



CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA - FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AGROAZUL S.R.L.

Entre la **Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Agropecuarias**, representada en este acto por el **Ing. Agr. Esp. Jorge Omar Dutto**, en su carácter de Decano, autorizado a tal efecto por Resolución HCD N° 649/2021, su prórroga mediante Acta de Proclamación ACJE-2022-15-E-UNC-JEUNC#REC y Ordenanza del HCS N° 18/08, con domicilio en Av. Haya de la Torre s/n, Pabellón Argentina 2° piso Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina, en adelante **LA FACULTAD** por una parte; y por la otra, **AGROAZUL S.R.L.**, CUIT N° **30-71765672-1**, representada en este acto por el Sr. **Cristian Hernán Roñiski**, DNI N° **30.723.006**, en su carácter de Apoderado, con domicilio laboral en Lote 2 ruta 14 km 828,5 Cerro Azul Misiones, en adelante **LA EMPRESA**, denominado en conjunto **LAS PARTES**, acuerdan en celebrar el presente Convenio, el cual se sujetará a las siguientes cláusulas y condiciones, y VISTO:

Que **AgroAzul** es proveedor de insumos hidropónicos para productores a lo largo y ancho del país, y es de su interés la generación de información respecto del manejo y conducción del cultivo, para popularizar esta técnica de cultivo.

Que la Universidad a través de **LA FACULTAD**, contempla en sus estatutos y demás normativas internas el principio de vinculación con el medio al que pertenece, lo que supone la relación con el entorno que exige la apertura a las manifestaciones culturales de la Región y la colaboración con Instituciones que faciliten su labor educativa y extensionista, así como el intercambio y la difusión de conocimiento científico y cultural.

Que **LA FACULTAD** cuenta con recursos humanos capacitados y estructura operativa apropiada para establecer estrechas relaciones de cooperación científica y tecnológica.

Que **LAS PARTES** entienden que es necesario promover el desarrollo y la producción de cultivos hidropónicos a través de la generación y difusión de tecnologías apropiadas para ello, teniendo como premisa trabajar de manera sustentable.



En base a lo expuesto **LA FACULTAD** de acuerdo con **LA EMPRESA** proponen los siguientes

objetivos a llevar adelante:

- Ejecutar trabajos de investigación con diferentes cultivos en sistema hidropónico NFT.
- Evaluar el efecto de la aplicación de diferentes insumos biológicos en los cultivos hidropónicos
- Promover la formación de estudiantes de grado a través de iniciaciones profesionales y posgrado de la FCA a través de actividades cooperativas.
- Contribuir desde la investigación y el desarrollo a la eficiencia de la cadena agroindustrial de los cultivos hidropónicos en el marco de una producción sostenible e inclusiva.
- Evaluar el rendimiento de dos hortalizas de hoja (*Lactuca sativa* y *Brassica olerace*) con la aplicación de *Bacillus subtilis* y *Trichoderma atroviridae* en un sistema hidropónico NFT, en base a Programas y Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Artístico línea Consolidar, Formar, Estimular Convocatoria 2023, el cual se encuentra vigente.

Con el propósito de coordinar acciones para la consecución de los objetivos enunciados y dentro de las normas que resultan de aplicación a cada una de **LAS PARTES**, se acuerda en suscribir el presente Convenio Específico con arreglo a las siguientes CLÁUSULAS:

PRIMERA: LAS PARTES se comprometen a realizar actividades conjuntas e interdisciplinarias en el área de **producción hidropónica**, con el objetivo de evaluar el rendimiento de hortalizas de hojas con aplicación de productos biológicos, a fin de promover, mejorar la eficiencia y consolidar la producción hidropónica en el sistema NFT para lo cual se adjunta al presente el "**Proyecto de Trabajo y Cronograma de actividades propuestos**" como **Anexo I** (una vez finalizado el cronograma de actividades se va continuar con ensayos específicos). **LAS PARTES** dejan constancia que los Anexos, que se suscriben forman parte del presente Convenio Específico.

SEGUNDA: A los efectos del cumplimiento de la cláusula primera ambas instituciones designan como responsables de la ejecución del Convenio a la **Ing. Agr. (Mgter.) María Rosa Mondino** por **LA FACULTAD** y al **Ing. Agr. Martín Baumgratz**, por **LA EMPRESA**. Cualquiera de **LAS PARTES** puede reemplazar su responsable designado mediante notificación escrita a la otra parte.

TERCERA: **LA FACULTAD** se compromete a afectar sus respectivos equipamientos, instalaciones y personal de acuerdo al Proyecto de trabajo detallado oportunamente.

CUARTA: **LA EMPRESA** se compromete a poner en **Comodato** los siguientes elementos que van a conformar los 4 módulos del sistema:

- 16 perfiles PVC 80X40 P250 3M LAD A HORTIVINYL
- 16 perfiles PVC 80X40 P250 3M LAD B HORTIVINYL
- 32 tapas de entrada perfil PVC 80X40 HORTIVINYL
- 32 tapas de salida perfil PVC 80X40 HORTIVINYL
- 32 inyectores C/D 3/8 4X7MM 30CM HORTIVINYL
- 4 perfiles colectores TEC457 C/08 HORTIVINYL P1,87
- 24 columnas caballete BANC 1200MM HORTIVINYL
- 12 travesaños caballete 1.78 1800MM HORTIVINYL
- 96 presillas perfil 80X40 HORTIVINYL

QUINTA: La ejecución del proyecto descrito en el **Anexo I** no demandará compromisos económicos para **LA FACULTAD**. Los recursos económicos destinados a solventar gastos de traslado, combustibles, etc., se cubrirán mediante los proyectos de investigación y servicios generados por el equipo integrante, que lleva adelante el nombre del proyecto: **Estudio del rendimiento de dos hortalizas de hoja (*Latuca sativa* y *Brassica oleracea* var. *sabellica*) en un sistema hidropónico NFT con la aplicación de *Bacillus subtilis* y *Trichoderma atroviride***, correspondiente a Programas y Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Artístico línea Consolidar, Formar, Estimular Convocatoria 2023, aprobado por RESOL-2023-258-E-UNC-SECYT#ACTIP.



SEXTA: En toda circunstancia o hecho que tenga relación con el presente instrumento **LAS PARTES** mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas y asumirán particularmente y en consecuencia, las responsabilidades consiguientes.

SÉPTIMA: Los resultados de las experiencias, trabajos, cursos, investigaciones o las comunicaciones, publicaciones o difusiones realizados en el marco del presente Convenio, deberán mencionar expresamente al mismo y a las instituciones y profesionales intervinientes.

En toda publicación o documento producido en forma unilateral, relacionado con éste instrumento, **LAS PARTES** deberán manifestar claramente la colaboración prestada por la otra, sin que ello signifique responsabilidad alguna por ésta respecto al contenido de la publicación o documento.

OCTAVA: Los bienes muebles e inmuebles de **LA EMPRESA** y de **LA FACULTAD** afectados a la ejecución del presente Convenio que se destinen al desarrollo de los planes de trabajo, o los que pudieran agregarse y/o utilizarse en el futuro, continuarán en el patrimonio de la parte a la que pertenecen, o con cuyos fondos hubiesen sido adquiridos, salvo determinación en contrario manifestada formalmente.

NOVENA: Los elementos inventariados entregados por una de **LAS PARTES** a la otra en calidad de Comodato deberán ser restituidos a la parte que los haya facilitado una vez cumplida la finalidad para la que fueron entregados, en buen estado de conservación, sin perjuicio del desgaste ocasionado por el uso normal y la acción del tiempo. La parte receptora será considerada a todos los efectos como depositaria legal de los elementos recibidos.

DECIMA: El presente Convenio tendrá una duración de **1 (UN) año** a partir de la fecha de su firma. El mismo se considerará prorrogado de **manera automática** por períodos similares.



No obstante, **LAS PARTES** en cualquier momento podrán rescindir el presente Convenio, sin expresión de causa mediante previo aviso escrito a la otra, con una antelación de sesenta (60) días corridos, debiendo finalizar aquellas actividades que se hubieran comenzado a ejecutar con motivo de este acuerdo, sin que genere dicha rescisión, indemnización para alguna de **LAS PARTES**.

DECIMA PRIMERA: LAS PARTES observarán en sus relaciones el mayor espíritu de colaboración y las mismas se basarán en los principios de buena fe y cordialidad en atención a los altos fines perseguidos en común con la celebración de este Convenio.

DÉCIMA SEGUNDA: Se deja expresa constancia que la suscripción del presente Convenio no significa obstáculo alguno para que **LA FACULTAD** o **LA EMPRESA**, en forma conjunta o individual, puedan celebrar otros acuerdos con idéntica finalidad con otras entidades o instituciones o gestionar fondos y/o recursos materiales para el cumplimiento del proyecto mencionado en la cláusula primera. En ese supuesto **LAS PARTES** deberán notificar anticipadamente a la otra, dándole la intervención necesaria a fin de coordinar posibles tareas comunes.

DÉCIMA TERCERA: Para un correcto seguimiento de la ejecución de los objetivos planteados en este Convenio, se realizará un informe anual de actividades y objetivos realizados.

DÉCIMA CUARTA: Para todos los efectos que se deriven del presente Convenio, **LAS PARTES** convienen en someterse a la Jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de Córdoba y fijan sus domicilios enunciados *up supra*

En prueba de conformidad se firman **dos (2) ejemplares** del mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Córdoba a los días del mes de del año **2025**, recibiendo cada parte su ejemplar.

Sr. **Cristian Hernán Roñiski**
Apoderado
AGROAZUL S.R.L.

Ing. Agr. Esp. **Jorge Omar Dutto**
Decano
FCA-UNC

ANEXO I

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA - FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AGROAZUL S.R.L.

PROYECTO DE TRABAJO: *Estudio del rendimiento de dos hortalizas de hoja (Lactuca sativa y Brassica oleracea var. sabellica) en un sistema hidropónico NFT con la aplicación de Bacillus subtilis y Trichoderma atroviride.*

OBJETIVO GENERAL:

- Evaluar el rendimiento de dos hortalizas de hoja (*Lactuca sativa* y *Brassica oleracea*) con la aplicación de *Bacillus subtilis* y *Trichoderma atroviride* en un sistema hidropónico NFT.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Formular la solución nutritiva para ambas hortalizas de hoja en un sistema hidropónico NFT.
- Medir el crecimiento para evaluar la compatibilidad entre *Bacillus subtilis* y *Trichoderma atroviride*.
- Determinar la biomasa aérea y radicular a cosecha de cada hortaliza de hoja con el agregado de *Bacillus subtilis* o *Trichoderma atroviride* en un sistema hidropónico NFT.
- Analizar el efecto de la sinergia de ambos microorganismos en mezcla sobre la biomasa aérea y radicular a cosecha de cada hortaliza de hoja en un sistema hidropónico NFT.

Cronograma de Actividades:

	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F
Puesta a punto de invernadero - Armado de módulos	X											
Siembra de almácigos	X											
Trasplante, cosecha. Control y evaluación de parámetros. Agregado de inoculantes.		X	X	X								
Siembra de almácigos.			X									
Trasplante, cosecha. Control y evaluación de parámetros. Agregado de inoculantes.				X	X	X						
Siembra de almácigos.				X								
Trasplante, cosecha. Control y evaluación de parámetros. Agregado de inoculantes.					X	X	X					
Siembra de almácigos						X						
Trasplante, cosecha. Control y evaluación de parámetros. Agregado de inoculantes.							X	X	X			
Siembra de almácigos								X				
Trasplante, cosecha. Control y evaluación de parámetros. Agregado de inoculantes.									X	X		
Redacción de publicaciones y presentaciones para futuras presentaciones a congresos. Redacción de informes final		X		X		X		X		X		X

ANEXO II

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA - FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AGROAZUL S.R.L.

PRESUPUESTO ANUAL ESTIMADO Y FLUJO DE FONDOS

La ejecución del proyecto descrito en el **Anexo I** no demandará compromisos económicos para **LA FACULTAD**. Los recursos económicos destinados a solventar gastos de traslado, combustibles, etc., se cubrirán mediante los proyectos de investigación y servicios generados por el equipo integrante, que lleva adelante el nombre del proyecto: **Estudio del rendimiento de dos hortalizas de hoja (*Latuca sativa* y *Brassica oleracea* var. *sabellica*), en un sistema hidropónico NFT con la aplicación de *Bacillus subtilis* y *Trichoderma atroviride***, correspondiente a Programas y Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Artístico línea Consolidar, Formar, Estimular Convocatoria 2023, aprobado por RESOL-2023-258-E-UNC-SECYT#ACTIP.

Por su parte, **LA EMPRESA** se compromete a poner en **Comodato** los siguientes elementos que van a conformar los 4 módulos del sistema:

- 16 perfiles PVC 80X40 P250 3M LAD A HORTIVINYL
- 16 perfiles PVC 80X40 P250 3M LAD B HORTIVINYL
- 32 tapas de entrada perfil PVC 80X40 HORTIVINYL
- 32 tapas de salida perfil PVC 80X40 HORTIVINYL
- 32 inyectores C/D 3/8 4X7MM 30CM HORTIVINYL
- 4 perfiles colectores TEC457 C/08 HORTIVINYL P1,87
- 24 columnas caballete BANC 1200MM HORTIVINYL
- 12 travesaños caballete 1.78 1800MM HORTIVINYL
- 96 presillas perfil 80X40 HORTIVINYL

ANEXO III**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA ENTRE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA - FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
Y AGROAZUL S.R.L.****PERSONAL PARTICIPANTE**

Por LA FACULTAD:

Nombre Completo	Responsabilidad en el Convenio	Tiempo afectado (horas semanales)
Ing. Agr. (Mgter.) María Rosa MONDINO Legajo N°: 53.561	Responsable Institucional	5
Ing. Agr. Luciana FONTANINI Legajo N°: 45.856	Integrante	5
Biól. (M.Sc.) Sandra B. KOPP Legajo N°: 33.967	Integrante	5
Ing. Agr. Leandro David CARBELO Legajo N°: 46.767	Integrante	2
Ing. Agr. Aylen OCAMPO Legajo N°: 46.971	Integrante	2
Ing. Agr. Fernando E. DELL INOCENTI Legajo N°: 50.634	Integrante	2
Ing. Agr. Matías BONETTO DEMARIA Legajo N°: 52.697	Integrante	2
Ing. Agr. Mgter. Laura Inés VARGAS Legajo N°: 41.416	Integrante	2
Ing. Agr. María Nuxsia RODRÍGUEZ Legajo N°: 49.723	Integrante	2
Ing. Agr. Eduardo Daniel LAURELLA Legajo N°: 48.866	Integrante	2
Ing. Agr. Magali Andrea CARGNELUTTI Legajo N°: 43.306	Integrante	2

Por **LA EMPRESA**:

Nombre Completo	Responsabilidad en el Convenio	Tiempo afectado (horas semanales)
Ing. Agr. Martín Baumgratz	Responsable Técnico - AgroAzul	1

LAS PARTES dejan expresa constancia que no existe relación de dependencia de ninguna naturaleza entre los dependientes de la Empresa **AGROAZUL**, con la **Universidad Nacional de Córdoba**, o con la **Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba**, o con sus autoridades. El personal de la citada empresa, firma el presente de conformidad.

La **Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba** se reserva el derecho a solicitar cuando crea necesario y con una antelación a **cinco días hábiles administrativos**, la documentación laboral obligatoria del personal interviniente en el presente Convenio, en especial Formulario 931 SUSS abonados o el formulario que lo reemplace, pólizas de seguros contratados con recibos de pago, en especial de Aseguradora de Riesgos del Trabajo, y recibos de haberes ley 20744.





Universidad Nacional de Córdoba
2025

**Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico**

Número:

Referencia: Proyecto

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.