



Cámara de Industrias  
del Uruguay

CONTRATO DE ASISTENCIA TECNICA PARA EL PROYECTO IMPULSA INDUSTRIA

---

Ref. 134

Financiado por el Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional (INEFOP)

---



## CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA

### Proyecto ERDE | INEFOP – CIU: IMPULSA INDUSTRIA

Número de identificación Ref. 134

En Montevideo, el 02 de mayo del 2025; POR UNA PARTE: **Cámara de Industrias del Uruguay** (en adelante, la “**CIU**”), asociación civil sin fines de lucro, con domicilio en Av. Italia 6101, ciudad de Montevideo – Uruguay, legalmente constituida bajo la legislación uruguaya, según se registra ante el Ministerio de Educación y Cultura - Dirección de Justicia- Registro de Personas Jurídicas, reinscripta con el número 6868 folio 12 del libro 15 al 26 de mayo de 1995, en su última reforma de los actuales estatutos vigentes, con el RUT N°215726720012, representada en este acto por Miguel Vilariño, en calidad de Gerente General; y POR OTRA PARTE: **Fundación para el Progreso de la Química (FUNDAQUIM)**, representada por su Presidente del Consejo de Administración Dr. Álvaro Mombrú y el Secretario Dr. Eduardo Dellacasa (en adelante, el “**Contratado**”), RUT: 217437660017 con domicilio en la calle Isidoro de María 1614 Montevideo, Uruguay, acuerdan celebrar el presente contrato.

#### PRIMERO. ANTECEDENTES

- 1.1. Por Resolución del Consejo Directivo de INEFOP N°252/22 de 25 de octubre de 2022, se aprobó que los proyectos “Respuestas Innovadoras a Desafíos Estratégicos” (RIDE) con potencial de escalabilidad en virtud de sus abordajes complementarios a programas del Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional (INEFOP) y que dan respuesta al desafío estratégico institucional planteado, participen de una convocatoria denominada “Escalado de Respuestas a Desafíos Estratégicos” (ERDE). Entre dichas propuestas, el Consejo Directivo de INEFOP aprobó aquella formulada por la CIU (Proyecto ERDE 04/2023) mediante RCD N°247/23.
- 1.2. En consecuencia, la CIU suscribió un contrato con el Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional el día 15 de diciembre de 2023, a los efectos de ejecutar el proyecto Impulsa Industria (en adelante, el “Proyecto”), en el marco de dicho instrumento (ERDE).
- 1.3. En el marco del Proyecto, específicamente desde su objetivo tercero se lleva adelante la iniciativa de La industria Investiga donde se brinda apoyo a las empresas para fortalecer la vinculación entre la academia y la industria, apoyando a las empresas en la articulación de los vínculos y en la formulación de proyectos de Investigación.



- 1.4. A tales efectos la CIU seleccionó a la propuesta de **Fundación para el Progreso de la Química (FUNDAQUIM)**, con la participación de los docentes Verónica Cesio y Horacio Heinzen de la Cátedra de Farmacognosia de la Facultad de Química, de la Universidad de la República, para que preste el Servicio.

SEGUNDO – OBJETO DEL CONTRATO: Las partes acuerdan que el objeto de este acuerdo es contratar a **Fundación para el Progreso de la Química (FUNDAQUIM)**, para realizar los análisis necesarios para formular el proyecto de Camas biológicas en la empresa **Tampa S.A**, conforme con los Términos de Referencia que se adjuntan al presente contrato como Anexo y que forma parte integral del mismo.

El proyecto a formular sólo podrá ser presentado para obtener financiación ante el Programa Vinculación Universidad Sector Productivo (VUSP) de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la Universidad de la República, contando con la participación de los docentes mencionados en la cláusula 1.4.

TERCERO- OBLIGACIONES DE LAS PARTES: El contratado se obliga a ejecutar las “tareas” y presentar en tiempo y forma los “entregables” descritos en los documentos “Términos de Referencia y Propuesta de Asistencia Técnica”.

La asistencia técnica contendrá las siguientes características:

- Reunión inicial con la Dirección de la Empresa para generar el primer contacto e información preliminar, previamente agendada por el equipo de Impulsa Verde con el fin de elaborar el plan de trabajo a desarrollar durante la consultoría, de acuerdo con los modelos entregados por la CIU.
- Realización de las tareas que componen la propuesta y que se describen en detalle en el anexo Propuesta de Asistencia Técnica, para cumplir con el plan de trabajo acordado.
- Elaboración de un primer entregable denominado “Informe preliminar de Asistencia Técnica” que surgirá como resultado del punto anterior, a presentar y aprobar por la CIU antes de la reunión final con la empresa.
- Entrega de un Informe Final de Asistencia Técnica en la última reunión con la empresa.

CUARTO – CARÁCTER DE LA ASISTENCIA: Se deja expresa constancia que la asistencia técnica se desarrollará en forma no dependiente y que no existe entre las partes ninguna otra vinculación que la contractual que hoy se suscribe. No existe subordinación laboral y por tanto el contratado será responsable de toda y cada una de las obligaciones que la normativa vigente pone a su cargo, ya sean éstas previsionales, laborales, fiscales o tributarias, obligándose a mantener indemne de cualquier reclamación de especie o naturaleza alguna a la CIU y/o a la empresa. El presente contrato no crea relaciones asociativas ni emprendimiento conjunto y sólo se suscribe a los efectos del cumplimiento del objeto descrito en el mismo.



QUINTO – PRECIO DE LA ASISTENCIA: Las partes acuerdan que el Contratado percibirá la suma de **\$61.920 IVA incluido** (sesenta y un mil novecientos veinte pesos uruguayos IVA incluido) **por el total de los servicios que corresponden a 30 horas** que se prestan por el presente contrato.

Serán pagaderos 100% contra entrega del informe final luego de presentada la carta factura correspondiente.

Las condiciones de pago son las que establezca la Cámara de Industrias del Uruguay (transferencia bancaria a los 30 días hábiles de recibida la factura).

SEXTO - AFILIACIÓN A LA DIRECCIÓN GENERAL IMPOSITIVA Y AL BANCO DE PREVISIÓN SOCIAL: El Contratado se encuentra afiliado a la DGI con RUT: **217437660017** y se obliga a cumplir fiel y exactamente todas y cada una de las obligaciones que la normativa le impone al respecto.

La CIU controlará mediante los recaudos correspondientes el cumplimiento de dichas obligaciones, siendo causal de rescisión automática sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna la constatación de irregularidades o incumplimiento en tal aspecto.

SEPTIMO – CONFIDENCIALIDAD: El contratado se obliga expresamente a mantener en secreto y no divulgar pública o privadamente la información y/o datos sobre los negocios, clientes, políticas comerciales o precios, y/o cualquier información que se le haya suministrado y/o a la que haya tenido acceso en ocasión del desempeño de su función en contacto con la empresa atendida. Las obligaciones de confidencialidad subsisten aun cuando haya finalizado el presente contrato, alcanzando a toda la empresa y sus dependientes o auxiliares. Asimismo, se obliga a adoptar las máximas precauciones de seguridad que adopte para proteger su propia información confidencial.

OCTAVO – DEPENDIENTES DEL CONTRATADO: El contratado se obliga a que el personal que eventualmente pudiese contratar a efectos de cumplir con el objeto de este contrato será de su exclusivo cargo, responsabilidad y subordinación, y deberá cumplir con todas las obligaciones fiscales, tributarias, previsionales y laborales.

NOVENO – DURACIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato tendrá vigencia desde el día de su firma hasta culminado los servicios estipulados en los términos de referencia.



**Cámara de Industrias  
del Uruguay**

**DÉCIMO– RESCISIÓN DEL CONTRATO:** El contrato podrá ser rescindido por cualquiera de las partes mediante una notificación escrita con una antelación de 30 días, sin responsabilidad de ningún tipo.

**DECIMOPRIMERO– MORA:** La mora se producirá en forma automática por hacer o no hacer algo contrario a lo establecido en el presente, acordando las partes que no será necesario realizar ninguna interpelación judicial o extrajudicial.

**DECIMOSEGUNDO– SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** En caso de producirse diferencias, desavenencias o controversias entre las partes, las mismas acuerdan que, previo a la promoción de cualquier procedimiento judicial recurrirán a una reunión de debate para superar dichas dificultades. Si superado 60 días de dicha reunión, las diferencias, desavenencias o controversias entre las partes persistieren, las mismas serán sometidas a los tribunales de la ciudad de Montevideo.

**DÉCIMOTERCERO– DOMICILIOS:** Las partes constituyen domicilios especiales a todos los efectos en los indicados como suyos en la comparecencia.

Miguel Vilariño  
Gerente General CIU

Álvaro Mombrú  
Presidente  
FUNDAQUIM

Eduardo Dellacasa  
Secretario  
FUNDAQUIM

## Área de Empresas

# Propuesta de Asistencia Técnica

### I. Datos generales de la Propuesta

Tipo de consultoría	Formulación de proyecto de investigación						
Empresa beneficiaria	Tampa S.A.						
Fecha estimada de Inicio	02/05/2025	Fecha finalización	02/06/2025				
Duración (semanas o meses)	1 mes						
Carga horaria total	30 horas						
Costo total (pesos uruguayos UYU) (impuestos incluidos)	\$61.920		Subsidio Impulsa \$ 61.920				
			Contraparte empresa: No corresponde				
Otros datos relevantes							
Proveedor de la consultoría	Nombre	Facultad de Química (FUNDAQUIM)					
	Naturaleza jurídica	FUNDAQUIM	Exonera IVA	SI	X	NO	

### II. Fundamentación

#### 1. Antecedentes

La CIU suscribió un contrato con el Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional el día 15 de diciembre de 2023, a los efectos de ejecutar el proyecto Impulsa Industria a través del instrumento "Escalado de Respuestas a Desafíos Estratégicos" (ERDE).

El objetivo general del proyecto es mejorar la competitividad endógena de la industria nacional mediante la incorporación de conocimientos y habilidades en emprendedores, empresarios y trabajadores en actividad integrantes de MIPYMES del sector.

En este marco, en articulación con la Universidad de la República generamos "La industria investiga" una iniciativa que tiene por objetivo fortalecer el acercamiento entre la Academia y la Industria.

Tampa S.A. es una empresa mediana dedicada a la importación, formulación y exportación de productos agroquímicos. En sus comienzos se creó como un pequeño laboratorio fabricando productos de limpieza para tambos mediante procesos totalmente manuales, y poco a poco se fueron desarrollando otros

## Área de Empresas

productos para el agro, que hacen que hoy la empresa cuente con un portafolio de más de 50 productos.

La empresa participó de los encuentros academia industria realizados en el marco de la industria investiga, si bien realizó varias reuniones, ninguno de los que se reunió le presentaron posibilidad de ayudarlo con el tema. Sin embargo, le recomendaron dos investigadores por parte del INIA Verónica Cesio – Horacio Heinzen, que se encuentran trabajando en la temática.

Actualmente la empresa cuenta con 20m<sup>3</sup>/c por año o menos de efluente, provenientes del lavado de planta y derrames de glifosato, el efluente varía de acuerdo con la campaña que se realice. Cada 3m<sup>3</sup>/c de agua hay 15 o 20kg de lodo.

En este marco, para tratar los efluentes es que adquirieron un contenedor con pasto o vegetación para realizar un tratamiento de biodegradación a través de un sistema llamado cama biológica.

En principio requieren realizar investigación para poder realizar seguimiento de la cámara y conocer cuál es el porcentaje de biodegradación, con el fin de poder escalarlo a todos los efluentes que producen.

## 2. Diagnóstico

### 2.1. Diagnóstico inicial

La empresa actualmente genera un volumen aproximado de con 20m<sup>3</sup>/c por año metros cúbicos de efluentes, los cuales contienen diversas sustancias químicas derivadas de sus procesos productivos. La gestión eficiente de estos residuos líquidos es fundamental para minimizar el impacto ambiental y cumplir con las normativas ambientales vigentes.

En este contexto, surge la iniciativa de incorporar un sistema de Camas Biológicas, una solución innovadora y sostenible que permite la degradación de los compuestos presentes en el efluente mediante procesos naturales. Estas camas biológicas funcionan a través de la combinación de microorganismos, materia orgánica y suelos con alta capacidad de absorción, facilitando la retención y descomposición de los contaminantes.

La implementación de este sistema permitirá a la empresa avanzar hacia una **gestión más eficiente y sostenible de sus efluentes**, optimizando el uso de recursos.

## Área de Empresas

### 3. Objetivos

#### 3.1. Objetivos de la propuesta

Objetivo General	Indicador verificable de cumplimiento <sup>1</sup>	Medio de Verificación <sup>2</sup>	Observaciones
Realizar análisis necesarios para formular el proyecto de Camas biológicas en la empresa	Proyecto formulado	Proyecto formulado	

#### 3.2. Objetivos Específicos

Nº	Objetivos Específicos	Indicador verificable de cumplimiento	Medio de Verificación	Observaciones
1	Identificar a través de análisis los requerimientos de la formulación del proyecto.	Resultados de Análisis	Documento con proyecto formulado	
2	Formular un proyecto de investigación para evaluar la implementación del sistema de camas biológicas en la empresa	Proyecto formulado	Documento con proyecto formulado	

<sup>1</sup> Indicador verificable de cumplimiento: Es la expresión cuantitativa que permite predecir o evaluar el grado de cumplimiento de objetivos y/o logro de resultados. Se puede medir en cantidades o porcentajes para permitir comparaciones.

<sup>2</sup> Medio de Verificación: Es la fuente de información a través de la cual se acredita el cumplimiento de objetivos y/o logro de resultados. Incluye material publicado, inspección visual, encuestas, registros de información, reportes estadísticos, entre otros.

## Área de Empresas

### III. Propuesta Técnica

#### 1. Descripción de la propuesta técnica

La ejecución del proyecto se realizará en tres etapas. La primera es la instalación de la cama biológica de acuerdo a los lineamientos que brindaran los consultores de FUNDAQUIM. Esto consiste en 1) confirmación de la capacidad degradadora de los agroquímicos específicos que se verterán en la cama 2) un dimensionamiento de la cama biológica a los volúmenes de efluentes a tratar. La tercera etapa, sobre la cama ya instalada, se realizará el seguimiento por un año de la performance de la cama biológica, determinando la evolución de los residuos de pesticidas que se vierten en ella. Se plantea la realización de muestreos mensuales a lo largo de un año.

#### 2. Plan de trabajo

Objetivo específico	Actividades principales	Entregables	Responsable	Cantidad de Horas por Consultor
Identificar a través de análisis los requerimientos de la formulación del proyecto.	Análisis de efluente	Análisis	Facultad de química y empresa	5
	Ensayos de los componentes	Análisis	Facultad de química y empresa	5
Identificar a través de análisis los requerimientos de la formulación del proyecto.	Formulación de proyectos		Facultad de química y empresa	20

## Área de Empresas

### 3. Cronograma – Diagrama de Gantt

Objetivo específico	Actividades	Horas	semana 1	semana 2	semana 3	semana 4
Identificar a través de análisis los requerimientos de la formulación del proyecto.	Análisis de efluente	5	x			
	Ensayos de los componentes	5		x		
Identificar a través de análisis los requerimientos de la formulación del proyecto.	Formulación de proyectos	20		x	x	x

### 3. Resultados Esperados (ver anexo con guía)

Objetivos específicos	Resultados esperados	Medio de verificación
Identificar a través de análisis los requerimientos de la formulación del proyecto.	La empresa cuenta con un proyecto que permitirá a la empresa gestionar sus efluentes de forma más eficiente.	Informe final
Identificar a través de análisis los requerimientos de la formulación del proyecto.	La empresa cuenta con un proyecto que permitirá a la empresa gestionar sus efluentes de forma más eficiente.	Informe final

**Área de Empresas**

**IV. Propuesta Económica**

1. Presupuesto

Detallar la cotización del proyecto

COTIZACION		TOTAL (\$)
<b>1. CONCEPTO 1</b>		
	Análisis y formulación de proyecto	\$61.920
<b>2. CONCEPTO 2</b>		
<b>3. CONCEPTO 3</b>		
	Sub TOTAL (\$)	
	IVA	
	TOTAL (\$)	\$61.920

**V. Anexos**

Adjuntar en anexo - CV de Consultores participantes

CVUY Horacio Heinzen

<https://export.cvuy.uy/cvsni/?urlId=efdc2e4d27c46568e51501a117c8d64c661d28215277fe2b1621ea4a392338f0bd55c3b410eb66c8bd85997e02d92a5828f529ff076bd0478d3b4ffd01ec2037&formato=html&convocatoria=21>

CVUY Verónica Cesio

<https://export.cvuy.uy/cv/?833da37ef6f0f9787a1257ffd7f129a8a148e2bddd9022c6569913519dd3e78a15f65da0b7c2dd8ca9dbdc3632e62d77e350dfccb5cea95fd0fd8a6467c616a2>