


## Datos del Proyecto

	<b>Código:</b>	08CM01-19
	<b>Proyecto:</b>	DESARROLLO DE PLATAFORMA DE CONOCIMIENTO Y CAPACIDADES LOCALES PARA LA CREACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS QUE UTILICEN LA PROPIEDAD ANTIMICROBIANA DEL COBRE
	<b>Estado:</b>	FINALIZADO
	<b>Evento:</b>	XII CONCURSO TEMATICO - MINERO
	<b>Línea de financiamiento:</b>	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA
	<b>Area de Negocios:</b>	SUB. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
	<b>Beneficiaria:</b>	FUND PARA LA TRANSFERENCIA TECNOLO GICA
	<b>Patrocinador:</b>	
	<b>Asociados:</b>	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE - CODELCO-CHILE, PROCOBRE

<b>Número Resolución:</b>	287	<b>Fecha Resolución:</b>	28-11-2008
<b>Tipo de resolución:</b>	Resolución Afecta	<b>Fecha Toma Razón:</b>	28-11-2008
<b>Clúster:</b>	MINERO	<b>Tipo de Innovación:</b>	DE PRODUCTOS O SERVICIOS
<b>Región de Ejecución:</b>	REGION METROPOLITANA	<b>Región de Impacto:</b>	IMPACTO NACIONAL
<b>Sector Económico:</b>	MINERÍA	<b>Duración (meses):</b>	24 meses (729 días)
<b>Aporte Innova (\$):</b>	326.900.000	<b>Costo Total (\$):</b>	579.660.000

## Observaciones de Difusión

## DIF. - RESUMEN EJECUTIVO

En febrero del año 2008, la agencia de protección ambiental de Estados Unidos, Environmental Protection Agency (EPA), aprobó el registro de más de trescientas aleaciones de cobre reconociendo su propiedad antimicrobiana, específicamente su propiedad bactericida, para su uso en superficies de contacto para aplicaciones en salud pública.

Para abordar este desafío, este proyecto se propuso realizar, en primer lugar, un análisis de mercado que dé cuenta de las necesidades y oportunidades que existen relacionadas con la propiedad antimicrobiana del cobre en el mercado de la salud; en segundo lugar, un análisis desde el punto de vista de las propiedades metalúrgicas y mecánicas de las aleaciones de cobre registradas por la EPA, para ser utilizadas en aplicaciones de carácter comercial que requieran de la propiedad antimicrobiana en superficies de contacto y en tercer lugar, una prueba hospitalaria que confirme la propiedad antimicrobiana del cobre en seis salas UCI del Hospital del Cobre, perteneciente a CODELCO Norte, con el objeto de probar la efectividad de esta propiedad en una aplicación concreta.

El conocimiento y los conceptos formados como resultado de las actividades anteriormente descritas, permiten sentar las bases para el desarrollo de capacidades locales en distintos ámbitos (empresas, universidades, etc.) relacionadas con la propiedad antimicrobiana del cobre, cuya concreción será de responsabilidad de un Consejo Nacional, el que estará encargado de articular los recursos necesarios (económicos, humanos, etc.) para ello y difundir los resultados de cada una de las actividades antes señaladas, a través de publicaciones, página Web y realización de un seminario.

Así, el gran objetivo de este proyecto será generar una plataforma de conocimiento y capacidades locales en Chile que permita desarrollar patentes asociadas a nuevos materiales y aplicaciones que utilicen la propiedad antimicrobiana del cobre, posicionándolo como un material de punta para ser empleado en una amplia gama de productos de uso médico e infraestructura hospitalaria.

Para alcanzar cada uno de los objetivos planteados y los resultados esperados, se conformaron equipos de trabajo del más alto nivel aportados por la entidad beneficiaria y las entidades asociadas. Además, se conformó un comité directivo responsable de supervisar el proyecto (Steering Committee).

El equipo de trabajo está compuesto por:

- Un equipo de profesionales capacitados y con experiencia en estudios del cobre y sus propiedades metalúrgicas, mecánicas, etc.
  - Un equipo de profesionales multidisciplinario e internacional, capacitado y con experiencia en microbiología.
  - Una empresa internacional especialista en estudios de mercado con experiencia en metales.
  - Una empresa consultora nacional con experiencia en el mercado del cobre y subproductos.
  - Una alianza con la principal empresa productora del cobre del mundo, Codelco, y la International Copper Association (ICA), organización que reúne a los mayores productores del cobre del mundo.
-

## DIF. - ACTIVIDADES REALIZADAS FIN I.CHILE

Con el apoyo de InnovaChile de CORFO se realizaron las siguientes actividades:

1. Investigación microbiológica.
  2. Fabricación de los prototipos en cobre o aleación de cobre para ser reemplazados en la salas UCI del Hospital del Cobre de Calama.
  3. Estudio del potencial de mercado para aplicaciones del cobre bactericida en superficies de contacto.
  4. Realización de un seminario con expertos nacionales e internacionales como actividad de difusión y cierre del proyecto.
- 

## DIF.- PROYECCIONES

Durante el año 2010se realizará el lanzamiento mundial de un logo, marca y mensaje del cobre bactericida por la International Copper Association, co-financiadora del proyecto chileno. A ello se suma la difusión internacional de los resultados de la investigación en tres hospitales de Estados Unidos y los del Hospital de Calama.

Estos eventos crearán externalidades positivas para la labor a la que estará abocado el Consejo y se espera como resultado que exista un fuerte respaldo país al desarrollo de mecanismos y estímulos para posicionar a Chile como líder científico y comercial en este tema.

La propiedad antimicrobiana del cobre abre enormes oportunidades de mercado en el ámbito de la salud pública y privada, en la industria de faenamiento de animales y procesamiento de alimentos, en los medios de transporte público, estaciones del metro, salas de espera, baños públicos, etc., no obstante se deberán sortear desafíos técnicos específicos a cada una de las diferentes aplicaciones del cobre antes de que se pueda aprovechar su propiedad antimicrobiana.

---

## DIF.- COMENTARIO BENEFICIARIA

"Desde el punto de vista científico incorporar a Chile en una investigación microbiológica, que por su costo y complejidad no suele llevarse a cabo en nuestro país, es un gran aporte...Y, aunque todavía no se ha logrado, deseamos posicionar a Chile como líder científico y comercial en este tema".

CARMEN TARDITO

Directora de Estrategia de la Gerencia de Desarrollo de Mercados  
Codelco

---

## DIF.- DESCRIPCION EMPRESA

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

---

