



Departamento de Decretación  
Secretaría General  
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA

*Jeje Garminec*  
**OFICIALIZA CONVENIO DE PRESTACIÓN DE  
SERVICIO SUSCRITO ENTRE INGENIERÍA E  
INVERSIONES BEJOS LIMITADA Y LA  
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA.**

DECRETO N°

620 ✓

ANTOFAGASTA, 09 MAYO 2016

**VISTOS:** Lo dispuesto en los D.F.L. N°s 11 y 148, ambos y de 1981 y D.S. N° 342, de 2014, todos del Ministerio de Educación; D.E. N° 3553 de 2010, que fija tabla de subrogación de los cargos directivos de la Universidad de Antofagasta.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, mediante registro N° E/106, de 19 de abril de 2016, de Rectoría, se ha solicitado la oficialización del Convenio de prestación de servicios suscrito entre Ingeniería e Inversiones Bejos Limitada y la Universidad de Antofagasta.

2. Que, en mérito de lo anterior,

**DECRETO:**

1. **OFICIALIZASE** el Convenio de prestación de servicios suscrito entre Ingeniería e Inversiones Bejos Limitada y la Universidad de Antofagasta, cuyo texto es el siguiente:

**"INICIO DE TRANSCRIPCIÓN**

**CONVENIO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ENTRE  
INGENIERIA E INVERSIONES BEJOS LTDA Y UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**

En Antofagasta, 11 de Abril de 2016, entre la empresa Ingeniería e Inversiones Bejos Limitada, RUT N° 76.031.075-1, en adelante Bejos, representada por Don Mauricio Svriz Viale RUT N° 8.770.751-2, con domicilio en Antonio Poupin N° 1138, Antofagasta y la Universidad de Antofagasta, RUT N° 70.791.800-4, en adelante la UA representada por su Rector Don Luis Alberto Loyola Morales, RUT N° 4.625.989-0, ambos con domicilio en Avenida Angamos 601, Antofagasta, han convenido el presente convenio de prestación de servicios.

**Primero: Objetivos y Alcances**

Mediante el presente Convenio, la Universidad de Antofagasta, en adelante UA, colaborará con Bejos en un proyecto de I+D+i de CORFO denominado "**PLASTREAT - Tratamiento de gases mediante gasificación por plasma**", en adelante PLASTREAT, que tiene por objetivo *Estudiar la factibilidad técnica-económica de un proceso que disminuya los gases invernaderos emanados durante el tratamiento de cenizas volante (Fly Ash), para cumplir la normativa ambiental vigente, mantener los costos operacionales de acuerdo al mercado y generar un proceso limpio, mediante una vinculación de trabajo colaborativo con la Universidad de Antofagasta.* En caso de adjudicarse dicho proyecto a través del Programa Contratos Tecnológicos para la Innovación de CORFO, se procederá a la creación del contrato de prestación de servicio.

La UA, a través del Departamento de Física, en adelante DF, asume la total responsabilidad por los servicios que se presentarán por él, con relación a este convenio. La UA declara que aportará toda la experiencia y capacidad competente para desarrollar los servicios a que se refiere este convenio, en forma continua, completa, correcta y dentro de los plazos convenidos.

Bejos declara que aportará toda la información necesaria para desarrollar de mejor manera este proyecto.

### Segundo: Plazos

Para el desarrollo de los servicios a prestar por el DF, las partes estiman un plazo de ejecución de **doce meses** contado desde la entrega de la resolución donde CORFO confirma adjudicación del proyecto a la Empresa. El cumplimiento de las etapas debe ser entregada por medio de entregables descritos en la inciso "Cuarto: Etapas".

### Tercero: Precio

Bejos pagará la suma total de **CLP\$ \$86.544.000.-** (ochenta y seis millones quinientos cuarenta y cuatro mil pesos) a la UA, desglosado en **CLP\$ \$72.120.000.-** (setenta y dos millones ciento veinte mil pesos) por la prestación de servicios detallada en este convenio, lo que se desglosa en 3 académicos, un profesional y un técnico, y **CLP\$ \$14.424.000.-** (catorce millones cuatrocientos veinticuatro mil pesos) por el concepto de overhead.

### Cuarto: Etapas

Dicha prestación de servicios considera la etapa denominada "mitigación de gases por tecnología de plasma", que contiene las siguientes actividades:

- Análisis de tecnología
- Determinación de equipos
- Balance de masa
- Layout conceptual proceso
- Eficiencia del proceso
- Análisis costo Inversional
- Determinación-proyección costo operacional

Los resultados esperados son los siguientes:

1. Definición de equipos específicos para resolver el problema/desafío.
2. Estudio de factibilidad de un sistema de tratamiento de gases residuales que cumpla las normativas medioambientales, principalmente disminuyendo los contenidos de CO<sub>x</sub> y SO<sub>x</sub> emanados del Horno Calcinador.
3. Determinación de variables operaciones, flujos pertenecientes al proceso y otros parámetros operacionales.
4. Análisis económico para determinar factibilidad del proyecto.

### Quinto: Confidencialidad

A través del presente convenio, ambas partes declaran y reconocen que toda la información intercambiada en forma verbal, escrita, magnética, electrónica, audiovisual o por cualquier medio referente a la ejecución que se le ha encomendado, deberá ser tratada en forma estrictamente confidencial, guardando la reserva que le exige la ética profesional en la ejecución del servicio.

### Sexto: Acuerdo de Propiedad Intelectual

La UA y Bejos compartirán en partes iguales el derecho de propiedad intelectual o industrial respecto de las innovaciones que surjan distintas al proyecto **PLASTREAT - Tratamiento de gases mediante gasificación por plasma**, en cuanto a información o la transferencia de conocimiento.

**Séptimo: Equipos responsables**

<b>Equipo Universidad de Antofagasta:</b>	<b>Cédula número</b>
Fernando Maass Artigas	6.372.852-7
Jacqueline Cuevas Sánchez	8.479.771-5
Pablo Martín de Julián	4.225.391-K
Coordinador Proyecto (N.N.)	(a definir)
Apoyo Administrativo (N.N.)	(a definir)

<b>Equipo Ingeniería e Inversiones Bejos Limitada:</b>	<b>Cédula número</b>
Mauricio Svriz Viale	8.770.751-2
José Hasbún Castillo	11.641.668-9

**Octavo: Ejemplares**

El presente contrato se firma en cuatro ejemplares, todos de igual fecha y tenor, quedando uno en poder de Bejar y tres en poder de la Universidad de Antofagasta.

**Noveno: Personería**

La personería de Don Luis Alberto Loyola Morales para actuar en representación de la Universidad de Antofagasta, consta en Decreto N°342 de 18 de agosto de 2014, de la Subsecretaría de Educación del Ministerio de Educación.

La personería de Don Mauricio Svriz Viale para actuar en representación de Ingeniería e Inversiones Bejos Limitada, consta en escritura pública de fecha 25 de Julio de 2008, otorgada en la Notaría de Notaría de Viña del Mar de don Luis Enrique Tavolari Oliveros.

Leído el presente Convenio, las partes ratifican el contenido de sus cláusulas y firman en señal de aceptación:

**FIN DE TRANSCRIPCIÓN\***

Firman para su constancia:

Luis Alberto Loyola Morales, Rector Universidad de Antofagasta.  
Mauricio Svriz Viale, Representante Ingeniería e Inversiones Bejos Limitada.

**ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.**



Distribución: al reverso...

Distribución:

Secretaría General

Contraloría

Vicerrectoría Económica

Dirección de Economía y Finanzas

Depto. de Finanzas

Dirección de Relaciones Universitarias

Jefe de Gabinete Rectoría

Dirección de Vinculación y Comunicaciones