



OMA MET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-03-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN



## Corporación de Fomento de la Producción CHILE

INNOVA CHILE

**FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PARTES Y  
PIEZAS FUNDIDAS EN ACEROS INOXIDABLES EXTRA  
BAJO CARBONO CON ALTA RESISTENCIA A LA  
CORROSIÓN Y TERMINACIONES SUPERFICIALES  
MEJORADA.**



Santiago, 25 de agosto de 2008

## Informe

**“Fabricación y comercialización de partes y piezas fundidas en aceros inoxidable extra bajo carbono con alta resistencia a la corrosión y terminaciones superficiales mejoradas”**



*Presentado a: Innova Chile*  
*Diseño : Ing. Marco Gutiérrez*

## **I. INTRODUCCION**

### **OBJETIVOS GENERALES**

Los objetivos de este proyecto fueron:

- 1.- Desarrollar una línea de partes y piezas en acero bajo carbono, (producto desarrollado con la innovación adquirida con el proyecto Fontec N° 203-3860), destinado al mercado de repuesto de maquinarias de la minería, agroindustria, química y manufacturero en general.
- 2.-Estudiar el mercado detallado de los tipos de piezas con mayor rotación que requieren los usuarios.
- 3.- Implementar los canales de promoción, difusión y distribución de la nueva línea de productos de aceros especiales bajo carbono.

### **RESULTADOS**

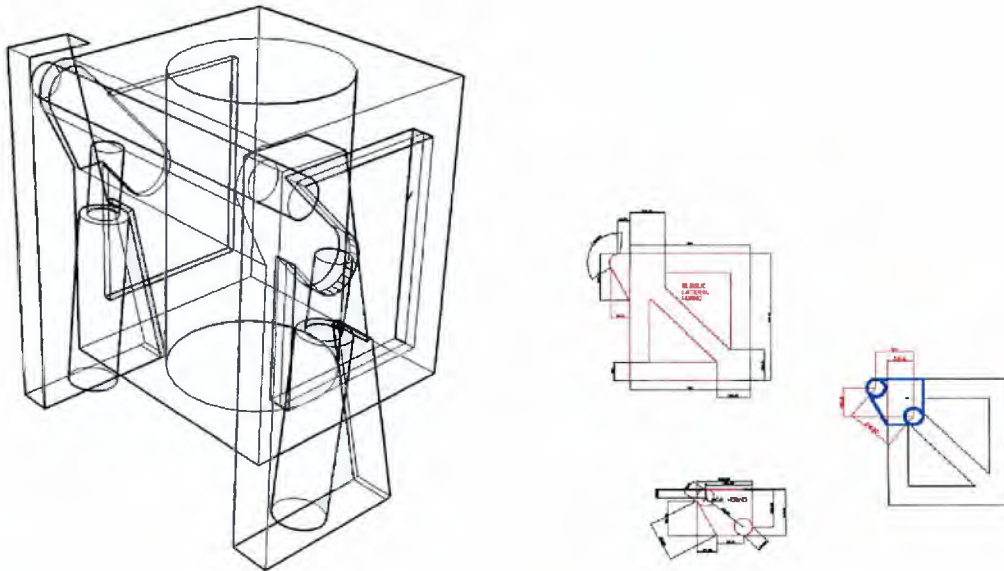
- Adecuación de infraestructura con la tecnología innovativa, para producciones comerciales.
- Implementación de instrumental de laboratorio para control de calidad de los nuevos procesos y productos finales, requisitos indispensables para lograr la introducción de las nuevas piezas en el mercado objetivo.
- Conocimiento de los usuarios nacionales de la existencia en la fabricación de piezas de calidad similares a las de procedencia externa con ventajas comerciales.
- Desarrollo de la estrategia de venta para los nuevos productos.
- Estudio de Mercado con la tentativa de productos
- Difusión indirecta de otras líneas productivas de nuestra empresa.

## II. ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Para cumplir con los objetivos Mencionados fueron necesarios desarrollar las siguientes actividades:

### 1.- Adecuación de Horno Inducción

Modificación, diseño y Fabricación de cuba para horno de inducción dejándolo en condiciones de ser utilizado para la producción industrial de la aleación o nueva liga de acero a difundir.



Ellos mismos



OMAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-QS-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN



OMAMET

- Espectro metro MOSSES (aparte propio)
- Microscopio y proyecto.
- brómetro

## 2. Desarrollo E Inscripción De Patente Industrial.

- En esta etapa se contrataron los servicios de la empresa ABMARK Rut: 78.996.720-2 Fono Contacto: 687 3132 persona de contacto Fabián Garrido la cual se encargara de gestionar, patentar y proteger la propiedad intelectual de la fabricación de la nueva liga de acero.

Se realizan las inscripciones correspondientes en los registros de patente del ministerio de economía para los estudios pertinentes que acrediten la tecnología desarrollada como invención.

La Patente se encuentra en etapa de análisis respecto a la innovación referente al método de fabricación de ligas de aceros con bajo contenido de carbono, respuesta que a la fecha no se a obtenido resolución ninguna, cabe destacar que este es un proceso sumamente lento debido a que se debe investigar si el proceso se realiza en otro sitio





OMAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-QS-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN



Marcas y Patentes  
Av. Libertador  
Bernardo  
O'Higgins  
N° 949, of. 707  
Tel. 687 3132  
Fax 687 56 85

## CERTIFICADO TRAMITACIÓN DE PATENTE DE INVENCIÓN

REF. PATENTE:

PROCESO DE OBTENCIÓN DE ACERO INOXIDIBLE BAJO EN CARBONO AL 0,03% MEDIANTE INOCULACIÓN DE GAS

Ab Mark Sociedad Limitada, certifica que la sociedad Omamet Ltda. Les ha encargado la asesoría para la tramitación de la patente de invención referida.

Dicha asesoría consta de las siguientes etapas, según lo establecido en reglamento de propiedad industrial (ley 19039):

- Informe preliminar
- Publicación en el diario oficial
- Contestar observaciones Periciales
- Obtención de título de otorgamiento
- Vigilancia por un año

Agosto de 2008



Fabian Garrido G.

Rep. Ab Mark Ltda.

Ab Mark Ltda.  
Socio de la Cámara de Comercio de Santiago

[marcas@abmark.cl](mailto:marcas@abmark.cl)

[www.abmark.cl](http://www.abmark.cl)

### 3. Estudio de Mercado.

El estudio de mercado consistió en realizar visitas técnicas en las cuales se declara la factibilidad de realizar la sustitución de los productos traídos del mercado extranjero demostrando y enfatizando las desventajas que conlleva traer un producto de características técnicas similares a las ofrecidas por nuestra empresa, con los costos que implica la importación junto con el tipo de material requerido y tiempo de espera de los mismo.

El estudio realizado nos impulsa a segmentar el mercado para enfocarnos principalmente en la fabricación de bombas de fluidos y en el quiebre de máquina de las mismas, es decir, cuerpos de bomba, impulsores, cuerpos de acople. Para efectos gráficos se muestran las siguientes imágenes.



*Sob contratación*

Este tipo de repuestos son utilizados en la mediana y gran minería principalmente, lo que nos dirige a entrevistas y presentaciones en empresas tales como:

- ITT FLUID TECHNOLOGY : Walter Barrios
- SQM NITRATOS: Pedro Moroso, Mauricio Santis fono.
- CODELCO DIVISION CHUQUICAMATA.

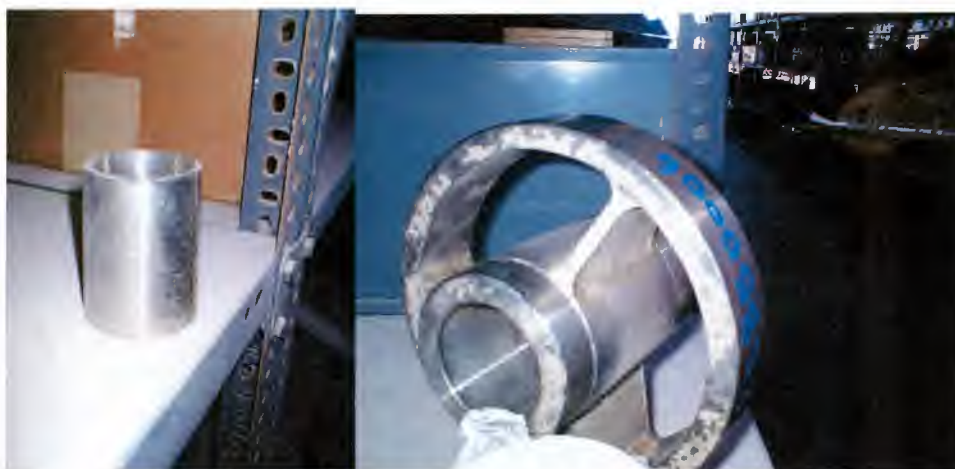
Las faenas de las empresas mencionadas se encuentran principalmente en la segunda región de Antofagasta la cual concentra 51% de la producción minera de nuestro país.

Según el registros de aduana el promedio Anual de importación de Aceros Austeníticos para la industria en General es de de \$28.719.442 USD correspondientes a 1.556.530 Kg Anuales

Según las estimaciones se concluye que el promedio anual para los últimos años de piezas en aceros austeníticos con bajo contenido de carbono es equivalente a 467 Toneladas a un precio CIF de \$ 8.615.832 USD

Se determinó que este sector concentra más del 80% del mercado en aceros con bajo contenido de carbono equivalente a 350 Toneladas anuales y de este porcentaje un 15% equivalente a 50 Toneladas anuales corresponden a los repuestos antes mencionados (Banco central).

**Imágenes tomadas del estudio realizado en faena a las diferentes empresas**



## Factores a considerar

### Competencia

Dentro del medio Chileno no existe empresa que fabrique este tipo de acero, por no contar con la tecnología adecuada, es por eso, que el mercado nacional es abastecido por importación directa de los usuarios de las partes y piezas y por algunos representantes de empresas extranjeras de equipos, como, KSB, WARMAN, DURCO, que importan repuestos a pedido con los consiguientes tramites y derechos arancelarios aduaneros, costos de transporte y tiempos de espera.

El producto desarrollado por nuestra empresa, es considerado como una oportunidad de parte de las empresas usuarias, de sustituir importaciones y a su vez optimizar procesos productivos y minimizar costos de operaciones. Además este desarrollo al ser un producto 100% de fabricación nacional permitirá una importante disminución de divisas, con un aumento de la mano de obra y reutilización o reciclaje de materias primas (chatarras) nacionales.

El mercado proveedor de repuestos de partes y piezas corresponde a los mismos fabricantes de los equipos y su estrategia de comercialización es variada, dependiendo de sus representaciones si es que existieran en el medio, lo que dificulta un flujo expedito de estos insumos, además los equipos tienen un ciclo de utilización prefijado por los fabricantes y dentro de su información técnica recomiendan la sustitución de ciertas partes y piezas según períodos de uso pre – establecidos.

Aprovechando la experiencia adquirida en 21 años en el mercado de la metalúrgica nuestra empresa escogió como nicho de mercado en primera etapa de difusión, el mercado minero.



OMAMET LTD.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-QS-1775

THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK

INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

## Anexo Informe de Gestión Elizabeth Villanueva

SE ≈

### INFORME DE GESTION A CLIENTES

FECHA DE INFORME Desde Febrero 2007 a la Fecha  
DE Elizabeth Villanueva  
PARA Fundición Omamet

#### Descripción

Este informe presenta clientes y gestión realizada en el marco del Proyecto Innova, el cual fue puesto en marcha en Antofagasta desde el mes de Febrero del 2007.-

Estos Clientes fueron visitados en conjunto con Fundición Omamet, representada por Marcos Gutierrez.-

| ITEM | CLIENTE               | CONTACTO           | Fecha                | OBSERVACIONES                                                                                  |
|------|-----------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Besalco               | Hector Illanes     | 23-04-07             | Solicitud de Buje punto C. Cargador 992 G. CAT en cupro aluminio                               |
| 2    | Codelco Chuquicamata  | Carlos Escobar     | 12-07-07             | Solicitud de Repuestos para Equipos Rodantes -                                                 |
| 3    | Edelnor               | Hector Collares    | 18-07-07             | Cotización de Ventiladores de 6 Aspas para equipo                                              |
| 4    | Maestranza MB         | Manuel Barraza     | 16-08-07             | Macizo especial en Acero de 3 1/2                                                              |
| 5    | OverHaul              | Juan Carlos Olave  | 18-10-07             | Cotización bomba Voght                                                                         |
| 6    | Flowserve             | Guillermo Espinoza | 19-10-07<br>14-02-08 | Consulta sobre Acero Duplex -- Solicitud de Catalogos<br>Levantamiento de Bomba                |
| 7    | SQM                   | Juan Carlos Toro   | 27-11-07             | Fabricación de Conectores                                                                      |
| 8    | Christenseen          | Angelo Piñones     | 06-12-07<br>06-05-08 | Levantamiento de pieza especial<br>Solicitud de Bocinas 4,5 x 2, 3/4 x 4 / 18 x 12 3/4 x 7 3/4 |
| 9    | ITT                   | Edison Pizarro     | 13-03-08             | Reparación de Rodetes - Balanceo                                                               |
| 10   | Airlíquide            | Basilio Araya      | 19-03-08             | Solicitud de cotización Bocinas 7 1/2 x 5 1/4 x 13                                             |
| 11   | El Abra               | Eduardo Burgos     | 17-04-08             | Solicitud de Levantamiento para Equipo CAT 994 punto B<br>Buje de Bronce                       |
| 12   | Minera Cerro Dominado | Hernan Santana     | 12-05-08             | Bujes para Chancador, modificar pieza de Acero, realizar<br>ingeniería en conjunto             |
| 13   | Casa del Bronce       | Johana Laferte     | 13-05-08             | Solicitud de bocinas especiales<br>9 x 6 1/4 x 4 / 45 x 34 x 23 /                              |
| 14   | Enami                 | Francisco Ayala    | 15-05-08             | Repuesto de Chancador                                                                          |
| 15   | CIMM                  | Glen Muñoz         | 19-05-08             | Repuestos para Chancador                                                                       |
| 16   | North Tools           | Julio Nuñez        | 15-07-08             | Solicitud de Bocinas de 4 x 1 / 3 x 2 / 4 x 2 / 3 x 1                                          |

#### **4. Adecuación de instalaciones e Implementación De Instrumentos para Laboratorio.**

En el afán de potenciar a la empresa con el Know Out que se requiere para la realización de nuestro proyecto se potencia la sala de laboratorios la cual cuenta hoy con las siguientes características:

-Temperatura y atmósfera controlada para el buen funcionamiento de los equipos.

Compra e instalación de espectrómetro de última generación, con base Aluminio, Bronce, Aceros el cual nos entrega una lectura mas exacta de la composición química y de los elementos que corresponden a la aleación que se está desarrollando. Con curvas y límites más amplios para registrar la presencia de carbono y otros elementos determinante para lograr la liga deseada, (Este equipo no está contemplado en el análisis y desarrollo del proyecto).

Respecto a los equipos considerados dentro del proyecto (Durómetro y Microscopio Metalográfico y de barrido), fueron adquiridos y pagados durante las etapas de ejecución del proyecto, sin embargo y debido a problemas por parte del proveedor se retraso la entrega teniendo que acudir a ensayos externos para garantizar la calidad de los productos que se elaboran.

Se deja constancia que a la entrega del presente informe dichos equipos están operativos. Se adjunta anexo fotografías actuales del laboratorio, con los equipos antes mencionados.



CHAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-Q3-1775

THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK

INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN



- **Durómetro marca, PRECISION, ENGLAND modelo HR, e HB producido en fábrica en la India.**



- **Microscopio Trinocular Metalográfico marca TOPCON óptica fabricado en Japón.**





OMA MET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-OS-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

- Espectrómetro, SPECTROMAXx año 2007, fabricado en Alemania.



EMPRESA  
**OMA MET**



ONAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-QS-1775

THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK

INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

## 5. Desarrollo y Fabricación de Piezas Muestras.

*Aporte Benef*

Con la llegada del técnico **Ronald Dirceu** de la empresa LABMAT BRASIL ([www.labmat.com.br](http://www.labmat.com.br)) para la supervisión del proceso de Fusión y oxido reducción (principio básico para la nueva tecnologías de superligas de aceros) Se cumple con lo programado y las piezas fabricadas corresponden a las características requeridas en cuanto a composición química del acero y propiedades mecánicas del mismo, a continuación mostraremos imágenes que explican de forma práctica los procesos llevados a cabo.

### Fabricación de piezas

#### **\*Proceso de Oxido reducción\***



A la izquierda Ingeniero Ronald Dirceu Empresa Labmat Brasil  
Contacto Fone: (55 (19)) 3433-1091 Av. Independencia. 200 - Centro - Piracicaba / Sao Paulo - Brasil

#### **\*Modelo de Cuerpo de Bomba\***





OMAMET LTDA  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-05-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

### **\*Moldes Logrados\***



### **\*Moldes en proceso de Fusión\***





OMAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-OS-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

### **\*Proceso de “Levante cancha”\***



### **\*Piezas Obtenidas de Cuerpos de Bomba\***





OMAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-03-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

- **Modelos de Impulsor de tres alabes y pieza conseguida.**



EMPRESAS  
**OMAMET**

*for Innova*

## Ensayo Espectrométrico.

**OMAMET LTDA.**

Date: 24-04-2008

Time: 9:43:02

### List of Analyses

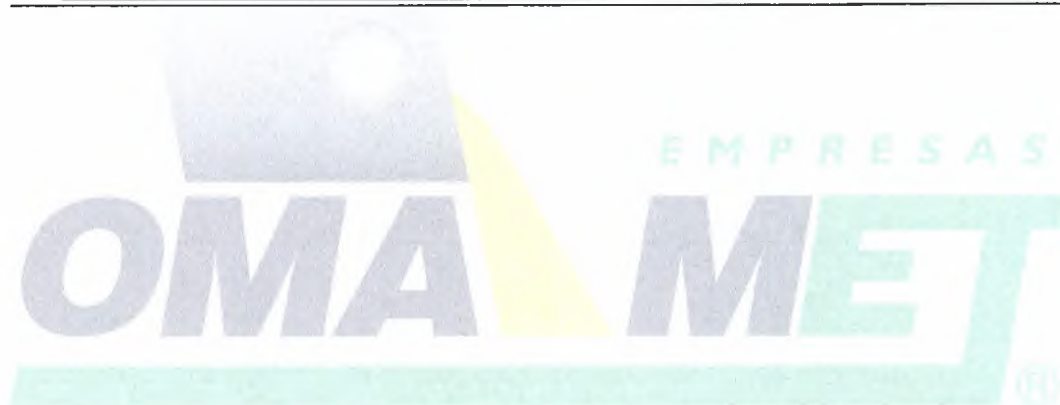
Fecha 25-06-2007

Hora 15:50:05

HOJA DE FU

Aleacion A-995 / A 995 M CE

|       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|       | C       | Si      | Mn      | P       | S       | Cr      | Ni      | Mo      | Al      | Cu      | Co     |
|       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %      |
| Value | 0,0260  | 0,550   | 1,36    | 0,0230  | 0,0120  | 26,57   | 7,23    | 4,36    | 0,0420  | 0,137   | 0,0430 |
|       | Ti      | Nb      | V       | W       | Pb      | Mg      | B       | Sb      | Sn      | Zn      | As     |
|       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %      |
| Value | 0,0370  | 0,0420  | 0,0430  | <0,0070 | <0,0020 | 0,0280  | 0,00170 | <0,0025 | 0,00380 | ~0,0310 | 0,0160 |
|       | Bi      | Ta      | Ca      | Ce      | Zr      | La      | Se      | N       | Fe      |         |        |
|       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       | %       |         |        |
| Value | <0,0015 | <0,0100 | 0,00090 | 0,0240  | 0,00980 | 0,00530 | 0,0150  | 0,183   | 59,2    |         |        |





OMAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-05-1775

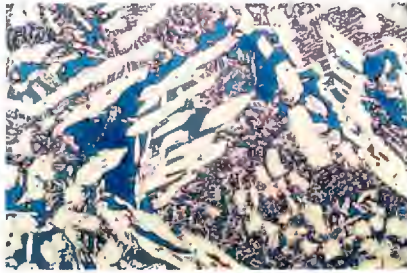


THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK

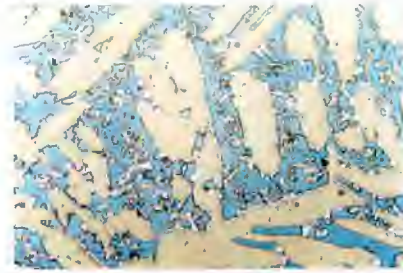


INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

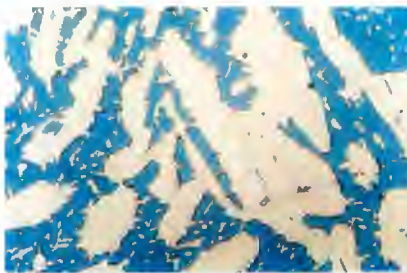
### **Análisis de ensayos Metalográfico**



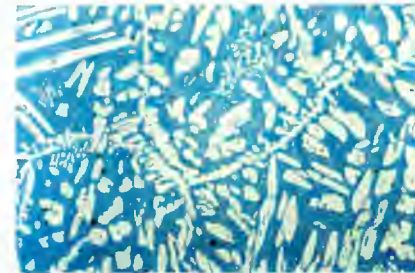
**Figura 1: solubilizacion a 1000°C.  
Aumento: 100X.  
Ataque: Behara II.**



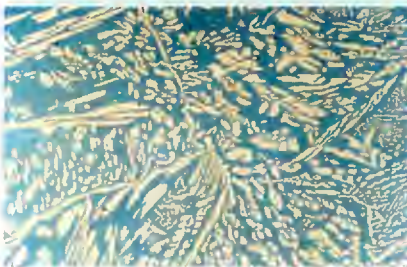
**Figura 2: solubilizacion a 1020°C.  
Aumento: 200X.  
Ataque: Behara II.**



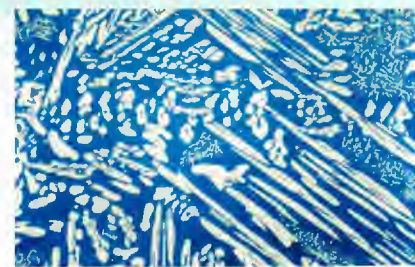
**Figura 6: solubilizacion a 1040°C.  
Aumento: 200X.  
Ataque: Behara II.**



**Figura 7: solubilizacion a 1060°C.  
Aumento: 100X.  
Ataque: Behara II.**



**Figura 8: solubilizacion a 1080°C.  
Aumento: 100X.  
Ataque: Behara II.**



**Figura 9: solubilizacion a 1080°C.  
Aumento: 100X.  
Ataque: Behara II.**

## 6. Actividades de difusión y promoción.

### 1º Actividad

Se gestionan difusiones de publicidad en revistas del rubro minero:

- Direcmin (directorío Minero)



- Revista de la Minería Chilena



Estos artículos fueron utilizados durante el año completo

- Páginas Amarillas



## 2° Actividad "Página Web:

Reingeniería de la página WEB: en esta actividad se replanteo la idea de difundir con más énfasis en forma virtual nuestros productos en la misma se pueden ver productos de Bronce, Aceros y por supuesto nuestras instalaciones, cuenta con los correos corporativos, un servicio de cotización en línea y una tabla de aleaciones para guiar a nuestros clientes.



### 3° Actividad "Catálogos"

Se fabricaron 2 tipos de catálogos:

1.-Tipo corporativo diseñado con artículos promocionales diseñado en forma exclusiva para las ferias mostrando los distintos productos fabricados por nuestra empresa.



[illegible]

OMIA MET

#### 4° Actividad “Ferias”

Participamos en la EXPONOR 2007 (entre entre el 18 y 22 Junio) realizada en II región Antofagasta exhibiendo nuestras piezas y mostrando nuestra capacidad productiva



En esta fotografía encontramos a la Ex ministra de Minería Karen Poniachik



Al fondo Gerente comercial

Participación en FENAFE 2007 realizada en Sao Paulo Brasil



## 5°Actividad “Charlas Técnicas”

### Charlas Técnicas de Difusión:

En esta etapa del proyecto nos encontramos con ciertos percances lo cual provoco una reprogramación de las charlas. Los motivos se debieron a que en los nichos de mercados escogidos tienen un estacionalidad de mercado lo que significa un pick del negocio y se traduce en el aumento de las mantenciones a las compañías mineras. Este evento no estaba considerado en nuestros planes lo que nos obligo a reprogramar las fechas de las charlas planteadas en el proyecto. Como acción correctiva se cambia la fecha de las charlas para el mes de enero de 2008. Estas charlas se realizan instalaciones de la Universidad de Santiago (departamento de Metalúrgica), logrando el éxito informativo esperado y planteado en el proyecto.

- En las charlas elaboradas se informo las ventajas comparativas y competitivas de estos productos, y a su vez información técnica para ser utilizada por los usuarios. Como evidencia objetiva para este efecto se adjunta planilla de asistencia.



2 encuentros USAETI

MET



### Planilla de asistencia a las charlas

| N° | NOMBRES        | 1°<br>APELLIDO | 2°<br>APELLIDO | RUT          | EMPRESA            | CARGO                       |
|----|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|
| 1  | Juan           | Canihuante     | Pinto          | 8.841.160-9. | CEM S.A.           | Gerente Técnico             |
| 2  | Francisco      | Méndez         |                | 8.954.035-6  | FASTPACK           |                             |
| 3  | Alejandro      | Casanueva      |                | 6.377.502-9  | FASTPACK           |                             |
| 4  | Alejandro      | Correa         |                | 9.925.235-9  | FASTPACK           |                             |
| 5  | Pablo          | Escobar        |                | 10.316.332-3 | FASTPACK           |                             |
| 6  | José Francisco | Echaurren      |                | 8.006.833-6  | FASTPACK           |                             |
| 7  | Sandra         | Olivos         | Bazaes         | 12.961.793-4 | HATCH              | Ingeniero de Procesos       |
| 8  | Juan           | Araya          | Vilches        | 13.423.234-k | HATCH              | Ingeniero de Procesos       |
| 9  | Gonzalo        | Oyarce         | Cueto          |              | MTZA. CHILE LTDA.  | Gerente de Operaciones      |
| 10 | Gustavo        | Morales        | Navarro        | 14.188.000-4 | VALVULAS INDUST    | Representante Técnico       |
| 11 | Javier         | Alessandri     | M.             |              | AGUAS CORDILLERA   | Ingeniero de Proyectos      |
| 12 | Marion         | Méndez         | Campos         | 9.510.206-9  | HATCH              | Ingeniero de Procesos       |
| 13 | Marcela        | Schmidt        | A.             | 13.674.097-0 | HATCH              | Ingeniero de Procesos       |
| 14 | Ana Maria      | Carvajal       |                |              |                    |                             |
| 15 | Mauricio       | Ibarra         | Echeverria     | 9.498.760-1  | INDURA             | Director Ceti               |
| 16 | Jorge          | Esponda        | Orellana       | 8.762.309-2  | INDURA             | Coord. de Capacitación Ceti |
| 17 | Gonzalo        | Urbina         | A.             | 10.240.068-2 | SIGDO KOPPERS S.A. | Ingeniero de Proyecto       |

### **Logros de OMAMET LTDA**

Es bueno detenernos en los logros obtenidos por nuestra empresa que han sido cumplidos gracias al nivel de compromiso de la empresa OMAMET Ltda. Junto con su recursos humano a lo largo de su historia aportando nuevas tecnologías, nuevos conocimientos y marcando una diferencia en el mercado de la industria Metalúrgica Chilena.

En estos logros podemos mencionar que durante el periodo de desarrollo del proyecto INNOVA, la empresa logra la certificación ISO 9001:200 N° de registro AR-QS-1775. En el mes de diciembre del mismo año se realiza la auditoria de mantención de nuestra casa certificadora pasando sin ninguna no conformidad extendiendo el plazo de revisión a un año más, a la fecha de entrega de este nuevo informe tenemos programada una nueva auditoría de mantención, esta se realizara el mes de Agosto del año 2008 y estamos seguros que nuestra certificación se mantendrá por el compromiso que hay en la mejora continua, el cual es el espíritu de los SGC (Sistemas de Gestión Calidad).

Durante el mismo periodo se certifica que OMAMET LTDA cumple con la regulación del APL (Acuerdo de Producción Limpia) con el cual se demuestra el compromiso y la preocupación de nuestra empresa con el medio ambiente, esto nos motiva y nos encamina como futuro el proyecto para alcanzar un nueva certificación correspondiente a ISO 14000, la cual hace referencia al compromiso con el medio ambiente.

### III. RESULTADOS OBTENIDOS

Las diferentes actividades del proyectos fueron cumplidas de acuerdo a lo planteado y se lograron ventas de la aleación ofrecida durante el periodo 2007, como consecuencia decidimos participar en la feria Expomin en el mes de abril del 2008, y se difunde a través de revistas del rubro, con la finalidad de potenciar la empresa en los diferentes rubros dando énfasis a la capacidad de fabricación de aleaciones especiales que Omamet Ltda. Fabrica.



#### IV. SINTESIS DE LA GESTION Y LOGROS DEL PROYECTO

La empresa posee una gran cartera de clientes en distintos rubros de la industria nacional, dentro de los cuales los de mayor relevancia en el uso de equipos y piezas en aceros especiales corresponden a:

- *ITT FLUID TECHNOLOGY Como ejemplo colocar cotizaciones emitidas a ITT fluid los últimos 12 meses y adjudicadas*

|                                  |                |                               |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------|
| Total de cotizaciones 2007-2008. | \$ 11.950.250. | % De Éxito en la adjudicación |
| Adjudicación.                    | \$ 8.980.000.  | 75,14%                        |

- *SQM NITRATOS cotizaciones emitidas a SQM los últimos 12 mese y adjudicadas*

|                                  |                |                               |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------|
| Total de cotizaciones 2007-2008. | \$ 356.600.161 | % De Éxito en la adjudicación |
| Adjudicación.                    | \$ 76.512.997  | 21,45%                        |

- *COORPORACION DEL COBRE (CODELCO)*

|                                  |                 |                               |
|----------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Total de cotizaciones 2007-2008. | \$ 257.528.875. | % De Éxito en la adjudicación |
| Adjudicación.                    | \$ 18.034.000.  | 7%                            |



OMAMET LTDA.  
IRAM ISO 9001:2000  
AR-QS-1775



THE INTERNATIONAL  
CERTIFICATION  
NETWORK



INSTITUTO ARGENTINO  
DE NORMALIZACIÓN  
Y CERTIFICACIÓN

## V. RENDICIONES.

Tabla consolidada con los gastos realizados y presupuesto.

| ITEM          | Presupuesto (M\$) | Rendición (M\$) | Saldo (M\$)    |
|---------------|-------------------|-----------------|----------------|
| RRHH          | 17.040            | 18.040          | (1.000)        |
| INVERSION     | 11.410            | 11.363          | 47             |
| SUB CONTRATOS | 16.040            | 18.891          | (2.851)        |
| OPERACIÓN     | 7.052             | 10.788          | (3.736)        |
| DIFUSIÓN      | 20.400            | 21.983          | (1.583)        |
| TOTAL         | <b>71.942</b>     | <b>81.065</b>   | <b>(9.123)</b> |

|             | INNOVA (M\$) | OTROS (M\$) | TOTAL (M\$) |
|-------------|--------------|-------------|-------------|
| PRESUPUESTO | 49.982       | 21.960      | 71.942      |
| RENDICIÓN   | 49.982       | 31083       | 81.065      |
| SALDO       | 0            | (9.123)     | (9.123)     |



07ANT-1014



Santiago, 25 de agosto de 2008

Sres.: Corporación de Fomento de la Producción

Atención: Sta Militza Aguirre

Referencia:

**“FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PARTES Y PIEZAS  
FUNDIDAS EN ACEROS INOXIDABLES EXTRA BAJO  
CARBONO CON ALTA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN Y  
TERMINACIONES SUPERFICIALES MEJORADA.”**

Estimados señores adjunto informe correspondiente al proyecto ya antes mencionado, en el ámbito financiero como el desarrollo del mismo

Atentamente

Ing. Marco Gutierrez Imil

Omamet Ltda

[mgutierrez@omamet.cl](mailto:mgutierrez@omamet.cl)