Mediana Minería

### Rol y funciones para el sector

**Sustentación de precios del cobre:** Frente a fuertes caídas del precios del cobre, en el mediano y largo plazo, ENAMI pone a disposición del sector de la mediana minería mecanismos de sustentación de precio a través del cual, otorga un crédito en centavos de dólar la libra, por sobre el precio de mercado, a efecto de amortiguar la caída en los ingresos de las compañías mineras, crédito que se recupera una vez que el precio de mercado supera el precio mínimo de sustentación.

En la actualidad, las empresas de mediana minería que entregan sus productos a ENAMI a través de contratos de compraventa vigentes son 21.



## ENAMI y la Mediana Minería

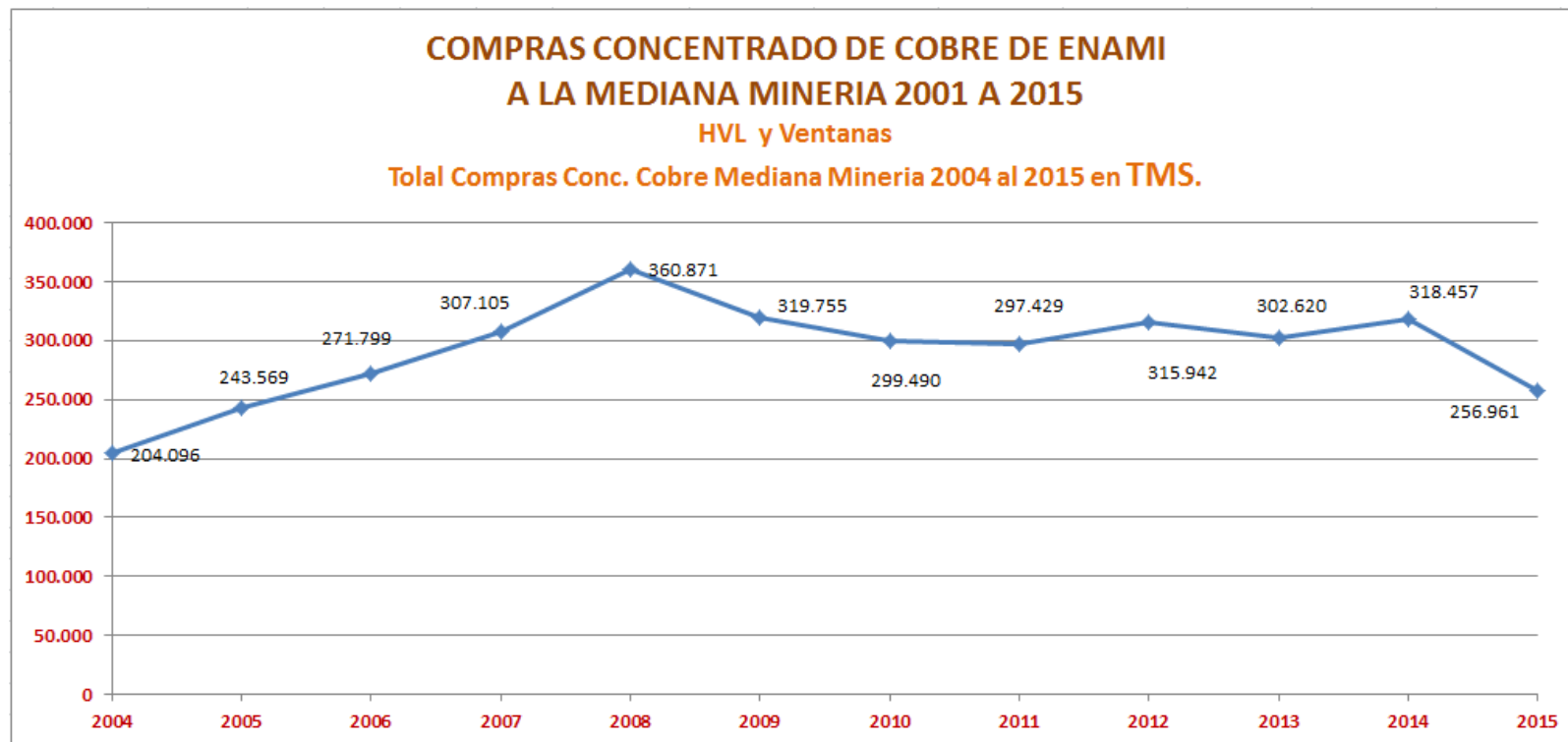
### Relación Histórica – Compras Anuales (MU\$)

Desde su creación ENAMI ha sostenido relaciones con la Mediana Minería mediante la compra de concentrados y distintos productos mineros.

|                                                 | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015       | Proyección<br>2016 |
|-------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------------|
| <b>Pequeños<br/>Productores</b>                 | 370          | 446          | 360          | 300          | 265          | 175        | 143                |
| <b>Mineras<br/>Medianas</b>                     | 632          | 821          | 788          | 678          | 622          | 366        | 343                |
| <b>Compañías<br/>Mineras<br/>Independientes</b> | 326          | 308          | 288          | 321          | 292          | 184        | 182                |
| <b>Compras<br/>anuales MUS \$</b>               | <b>1.328</b> | <b>1.575</b> | <b>1.436</b> | <b>1.299</b> | <b>1.179</b> | <b>725</b> | <b>668</b>         |

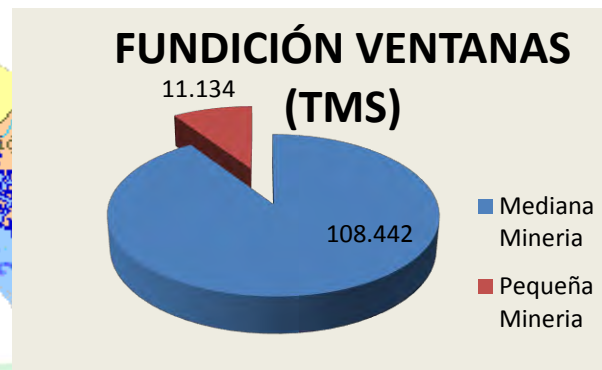
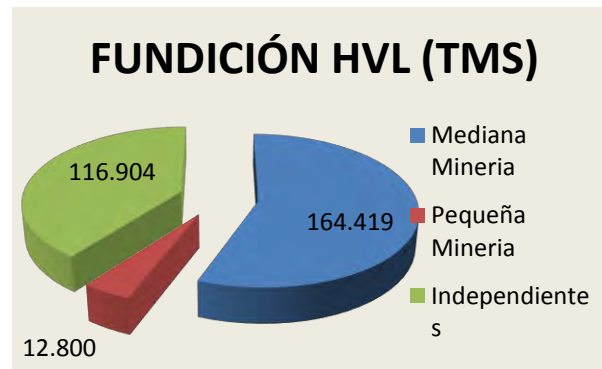
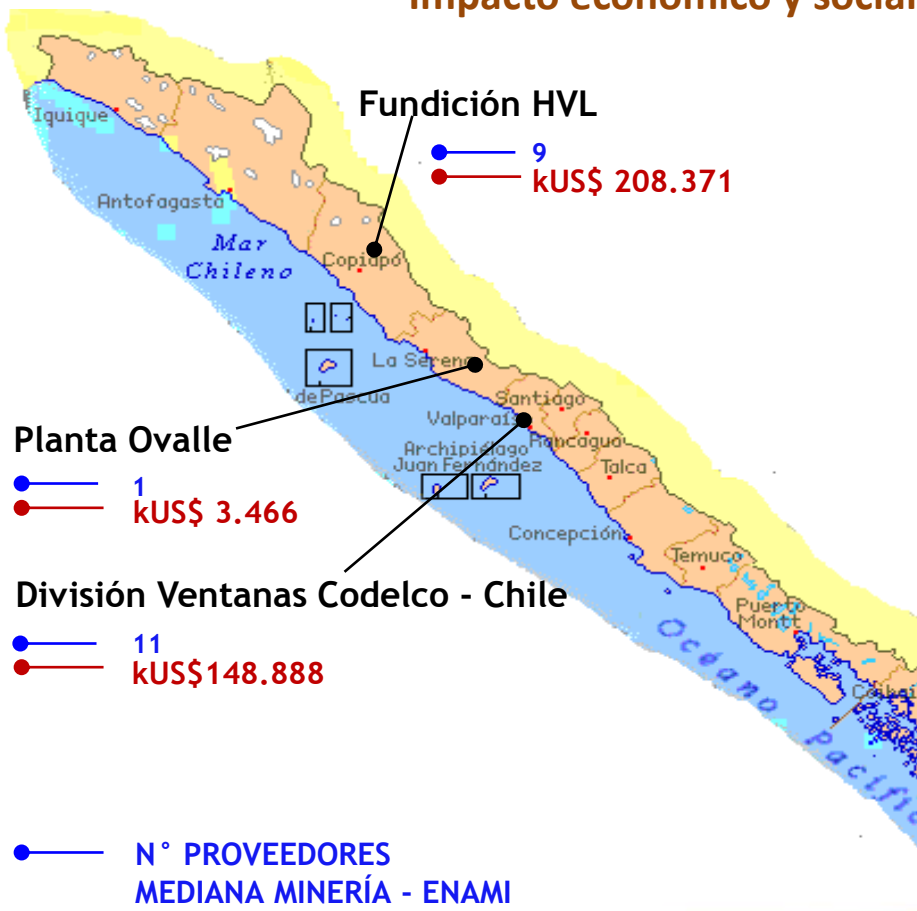
# ENAMI y la Mediana Minería

## Relación Histórica



# ENAMI y la Mediana Minería

## Impacto económico y social por región



## ENAMI y la Mediana Minería

### Apoyo crediticio y sustentación



#### Apoyo crediticio

Otorgado como medida adicional en 2015 (sep a dic):  
USD 2.052.542 a 6 empresas que lo solicitaron.

#### Créditos individuales

Otorgado en 2015: USD 4.116.667 a 2 compañías.  
Otorgado a junio 2016: USD 6.503.571 a 2 compañías.  
**Proyectado julio a diciembre 2016: USD 7.486.000.-**



#### Crédito de sustentación

Para el sector de mediana minería se otorga crédito de sustentación de tarifa para precios inferiores a 2,80 ¢US\$/lb hasta por un máximo de 10 ¢US\$/lb.

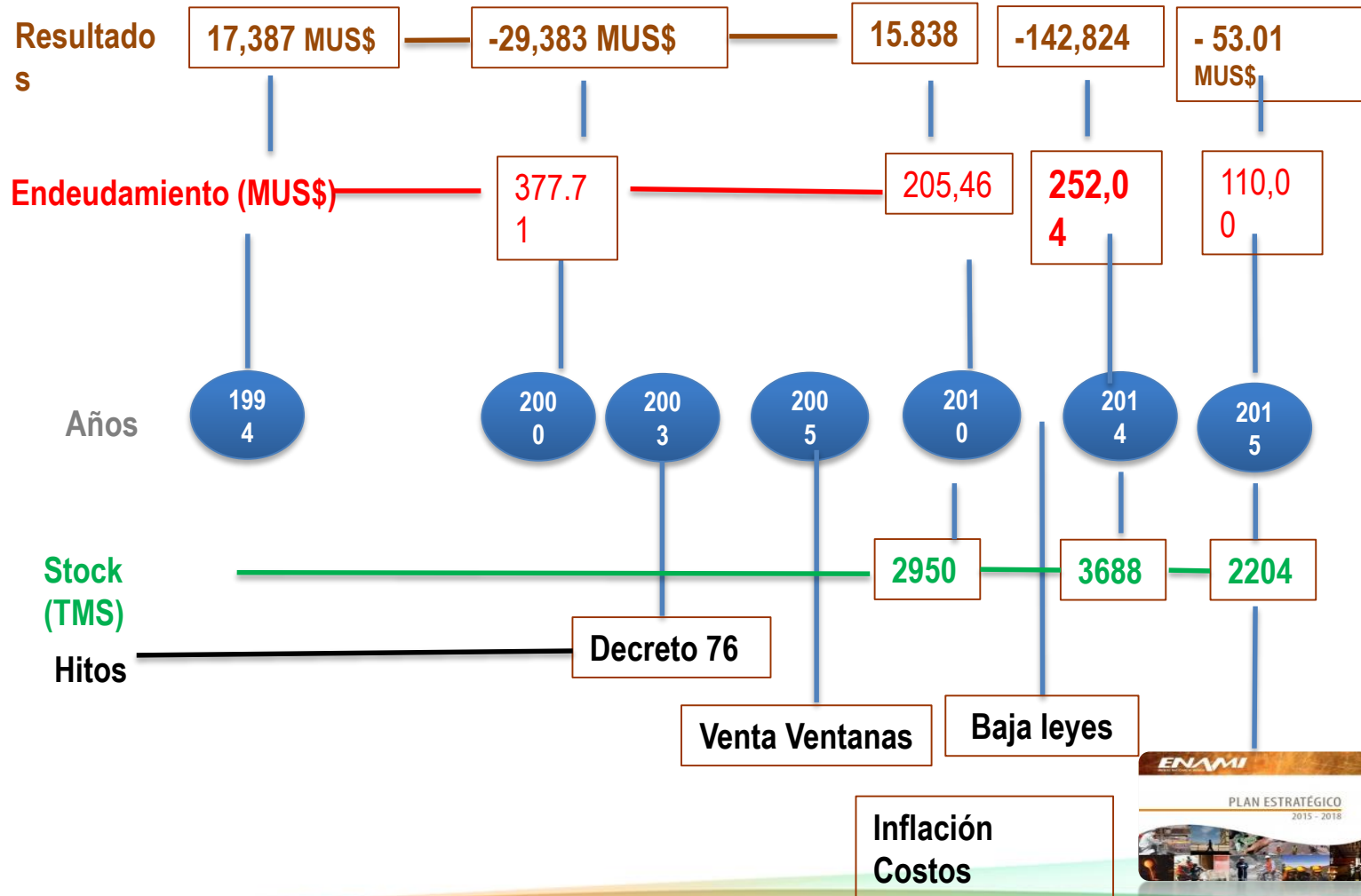


Otorgado en 2015: USD 3.855.141.-  
Otorgado a junio 2016: USD 3.247.065 a 7 empresas.-  
**Proyectado julio a diciembre 2016: USD 3.239.913.-**



## 2. LA MEDIANA MINERÍA EN EL PLAN ESTRATÉGICO DE ENAMI

# ENAMI EN CIFRAS 1994 a 2016



## La Mediana Minería en el Plan Estratégico de ENAMI

### Plan Estratégico 2015 - 2018



- **6** Objetivos Estratégicos.
- **68** Planes de Acción (planes y subproyectos).
- **73** Iniciativas con cronograma, responsables, HH, Presupuesto, Indicadores de Desempeño (KPI) y entregables.

La actualización del enfoque estratégico de ENAMI fue adoptada como medida esencial para avanzar en la modernización de la empresa, así como en su vínculo con el sector mediante la búsqueda de nuevos polos y modelos de negocios mineros y desarrollos en innovación.

# La Mediana Minería en el Plan Estratégico de ENAMI

## Objetivos estratégicos priorizados



1. Eficiencia, productividad y gestión de costos.
2. Desarrollo de Recursos Humanos y productividad laboral.
3. Potenciar el ámbito y el alcance de ENAMI.
4. Fomento productivo y desarrollo del sector de pequeña y mediana minería.
5. Modernización de ENAMI.
6. ENAMI Sustentable.



## La Mediana Minería en el Plan Estratégico de ENAMI

### Objetivos estratégicos en Mediana Minería



1. Ampliar la cartera de productos que compra ENAMI y recuperar subproductos asociados.
2. Identificar oportunidades de negocio.
3. Obtener y resguardar propiedad minera con potencial de ser explotada.
4. Portafolio de prospectos mineros actualizado.
5. Opciones de alianzas para reconocimiento de recursos en mediana minería.
6. Desarrollo de alianzas de largo plazo con empresas mineras con capacidad remanente.
7. Modernización de infraestructura y de tecnología.



## La Mediana Minería en el Plan Estratégico de ENAMI

### Modelo del negocio para prospectos mineros

- Se busca re-categorizar todos los prospectos de la cartera ENAMI, en cuanto a su información disponible y área de exploración.
- Se busca activar dicha cartera invitando a terceros a invertir en exploración y realizar nuevos trabajos bajo normas de valorización de activos mineros.
- Se busca un nivel de información razonable de manera que al final del proceso, el prospecto posea mayor información, menor incertidumbre y por ende, un mejor precio y/o valorización como activo minero.
- **Cómo:** Acuerdo de Confidencialidad, Contratos de Opción y Contratos de Asociación.

# 3. PROYECTO DE MODERNIZACIÓN FUNDICIÓN HVL – ENAMI PAIPOTE

## Proyecto de Modernización Fundición HVL – ENAMI Paipote

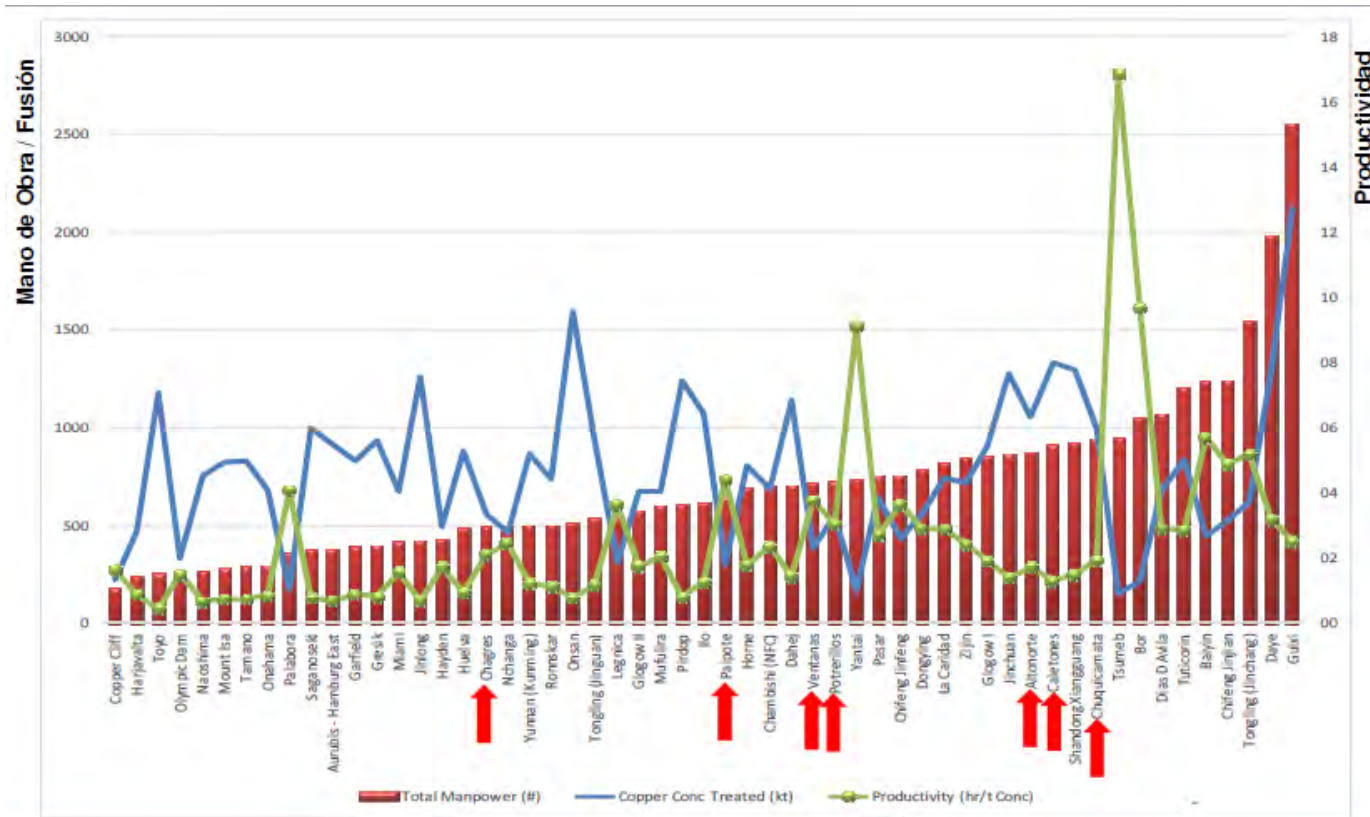
### Desempeño de Paipote



- Fundición HVL es el pilar estratégico del fomento al sector.
- Capacidad nominal de procesamiento de 340.000 toneladas de carga nueva útil anuales.
- Actualmente está en el noveno decil de competitividad a nivel global en el mundo.
- Desde 1995 contamos con un Plan de Descontaminación vigente.
- Su Plan Operacional Preventivo y de Control de Emergencia Ambiental incorpora Servicio de Meteorología en sistema de turno de 24 horas y una red de monitoreo de calidad del aire compuesta por siete (7) estaciones.

# Proyecto de Modernización Fundación HVL – ENAMI Paipote

## Fundiciones del mundo: Mano de obra y productividad





## Proyecto de Modernización Fundición HVL – ENAMI Paipote

### Líneas del proyecto

- En su plan de hacer sostenible su rol de fomento, ENAMI trabaja en una alternativa de modernización de la fundición, que mejore su competitividad, productividad y sustentabilidad, posicionándola en el primer cuartil de la industria a nivel mundial, siendo un polo de desarrollo local con tecnología de punta y desempeño ambiental de clase mundial.
- Estudios de propuestas han contemplado:



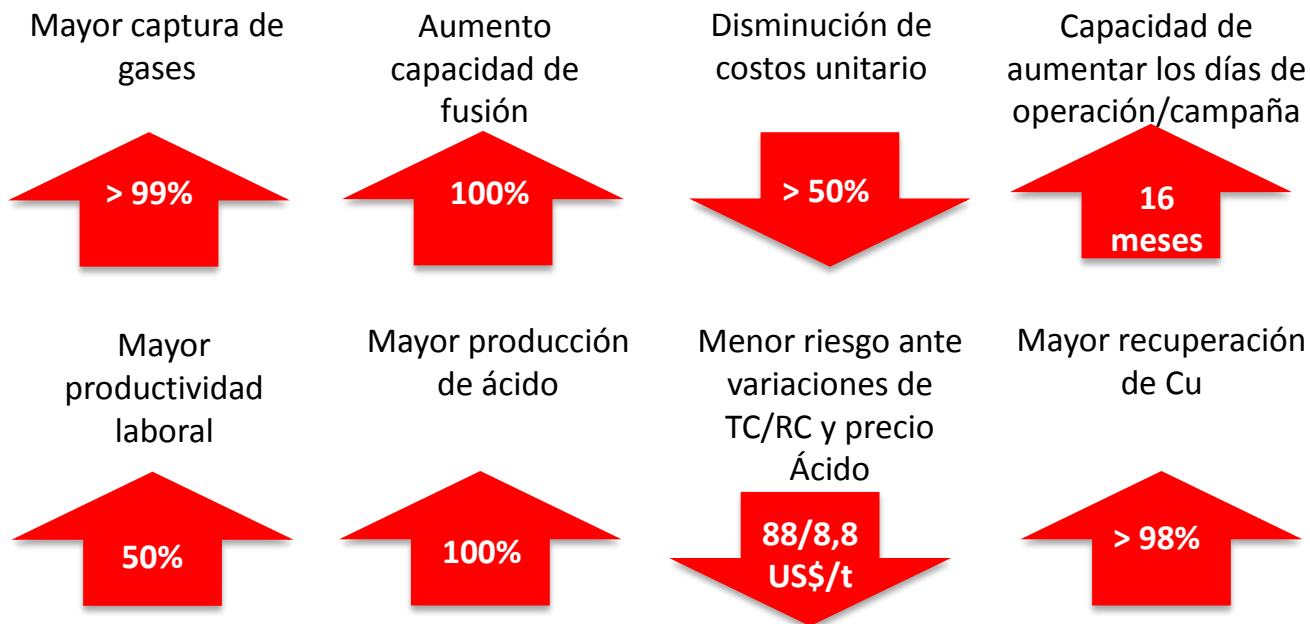
- Cumplimiento de la norma de emisiones (D.S.28).
- Menor costo posible.
- Aumento de productividad.
- Viable técnica y económicamente.
- Escalable para potenciales endurecimientos de la norma.
- Solución con menor riesgo.
- Optimización de procesos operacionales y productivos.





## Proyecto de Modernización Fundición HVL – ENAMI Paipote

### Resultados Prefactibilidad Tecnología BBR-BCC 700 ktpa



Principales Indicadores BBR-BCC 700 ktpa

## ENAMI y la Mediana Minería

### Reflexiones finales

- La Empresa Nacional de Minería es un pilar necesario para dar sustentabilidad al sector y permitir que las compañías mineras de mediana escala puedan continuar desarrollándose.
- El efecto multiplicador de la actividad minera de mediana escala, traducido en su vínculo con las comunidades vecinas, su apuesta por la empleabilidad de mano de obra local y el nivel de ingresos que genera; exigen de ENAMI los mayores esfuerzos para seguir apoyando el crecimiento del sector y contribuir a la generación de alianzas y nuevos negocios.
- Dado el valor estratégico de la Mediana Minería para el desarrollo sustentable de las localidades donde se emplaza, ENAMI trabaja para que las instalaciones de la Fundición HVL logren ser sostenibles en el largo plazo, como operaciones rentables y productivas que aseguren nuestro rol de fomento al sector.

# ENAMI Y LA MEDIANA MINERÍA

---

MedMin 2016

JAIME PÉREZ DE ARCE  
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO

