

# **CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**

CHUQUICAMATA - R. TOMIC - SALVADOR - ANDINA - EL TENIENTE - TALLERES  
Huérfanos 1270, Casilla 150-D, Santiago, Chile - Fax (56-2) 6903059 - <http://www.codelcochile.com>



CODELCO

## **INICIATIVA GENOMA CHILE**

## **PROGRAMA EN BIOMINERIA**

## **CONVENIO de DESARROLLO**

**ENTRE**

**CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN-CORFO  
COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y  
TECNOLOGICA-CONICYT**

**Y**

**CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE-CODELCO**

En Santiago de Chile, a 13 de Julio de 2001, entre la Corporación de Fomento de la Producción, en adelante "CORFO", representada por su Vicepresidente Ejecutivo Sr. Gonzalo Rivas Gómez, debidamente facultado conforme se acredita al final, ambos domiciliados en Moneda 921, Santiago; la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, en lo sucesivo, CONICYT, representada por su Presidente Sr. Eric Goles Chacc, debidamente facultado según se acreditará, ambos domiciliados en Canadá 308, Santiago, por una parte y, por la otra parte, la Corporación Nacional del Cobre de Chile, en adelante CODELCO, representada conforme se acredita al final, por su Presidente Ejecutivo, Sr. Juan Villarzú Rohde, ambos domiciliados en Huérfanos 1270 piso 11, Santiago, y en presencia del Sr. Alvaro Díaz Pérez Titular de la Subsecretaría de Economía, Fomento y Reconstrucción, ambos domiciliados en Teatinos 120, Santiago, en su calidad de organismo ejecutor del préstamo BID 1286/OC-CH se ha convenido en la celebración del siguiente Convenio de Desarrollo:



# CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE

CHUQUICAMATA - R. TOMIC - SALVADOR - ANDINA - EL TENIENTE - TALLERES  
Huérfanos 1270, Casilla 150-D, Santiago, Chile - Fax (56-2) 6903059 - <http://www.codelcochile.com>



CODELCO

## PRIMERA.- Antecedentes.

1. El Gobierno de Chile ha generado la INICIATIVA GENOMA CHILE con el propósito de incorporar al país masiva y sistémicamente, a la brevedad, en el desarrollo mundial en genómica y bioinformática, pues ella puede contribuir a potenciar actuales desarrollos y establecer estrategias más efectivas y eficientes en la identificación y solución de problemas y en el aprovechamiento de oportunidades que el país requiere para mantener y aumentar su competitividad a nivel mundial.

Dentro del Programa de Desarrollo e Innovación Tecnológica del Gobierno de Chile financiado en parte por el préstamo del BID(1286/OC-CH), la INICIATIVA GENOMA CHILE está asociado a tres de sus subprogramas: Tecnologías de Información, Biotecnología en las áreas Forestal, Agropecuaria y Acuícola, y Tecnologías Limpias;

2. Para cumplir con el propósito arriba establecido, el Gobierno de Chile ha distinguido en este programa dos componentes principales:
  - a) **El Programa Genómico en Recursos Naturales Renovables**, que tiene como propósito aprovechar oportunidades o resolver problemas de impacto económico-social nacional en los ámbitos forestal, agropecuario, acuícola y otros relacionados a los recursos naturales a través del desarrollo de conocimiento y tecnologías basadas en genómica y bioinformática.
  - b) **El Programa en Biominería** que, considerando la importancia económica nacional y el grado de conocimiento y avances existentes, se abocará al mejoramiento de los procesos de lixiviación bacteriana de minerales y el desarrollo de nuevas tecnologías con soporte genómico y bioinformático en el ámbito de la biominería.



# CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE

CHUQUICAMATA - R. TOMIC - SALVADOR - ANDINA - EL TENIENTE - TALLERES  
Huérfanos 1270, Casilla 150-D, Santiago, Chile - Fax (56-2) 6903059 - <http://www.codelcochile.com>



CODELCO

3. El presente Convenio se suscribe para la realización del Programa en Biominería;
4. Los objetivos del Programa en Biominería son los siguientes:
  - a) acelerar la incorporación de Chile a la corriente genómica mundial en un ámbito de alta importancia económica para el país, a través del desarrollo y comercialización de conocimiento y tecnologías basadas en genómica, proteómica y bioinformática,
  - b) el desarrollo de la formación de expertos chilenos y de capacidades chilenas científico - tecnológicas pertinentes,
  - c) servir como un modelo de referencia para otras iniciativas, y
  - d) lograr el desarrollo temprano de capacidades que podrán ser utilizadas por Programa Genómico en Recursos Naturales Renovables y otras iniciativas similares al Programa en Biominería.
5. Para llevar a cabo el Programa en Biominería se formará una sociedad anónima, que se hará cargo de su financiamiento, administración y operación. Las partes concurrirán al financiamiento de este Programa según se establece en este Convenio, y
6. El interés del Gobierno de Chile apunta a que los propósitos del Programa en Biominería sean logrados en forma efectiva y eficiente y produzcan los impactos económicos, científicos y tecnológicos esperados. Para ello, de común acuerdo entre las partes y con posterioridad a la firma de este Convenio de Desarrollo, se establecerán los procedimientos o manual operativo para que la ejecución del Programa en Biominería logre los propósitos enunciados.

## **SEGUNDA.- Actividades a desarrollar**

CODELCO constituirá una sociedad anónima, en adelante "La Sociedad", a la que invitará a participar a inversionistas de empresas mineras y



# **CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**

CHUQUICAMATA - R. TOMIC - SALVADOR - ANDINA - EL TENIENTE - TALLERES  
Huérfanos 1270, Casilla 150-D, Santiago, Chile - Fax (56-2) 6903059 - <http://www.codelcochile.com>



CODELCO

tecnológicas, sociedades de inversión u otras e inversionistas en general que se interesen en participar del programa según los términos establecidos en este convenio para que conduzca, administre y supervise las actividades que permitan lograr los objetivos del Programa en Biominería. "La Sociedad" deberá constituirse en un plazo no superior a 1 año a contar de la fecha en que entre en vigencia este convenio.

## **TERCERA.- Aportes**

CORFO y CONICYT se obligan a proveer recursos financieros hasta por US\$ 2 millones en total, equivalentes en moneda nacional (e.m.n.) para llevar a cabo el Programa en Biominería, los que provendrán del Programa de Desarrollo e Innovación Tecnológica del Gobierno referido en el N°1 de la cláusula primera.

Los aportes iniciales de CORFO y CONICYT, hasta por US\$ 1 millón de dólares e.m.n., en total, serán iguales a los aportes efectivos que provengan de "La Sociedad". Posteriormente, los aportes de CORFO y CONICYT, en total, hasta por US\$ 1 millón de dólares e.m.n. adicional, serán equivalentes a la mitad de los aportes efectivos que provengan de "La Sociedad".

CODELCO velará por el correcto uso de los aportes recibidos de CORFO y CONICYT conforme el presente convenio, a cuyo efecto constituirá las cauciones correspondientes.

## **CUARTA.- Duración del Convenio**

El presente Convenio de Desarrollo regirá a contar de la total tramitación de los actos administrativos correspondientes hasta el 31 de Diciembre del año 2004.





## **QUINTA.- Dirección y gestión operativa del Programa en Biominería**

La dirección del Programa en Biominería corresponderá al Directorio de "La Sociedad".

"La Sociedad" rendirá cuentas por el correcto uso de los fondos recibidos de CORFO y CONICYT, ajustándose a los términos de este Convenio y procedimientos a que se refiere el punto 6 de la cláusula primera de este Convenio.

Corresponderá al Directorio sin que la enumeración sea taxativa:

- a) Velar por el cumplimiento de los objetivos del Programa en Biominería,
- b) Determinar las modalidades de participación en los beneficios de los ejecutores de proyectos,
- c) Determinar los alcances de cada convocatoria,
- d) Decidir la adjudicación de las convocatorias y sus condiciones,
- e) Aprobar los términos de la contratación con las entidades adjudicadas,
- f) Nombrar al Gerente del Programa en Biominería, y
- g) Adoptar todas aquellas decisiones y ejecutar todos los actos que fueren conducentes a la optimización de la gestión y funcionamiento del Programa en Biominería

En los contratos entre "La Sociedad" y las entidades ejecutoras deberá quedar debidamente establecido que ni CORFO ni CONICYT son parte en ellos y, por lo tanto, ninguna acción legal podrá ser deducida en su contra en caso alguno.





## **SEXTA.- Ejecución del Programa en Biominería**

El Programa en Biominería se ejecutará a través de convocatorias públicas para presentar propuestas de proyectos, en conformidad con las normas de procedimiento que se señalan en el numeral 6 de la cláusula primera.

Las entidades elegibles podrán presentar propuestas de proyectos orientados al mejoramiento de los procesos de lixiviación bacteriana y/o al desarrollo de tecnologías distintivas con soporte genómico y bioinformático.

## **SÉPTIMA.- Contenido de los proyectos.**

1. Los proyectos deberán contener uno o varios de los componentes siguientes:
  - a) Desarrollo de capacidades científico-tecnológicas en genómica, proteómica y bioinformática en Chile: i) Formación y perfeccionamiento de recursos humanos, ii) Desarrollo de capacidades genómicas y/o proteómicas y/o bioinformáticas por personas jurídicas chilenas, para suministrar servicios científicos y tecnológicos que puedan ser requeridos para el mejoramiento de los procesos de lixiviación bacteriana y para el aprovechamiento comercial de las oportunidades que se encuentren, y
  - b) Innovaciones tecnológicas basadas en genómica y/o proteómica y/o bioinformática, cuyos resultados mejoran los procesos de lixiviación bacteriana o tecnologías distintivas con soporte genómico y bioinformático.
2. Los resultados de estos proyectos estarán orientados a producir indistintamente:
  - a) innovaciones tecnológicas a incorporar en los procesos productivos,
  - b) innovaciones tecnológicas disponibles para ser comercializadas,





- c) patentes con potencial comercial,
- d) soluciones tecnológicas probadas a nivel de laboratorio o planta piloto.

### **OCTAVA.- Apropriación y Difusión de la información**

Los beneficios económicos que generen los resultados, derechos de propiedad intelectual e industrial, el uso de la información por los socios o su comercialización a terceros, y cualquier otra manera de generar beneficios económicos de los proyectos, pertenecerán a la sociedad. En el caso de existencia de aportes por parte de los ejecutores, ellos podrán participar en los beneficios de acuerdo a reglas preestablecidas y comunicadas en las convocatorias. El Directorio de la "Sociedad" podrá, además, establecer alguna modalidad de participación de los beneficios aún en los casos en que no haya aportes de los ejecutores.

Sin perjuicio de lo anterior, las actividades de difusión, las modalidades específicas y límites a la apropiación de la información y de los resultados del Programa en Biominería podrán ser establecidos y programados en los procedimientos a que se refiere el numeral 6 de la cláusula Primera.

### **NOVENA.- Resolución de Controversias**

Las partes declaran que cualquier controversia o conflicto que se origine a causa o con ocasión de la aplicación o interpretación del presente Convenio de Desarrollo será resuelta, en primer lugar, de común acuerdo entre los contratantes. En caso que no se logre acuerdo, las partes designarán una Comisión Técnica integrada por representantes de cada contratante más una persona designada de consuno. Esta Comisión conocerá de la controversia y propondrá la solución. La propuesta de la Comisión Técnica no tendrá fuerza obligatoria para las partes si éstas no concuerdan con tal solución.



# **CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**

CHUQUICAMATA - R. TOMIC - SALVADOR - ANDINA - EL TENIENTE - TALLERES  
Huérfanos 1270, Casilla 150-D, Santiago, Chile - Fax (56-2) 6903059 - <http://www.codelcochile.com>



CODELCO

## **DÉCIMA.- Domicilio**

Las Partes fijan para los efectos del presente convenio, su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago de Chile.

## **UNDECIMA. Personerías**

La personería de don Gonzalo Rivas Gómez en representación de CORFO consta de D.S. (Economía) Nº 728 de 1997, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicado en Diario Oficial de 17.Enero.1998, que lo designó el Vicepresidente Ejecutivo, a quién corresponde la representación legal de la institución conforme a lo establecido en el artículo 23 de la Ley Nº6.640.

La personería de don Eric Gales Chacc para representar a la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica consta en el Decreto Supremo Nº154 del Ministerio de Educación de 20 de marzo del año 2000, que lo designó Presidente de la citada Comisión.

La personería de don Juan Villarzú Rohde para comparecer en representación de la Corporación Nacional del Cobre de Chile y celebrar el presente Convenio, consta de Acuerdo Nro. 09/2000, adoptado en sesión extraordinaria del Directorio de la indicada Corporación, celebrada el 10 de marzo de 2000, en la que fue designado Presidente Ejecutivo de la señalada Corporación, cuya acta fue reducida a escritura pública en la Notaría de Santiago de don Hugo Leonardo Pérez Pousa, con igual fecha, en relación con las facultades que en tal calidad le corresponden, en conformidad con lo dispuesto por el Decreto Ley 1.350, de 1976 y sus modificaciones.



# CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE

CHUQUICAMATA - R. TOMIC - SALVADOR - ANDINA - EL TENIENTE - TALLERES  
Huérfanos 1270, Casilla 150-D, Santiago, Chile - Fax (56-2) 6903059 - <http://www.codelcochile.com>



CODELCO

## DUODECIMA.- Ejemplares del Convenio

El presente Convenio se extiende y suscribe en 4 originales de igual validez, quedando un original para cada parte y un cuarto para el Sr. Subsecretario de Economía, Fomento y Reconstrucción.

CORFO

REPRESENTANTE LEGAL

:

GONZALO RIVAS GOMEZ  
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO

FIRMA

:

CONICYT

REPRESENTANTE LEGAL

:

ERIC GOLES CHACC  
PRESIDENTE

FIRMA

:



# CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE

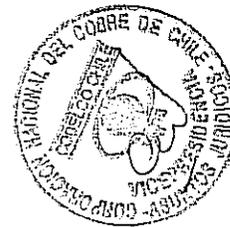
CHUQUICAMATA - R. TOMIC - SALVADOR - ANDINA - EL TENIENTE - TALLERES  
Huérfanos 1270, Casilla 150-D, Santiago, Chile - Fax (56-2) 6903059 - <http://www.codelcochile.com>



CODELCO

CODELCO  
REPRESENTANTE LEGAL : JUAN VILLARZU ROHDE  
PRESIDENTE EJECUTIVO

FIRMA :



SUBSECRETARIO DE ECONOMÍA  
FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN : ALVARO DIAZ PEREZ

FIRMA :

