

Río Gallegos, 7 de noviembre del año 2006.-

VISTO:

El Expediente N° 05714-UNPA-2006, y

CONSIDERANDO:

Que obra en las presentes actuaciones Protocolo Adicional, a suscribirse entre la Universidad Nacional de la Patagonia Austral y la Fundación Hidrógeno Santa Cruz dentro del marco del Convenio oportunamente firmado;

Que dicho Protocolo tiene por objeto el desarrollo conjunto de la Asistencia Técnica en Producción Forestal y Hortícola bajo cubierta en la Planta de Hidrógeno de Pico Truncado, que tendrá como finalidad contribuir técnica y profesionalmente, en el completo aprovechamiento del invernadero instalado en la Planta Experimental de Hidrógeno de Pico Truncado;

Que a efectos de dar curso a la firma del mismo se considera conveniente delegar facultades al señor Decano de la Unidad Académica Caleta Olivia;

Que a fojas 32/33 de las presentes actuaciones, obra Dictámen N° 102/06 de la Dirección de Asuntos Jurídicos, mediante el cual se indican las modificaciones que deben efectuarse previo a la firma del Protocolo respectivo;

Que es atribución del Rector delegar facultades conforme a lo establecido en el Artículo 51° - Inciso j) del Estatuto Universitario;

Que se debe dictar el respectivo instrumento legal;

Por ello;

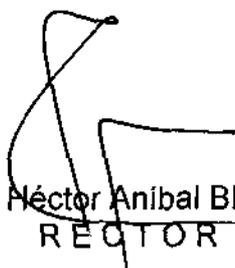
EL RECTOR DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL  
RESUELVE:

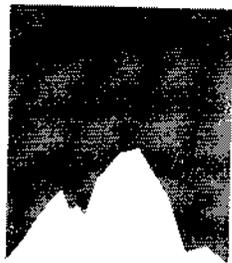
**Artículo 1°.-** DELEGAR, al Decano de la Unidad Académica Caleta Olivia la facultad de firmar un Protocolo Adicional entre la Universidad Nacional de la Patagonia Austral y la Fundación Hidrógeno Santa Cruz dentro del marco del Convenio oportunamente firmado, de acuerdo al texto que se adjunta como Anexo de la presente.-

**Artículo 2°.-** ESTABLECER que el Protocolo será refrendado por el señor Rector de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, sin perjuicio de la delegación de facultades conferidas por el artículo primero de la presente.-

**Artículo 3°.-** TOMEN CONOCIMIENTO, Unidad Académica Caleta Olivia, Secretarías de Rectorado, Gobierno de la provincia de Santa Cruz, dése a conocer y cumplido, archívese.-



  
Ing. Néctor Aníbal BILLONI  
RECTOR



**UNPA**

Universidad Nacional  
de la Patagonia Austral

## PROCOLO ADICIONAL

Entre la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, en adelante la UNPA, representada en este acto por el Decano de la Unidad Académica Caleta Olivia. Ing. Héctor Daniel Lorenzetti, con domicilio legal en Avda. Lisandro de la Torre 860 de Río Gallegos y la "FUNDACION HIDROGENO SANTA CRUZ", representada en este acto por el Presidente Dn. Osvaldo Pérez, con domicilio en 9 de Julio N° 450 -, de la ciudad de Pico Truncado, en adelante "LA FUNDACION", convienen el presente protocolo adicional a los convenios marco existentes, con sujeción a las siguientes cláusulas y condiciones:

**Primera:** El presente Protocolo Adicional tiene por objeto el desarrollo conjunto de la Asistencia Técnica en Producción Forestal y Hortícola bajo cubierta en la Planta de Hidrógeno de Pico Truncado, que tendrá como finalidad: contribuir técnica y profesionalmente, en el completo aprovechamiento del invernadero instalado en la Planta Experimental de Hidrogeno de Pico Truncado.

**Segunda:** A los fines indicados en la cláusula precedente la **FUNDACIÓN** se compromete a permitir el ingreso a la Planta experimental de Hidrógeno al responsable de la Asistencia Técnica. Asimismo, la FUNDACIÓN se compromete a realizar los aportes de mano de obra operaria para el mantenimiento y correcta evolución de la Asistencia Técnica en Producción Forestal y los recursos que en el Anexo I del presente se detallan.

**Tercera:** La **UNPA** designa como coordinador al Ing. Forestal Germán Stoessel, la **FUNDACIÓN** al Prof. Juan Estigarribia, quienes deberán efectuar las gestiones y acciones pertinentes a fin de dar operatividad al presente Protocolo.

**Cuarta:** La **UNPA** a través de su Unidad Académica Caleta Olivia, se compromete a afectar recursos humanos, los recursos didácticos necesarios (consulta de bibliografía, videos, etc.) con relación a la actividad a realizar.

**Quinta:** La Propuesta de Asistencia Técnica tiene un valor de pesos un mil doscientos (\$ 1.200) por única vez y un costo mensual de la Asistencia de pesos seiscientos cincuenta (\$ 650,00) por siete meses (desde Octubre de 2006 a Abril de

2007), que la **FUNDACIÓN** se obliga a pagar mensualmente a la UNPA -mediante su Unidad Académica Caleta Olivia- entre los días 01 al 10 de cada mes.

**Sexta:** Los resultados que se logren a través de trabajos o estudios realizados en virtud del presente Protocolo, serán de propiedad común y podrán ser publicados conjunta o separadamente por las partes, siempre y cuando se indique su origen (Instituciones y Protocolo) y autoría (miembros de las Instituciones involucradas), previa conformidad de las otras partes.

**Séptima:** El presente Protocolo tiene una duración de dos años, contados a partir de la firma del presente.



978



**UNPA**

Universidad Nacional  
de la Patagonia Austral

**Octava:** Sin perjuicio de lo establecido anteriormente, cualquiera de las partes podrá rescindir el presente Protocolo mediante comunicación escrita a la otra parte, con una anticipación de sesenta (60) días. La rescisión deberá establecer expresamente, las acciones en curso que finalizarán en conjunto, las que serán responsabilidad de la UNPA y las que serán responsabilidad de la FUNDACIÓN.

**Novena:** El presente Protocolo se suscribe sujeto a la aprobación definitiva del Consejo Superior de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

**Décimo cuarta:** Para todos los efectos legales las partes constituyen domicilio en los consignados ut-supra donde se tendrán por válidas las notificaciones que se cursen, judiciales o extrajudiciales y prestan su conformidad de someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales con asiento en la localidad de Río Gallegos, por cualquier divergencia que pudiera surgir en la interpretación y/o ejecución del presente o de sus actas especiales.

En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en Caleta Olivia a los \_\_\_\_ días del mes de octubre del año 2.006



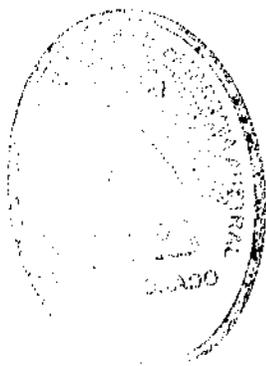
978



## **Producción Hortícola**

Propuesta de Asistencia Técnica en producción forestal y hortícola bajo cubierta.  
Planta Experimental de Hidrógeno de Pico Truncado

Caleta Olivia: Septiembre 2006



978

7

**TABLA DE CONTENIDOS DEL ANEXO**

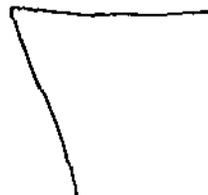
<b>1</b>	<b>Objetivos del proyecto de asesoría .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Alcance y detalle de la propuesta de asesoría .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Cronograma de actividades propuesto .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Personal Involucrado .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Presupuesto .....</b>	<b>7</b>

Unidad Académica  
Caleta Olivia

Avda Nacional N° 3 Acceso Norte (9011) Caleta Olivia Santa Cruz  
[Redacted] / fax (0297) 4854888 Int 128 E-mail: [gstoessel@uaco.unpa.edu.ar](mailto:gstoessel@uaco.unpa.edu.ar)



978



#### **4.1.51 Objetivos de la propuesta**

La propuesta de asistencia tiene como propósito general, contribuir técnica y profesionalmente, en el completo aprovechamiento del invernadero instalado en la Planta Experimental de Hidrogeno de Pico Truncado.

Son objetivos de esta propuesta:

- Poner en producción el Invernadero, de cara a la presente temporada.
- Realizar experiencias de experimentación adaptativa, que tiendan a optimizar el uso del invernadero, teniendo en cuenta las condiciones dadas en la Planta Experimental de Hidrogeno.
- Capacitar en las tareas inherentes a la producción bajo cubierta, al personal responsable de esta área perteneciente a la Planta Experimental de Hidrógeno.
- Fortalecer el trabajo conjunto entre ambas instituciones.
- Lograr que a mediano y largo plazo, el trabajo realizado sirva como experiencia para los futuros alumnos de la Tecnicatura en Rec. Nat. Renovables, con orientación en Fruti-Hortícola, carrera que será dictada en la Unidad Académica Caleta Olivia, de la UNPA;

e

#### **4.2 Alcance y detalle de la propuesta de asistencia**

La asistencia técnica propuesta, deberá basarse en un diagnóstico a realizarse, el cual deberá recabar la siguiente información:

- Superficie cubierta.
- Numero de camas de siembra (platabandas) y dimensiones respectivas.
- Composición del sustrato de dichas camas de siembra.
- Superficie destinada a mesadas.
- Inventario de Herramientas e implementos.
- Registro de temperaturas.
- Análisis de agua.

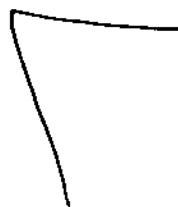
A partir de esta información, se comenzará con los ensayos de producción bajo cubierta, cultivando hortalizas de consumo, bajo diferentes situaciones, **teniendo como objetivo principal, la obtención de experiencias replicables en la zona. De estos ensayos, surgirán conclusiones que deberán registrarse y ponerse a disposición del pequeño productor local y/o zonal.**

Unidad Académica  
Caleta Olivia

Ruta Nacional N° 3 Acceso Norte (9011) Caleta Olivia Santa Cruz  
Ifax (0297) 4854888 Int 128 E-mail: [gstoessel@uaco.unpa.edu.ar](mailto:gstoessel@uaco.unpa.edu.ar)



978



### **63 Cronograma de actividades propuesto**

#### **Etapa I:**

Relevamiento de Información.  
Adquisición de insumos necesarios.

Inicio: primer semana de Octubre  
Duración: 1 semana.

#### **Etapa II:**

Diseño de Ensayos.  
Plantación de especies elegidas de acuerdo al ensayo propuesto.

Inicio: segunda semana de Octubre  
Duración: 2 semanas.

#### **Etapa III:**

Conducción y seguimiento del ensayo.  
Toma semanal de datos.

Inicio: ultima semana de Octubre  
Duración: 4 meses.

#### **Etapa IV:**

Obtención de resultados.  
Análisis y Comparación.  
Desarrollo de conclusiones.

Inicio: 2 quincena de Marzo  
Duración: 1 mes.

### **Breve descripción del ensayo.**

Teniendo en cuenta que el objetivo principal es la transferencia de experiencias replicables al productor local, el ensayo a realizar consistirá en evaluar el rendimiento de la producción de especies hortícolas, bajo diferentes situaciones de crecimiento, mediante plantación en diferentes sustratos.

Las especies hortícolas pueden ser: lechuga, acelga, espinaca, tomate, pimientos. De estas especies se medirán parámetros como:

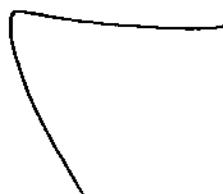
- Unidades
- Peso individual. (gr. o kg.)
- Rendimiento (kg/m<sup>2</sup>)
- Diámetro
- Estado sanitario

Unidad Académica  
Caleta Olivia

Ruta Nacional N° 3 Acceso Norte (9011) Caleta Olivia Santa Cruz  
Ifax (0297) 4054000 Int 120 E-mail: [gstoessel@uaco.unpa.edu.ar](mailto:gstoessel@uaco.unpa.edu.ar)



978



Las diferentes situaciones de crecimiento para el ensayo propuesto, será el empleo de diferentes sustratos:

- Mezcla compuesta por: Suelo local + Lombricompost (producido en la zona).
- Suelo local (representativo de la zona)
- Mezcla compuesta por: Turba y perlita.

7

Unidad Académica  
Caleta Olivia

Ruta Nacional N° 3 Acceso Norte (9011) Caleta Olivia Santa Cruz  
Fax (0297) 4054000 Int 120 E-mail: [gstoessel@naco.unpa.edu.ar](mailto:gstoessel@naco.unpa.edu.ar)

5



978

#### 4 Personal Involucrado.

El personal involucrado en el desarrollo del proyecto (marzo- junio), según las actividades propuestas son:

Cantidad	Disciplina
1	Ingeniero Forestal - Germán Stoessel
1	Tec. Electromecánica - Mariela Vanesa Carrizo

\*Una vez realizado el relevamiento de información y diseño final de la propuesta presentada, se proyectará la necesidad o no de incorporar personal auxiliar al presente trabajo.

7

Unidad Académica  
Caleta Olivia

Ruta Nacional N° 3 Acceso Norte (9011) Caleta Olivia Santa Cruz  
Fax (0297) 4854808 Int 128 E-mail: [gstoessel@uaco.unpa.edu.ar](mailto:gstoessel@uaco.unpa.edu.ar)

6



978



**UNPA**

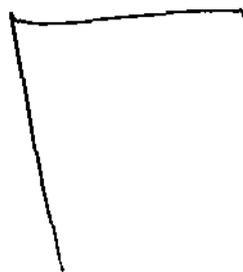
Universidad Nacional  
de la Patagonia Austral

**U A C O**

Propuesta de asistencia técnica en producción forestal y hortícola bajo cubierta

**65 Presupuesto.**

Descripción	Costo
Diseño del ensayo a implementar.	\$1200
Supervisión y seguimiento del ensayo con una visita semanal a la Planta de Hidrógeno de Pico Truncado.	\$ 650
Estipulada desde Octubre de 2006 a Abril de 2007.	por mes.



Unidad Académica  
Caleta Olivia

Ruta Nacional N° 3 Acceso Norte (9011) Caleta Olivia Santa Cruz  
[Redacted] ifax (0297) 4854888 Int 128 E-mail: [gstoessel@uace.unpa.edu.ar](mailto:gstoessel@uace.unpa.edu.ar)

7



978