**Título del Proyecto:** Desarrollo y mantenimiento de una colección de germoplasma de trabajo para la obtención de variedades locales de *Cannabis sativa* L. de quimiotipos medicinales

**Institución:** Instituto de Investigaciones en Ciencias Agrarias de Rosario (IICAR) – Universidad Nacional de Rosario

**Investigadoras responsables:** Vanina Cravero – Ileana Gatti

#### **Objetivos generales:**

- 1) Seleccionar, multiplicar y mantener variedades de *Cannabis sativa* L. para ser empleadas como progenitores en un programa de mejoramiento genético destinado a la obtención de variedades uniformes de quimiotipos medicinales adaptadas a diferentes condiciones de cultivo.
- 2) Obtener variedades uniformes de quimiotipos medicinales, ricas en diferentes cannbinoides como CBD, CBG o CBC, aptas para ser cultivadas a campo y/o bajo condiciones controladas.

#### **Objetivos específicos:**

- 1) Conformar una colección de germoplasma de trabajo con materiales de diferentes orígenes.
- 2) Poner a punto protocolos de multiplicación vegetativa por esquejes y multiplicación in vitro
- 3) Medir los rendimientos de cogollos
- 4) Determinar el contenido de THC, CBD, CBG y CBC de cada accesión
- 5) Determinar la fecha óptima de siembra a campo para el sur de Santa Fe, según los requerimientos fotoperiódicos de distintos cultivares
- 6) Establecer el momento óptimo de cosecha de cada accesión
- 7) Seleccionar parentales en base a características de interés
- 8) Realizar cruzamientos entre parentales selectos y evaluar la descendencia
- 9) Obtener nuevas variedades clonales
- 10) Desarrollar un programa de obtención de materiales sexuales (híbridos o poblaciones mejoradas)
- 11) Registrar en INASE nuevas variedades

#### Actividades propuestas (Cronograma)

Actividades	20	)22	20	23	20	)24	20	25	2026	
	1° Sem	2° Sem								
1	X									
2		X								
3			X							
4			X	X						
5				X						
6				X						
7					X					
8					X					
9						X	X	X		
10					X	X	X	X		
11								X	X	
12									X	
13									X	X
14						X	X	X	X	X
15								X	X	X
16			X	X	X	X	X	X	X	X

Descripción de las actividades

- 1- Multiplicación de accesiones mediante esquejes y cultivo in vitro
- 2- Transplante a campo e invernadero
- 3- Evaluación teniendo en cuenta descriptores morfológicos propuestos por INASE
- 4- Determinación del contenido de cannabinoides
- 5- Análisis estadísticos y selección de parentales para cruzamientos
- 6- Realizar cruzamientos entre parentales selectos para lo que, en caso de ser necesario, se inducirá la floración masculina a través de tratamientos con Tiosulfato de Sodio
- 7- Evaluación de plantas individuales de la descendencia y selección
- 8- Clonado de las plantas seleccionadas en 7 (por esquejes y/o in vitro)
- 9- Evaluación de nuevos clones
- 10- Autofecundación de las plantas selectas en 7 y avance de endocría (induciendo floración masculina)
- 11-Evaluación de líneas obtenidas per se y en cuanto a su aptitud combinatoria
- 12- Cruzamiento entre líneas puras selectas para obtener híbridos experimentales
- 13- Evaluación de híbridos experimentales
- 14- Selección recurrente a partir de plantas selectas en 7 a fin de desarrollar una variedad OP estabilizada
- 15- Registro en INASE de nuevas variedades obtenidas (clonales y/o sexuales)
- 16- Comunicación de resultados (publicaciones científicas, presentaciones en congresos, talleres y charlas a la comunidad)

**Lugar e infraestructura propuesta**: el proyecto se desarrollará en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNR, donde también se emplaza el IICAR (Instituto doble dependencia UNR – CONICET). En el mismo se cuenta con un lote de 200 m² que será destinado al cultivo, invernáculo y cámaras para cultivo *indoor*.

El predio está ubicado en el Campo Experimental J. F. Villarino (S/N) de la localidad de Zavalla, Provincia de Santa Fe. Código Postal: S2125ZAA. Tel: 0341-4970080. e-mail: decanoagr@unr.edu.ar

**Medidas de seguridad**: en el predio destinado al cultivo se construirá un cerco perimetral con tejido romboidal 2.00mts x 2" x nº14, 3 hilos de púa y 4 hilos de alambre liso. Además, se están instalado alarmas, con sensores de movimiento y cámaras de seguridad. Cabe destacar que el mismo se encuentra a menos de 100 m de la garita de entrada al Campo Experimental la cual cuenta con personal de seguridad permanente.

**Origen del germoplasma a utilizar**: El germoplasma a utilizar será donado por diferentes autocultivadores de la región. También podrá ser solicitado a bancos de germoplama internacionales.

#### Fuentes de financiamiento:

La etapa inicial del proyecto será financiada a través de los siguientes subsidios:

- 1) 8° Convocatoria Vinculación Tecnológica (UNR). Resol. C.S. N° 130/2022. Título del proyecto: "Evaluación y selección de variedades de Cannabis sativa L. a través de la creación de una comunidad de práctica constituida entre AUPAC y UNR" Monto: \$ 399.980
- 2) PEIC I+D 2021. Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación. **Título del Proyecto**: "Evaluación y selección de variedades de *Cannabis sativa* L. para caracteres relacionados a las industrias farmacológica y alimenticia". **Monto:** \$ 1.400.000

Paralelamente el proyecto será presentado a nuevas convocatorias de financiamiento locales, provinciales y nacionales

**Convenios:** Convenio específico de I+D entre UNR – CONICET – AUPAC. (Se adjunta)

#### CONVENIO ESPECIFICO DE INVESTIGACIÓN & DESARROLLO

Entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, denominado en adelante "CONICET", representado en este acto por su Gerente de Vinculación Tecnológica, Sergio Romano, con domicilio legal en Godoy Cruz 2290, CABA, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, y la Universidad Nacional de Rosario, representada en este acto por su Rector, Franco Bartolacci, con domicilio legal en Maipú 1065, Rosario, Santa Fe, Argentina por una parte; y AUPAC denominada en adelante la "CONTRAPARTE", representada en este acto por su PRESIDENTA, Sofia Maiorana, con domicilio legal en Entre Ríos 3484, Rosario, Santa Fe, Argentina, por la otra, y denominadas conjuntamente las "PARTES", acuerdan celebrar el presente Convenio sujeto a las siguientes cláusulas (y antecedentes):

#### ANTECEDES:

AUPAC es una Asociación Civil sin fines de lucro constituida por Usuaries, Cultivadores y Profesionales que desde 2017 llevan adelante un abordaje integral e interdisciplinario de la Cannabis y otras drogas, mientras que el equipo de investigación de la FCA se constituyó recientemente, incluyendo especialistas de diversas ramas de la agronomía como manejo de cultivos, fisiología, mejoramiento genético, cultivo in vitro y bioquímica. Integrantes de ambos grupos coincidieron en el 2° Congreso Argentino de Cannabis y Salud, realizado este año en Chilecito, La Rioja. Luego de encuentros sucesivos se definieron puntos en común que permitirán el trabajo conjunto. Recientemente, se ha presentado un proyecto conjunto a la 8° Convocatoria "Vinculación Inclusiva" de la Universidad Nacional de Rosario, donde resultó financiado por un monto de \$ 399.980.

#### PRIMERA. OBJETO:

El presente Convenio de investigación y desarrollo denominado "Evaluación y selección de variedades de *Cannabis sativa* L." tiene por Objeto la identificación, caracterización y multiplicación de las variedades de *C. sativa* L. cultivadas por AUPAC como así también el desarrollo de un protocolo de mantenimiento de pureza varietal, en adelante, el "Proyecto".-

#### SEGUNDA. PLAN DE TRABAJO:

Para el desarrollo de las actividades del presente convenio se establece un cronograma de tareas, entrega de informes de avance e informe final y un grupo de trabajo que se encuentran detallados en el Anexo I "Plan de Trabajo".-

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICETIF-2022-90611674-APN-DD#MS

#### TERCERA. INFORMES:

Se realizará un informe de avance al finalizar cada una de las etapas del trabajo objeto de este convenio y un informe final al concluir las tareas, según se detallan en el Anexo I Plan de Trabajo.-

#### CUARTA. UNIDAD EJECUTORA:

El CONICET designa como unidad ejecutora de las tareas emergentes de este convenio al Instituto de Investigaciones en Ciencias Agrarias de Rosario (IICAR), en adelante denominado "UNIDAD EJECUTORA" con domicilio en Parque J.F. Villarino, Zavalla, Santa Fe.-

## QUINTA. REPRESENTANTES TÉCNICOS:

Con el fin de establecer canales permanentes y fluidos de comunicación, las partes designan como representantes técnicos para este convenio a:

Por CONICET y UNR: Vanina Cravero, Investigadora Independiente – Prof. Adjunta, e-mail: cravero@iicar-conicet.gob.ar, tel: 0341-155859350

Por AUPAC: Tomás Alejandro Cáceres, tonillars@gmail.com tel: 3413797963

#### SEXTA. PRECIO – CRONOGRAMA DE PAGOS:

El presente convenio no implica erogaciones para ninguna de las partes. El proyecto se financiará con los fondos obtenidos en la 8° convocatoria de Vinculación Tecnológica (UNR), RESOLUCIÓN C.S. N° 130/2022 (se adjunta).

## SÉPTIMA. EL CONICET SE COMPROMETE A:

(seleccionar las opciones que correspondan).

- ⊠ Cumplir con el objeto del presente Convenio y desarrollar las tareas previstas en el plan de trabajo acordado en el Anexo I.-
- ⊠Aportar los recursos humanos, permitir el uso de instalaciones y/o el equipamiento necesario para llevar a cabo las tareas acordadas en el plan de trabajo del Anexo I.

## OCTAVA. LA CONTRAPARTE SE COMPROMETE A:

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICEDE-2022-90611674-APN-DD#MS

(selecionar las opciones que corresponda).
 □ Pagar el precio a CONICET; estando obligado a los pagos que se detallan en la cláusula sexta "PRECIO – CRONOGRAMA DE PAGOS" del presente Convenio.
 □ Cumplir con los aportes detallados en el presupuesto acordado en el Anexo II.
 □ Cumplir con el objeto del presente Convenio y desarrollar las tareas previstas en el plan de trabajo acordado en el Anexo I.
 □ Suministrar el lugar físico y la utilización del equipamiento existente con el objeto de desarrollar las tareas previstas en el Anexo I de este Convenio.
 □ Entregar a CONICET informes periódicos por medio del representante técnico.-

## NOVENA. PROPIEDAD DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

- a. Cada parte continúa siendo propietaria de sus propios conocimientos previos, su know-how, sus sistemas de computación, diseños, modelos, marcas, obras, creaciones y/u otros resultados protegidos o no, sea que estos hayan sido obtenidos con anterioridad a la firma de este convenio, o desarrollados o adquiridos con independencia de las tareas previstas en el mismo.
- b. Se entenderá por resultados de investigación los datos, conocimientos y/o información, generados por el equipo de trabajo a partir de la ejecución de las acciones previstas en el plan de trabajo del Anexo I, tangibles o intangibles, cualquiera sea su forma o naturaleza, así como cualquier derecho unido a ellos, incluidos los derechos de propiedad intelectual, tales como derechos de autor, derechos sobre diseños y modelos industriales, patentes, u otras formas de protección semejantes que sean susceptibles de protección por la legislación de patentes de invención o por otro tipo de registro legal, o aquellos resultados que no sean protegibles legalmente por patentes o por otro tipo de registro pero que puedan ser utilizados en el proceso productivo y adquieran por ello importancia económica.
- c. La propiedad sobre los mencionados resultados de investigación surgidos del presente convenio pertenecerán a: las partes conforme el aporte inventivo efectuado por cada una de ellas.

#### DÉCIMA. USO DE LOS RESULTADOS:

En caso de que a partir del presente convenio surgieran resultados de investigación susceptibles de explotación o con valor comercial, LA CONTRAPARTE tendrá la opción de adquirir una licencia exclusiva para el uso y/o explotación comercial de dichos resultados por un plazo de hasta 90 días luego de finalizado el convenio. qué implican estos 90 días. Durante este plazo, CONICET se abstendrá de

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICEIE-2022-90611674-APN-DD#MS

otorgar/negociar con terceros otras licencias para el uso y/o explotación comercial de los resultados.

La opción de licencia deberá ejercerse mediante notificación fehaciente a la Gerencia de Vinculación Tecnológica dentro del plazo indicado. Si se eligiese ejercer la opción, las partes darán inmediatamente comienzo a las negociaciones tendientes a celebrar el contrato de licencia dentro del plazo máximo de 180 días contados a partir de la fecha de ejercicio de la Opción.

Caso contrario los resultados de investigación la tecnología y/o capacidad resultante podrá ofrecerse a otro tercero interesado.-

# DÉCIMO PRIMERA. PUBLICACIONES:

La CONTRAPARTE reconoce la necesidad del CONICET y la UNR de efectuar publicaciones y en general divulgar los resultados del Proyecto. Sin perjuicio de ello y a fin de proteger también los derechos de la CONTRAPARTE, el Representante Técnico del CONICET y UNR entregará al Representante Técnico de la CONTRAPARTE, el borrador que será sometido a publicación y/o la transcripción de la presentación a congreso correspondiente con una antelación de veinte (20) días a la fecha de presentación. La CONTRAPARTE deberá contestar en un plazo no mayor a los veinte (20) días y en caso de ausencia de respuesta CONICET podrá realizar la publicación pertinente. Asimismo, toda publicación científica o de difusión de los resultados del proyecto por parte de la CONTRAPARTE deberá tener la aprobación previa del CONICET y la UNR a través de su representante técnico.

En los trabajos publicados constarán los autores, su grado de participación, así como el hecho de que el trabajo a publicar se origina en el presente Convenio.-

# <u>DECIMO SEGUNDA. UTILIZACIÓN DE LOGOS, NOMBRES, MARCAS Y/O</u> <u>EMBLEMAS</u>:

La CONTRAPARTE deberá utilizar el logo, nombre, marca y/o emblema de CONICET y la UNR en toda publicación o actividad de difusión de las tareas y/o resultados del presente convenio. En los casos que los fines perseguidos sean comerciales, se deberá además hacer una evaluación económica del uso del logo, nombre, marca y/o emblema de CONICET conforme a lo establecido en la resolución 794/15, que se negociará en la respectiva licencia.-

CONICET no usa la marca de la contraparte con fines comerciales, podrá hacer uso de ella para una publicación en los términos de la cláusula anterior.

#### DECIMO TERCERA. CONFIDENCIALIDAD:

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICETF-2022-90611674-APN-DD#MS

- a. Las Partes se comprometen a no revelar a terceros ninguna información técnica ni de ningún otro carácter, sea con fines comerciales o científicos, originada en la otra Parte, anterior o subsiguiente a la firma del presente.-
- Las Partes se comprometen a no revelar el resultado de las tareas que constituyen el objeto de este Convenio.-
- c. Las Partes se obligan a comprometer al personal que tuviera acceso a tal información a no revelarla a terceros y mantenerla estrictamente confidencial, asumiendo en forma personal quien así obrare, la responsabilidad civil y/o penal que le fuera aplicable.-
- d. La confidencialidad sobre los resultados regirá por el período de duración de este convenio y durante cinco (5) años con posterioridad al mismo, salvo que las partes de común acuerdo y por escrito sean relevadas sobre aspectos de la información desarrollada que podrán divulgarse o publicarse y en que forma; o luego de concluido el proyecto, en todos aquellos casos en que la información hubiere caído en dominio público. -

# DÉCIMO CUARTA. DURACIÓN - PRORROGA:

El presente Convenio tendrá una vigencia de 2 años - contados a partir de la firma del presente.-

De estimarlo conveniente, las partes podrán renovar el plazo del Convenio por el mismo período y por única vez, previa solicitud y manifestación formal de común acuerdo, la cual deberá materializarse a través de una Adenda al presente.-

# DÉCIMO QUINTA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS:

Las Partes no podrán ceder a terceros los derechos derivados del presente Convenio, sin el consentimiento previo de la otra Parte.-

# <u>DÉCIMO SEXTA. RESCISIÓN ANTICIPADA - RESOLUCIÓN SIN EXPRESIÓN DE</u> CAUSA:

Las Partes acuerdan que será causal de rescisión de este Convenio el incumplimiento de las obligaciones asumidas por alguna de las Partes. En caso que una de las partes incumpla una obligación sustancial de este Convenio, y no remedie o subsane dicho incumplimiento dentro de los 90 días hábiles de recibida la notificación de la otra parte exigiendo el cumplimiento de la obligación, dará derecho a la parte cumplidora a resolver el contrato sin derecho a reclamo alguno de la parte incumplidora. A fin de justificar que remedió o subsanó dicho incumplimiento deberá remitir dentro del plazo mencionado notificación y documentación por escrito que acredite fehacientemente que ha

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICETF-2022-9061/674-APN-DD#MS

solucionado tal Incumplimiento. También podrá resolverse este Convenio cuando por razones de fuerza mayor o debido al dictado de nuevas normas legales, impidan a alguna de las partes el cumplimiento de las cláusulas del Convenio, sin que dicho incumplimiento genere el derecho a reclamarse mutuamente compensación alguna.-

# DÉCIMO SEPTIMA. INDIVIDUALIDAD Y AUTONOMÍA DE LAS PARTES. SEGUROS:

- a. Las personas involucradas en las tareas que utilicen las instalaciones de la UNIDAD EJECUTORA estarán sujetos a las normas y reglamentos internos de aplicación al caso.-
- b. En toda circunstancia o hecho que tenga relación con este Convenio las Partes mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas y asumirán individualmente sus responsabilidades. El presente Convenio no constituye ningún tipo de sociedad, asociación o relación de dependencia o empleo entre las Partes, y por lo tanto, las Partes no serán consideradas solidariamente responsables por ninguna cuestión de responsabilidad civil o laboral en las que hayan incurrido individualmente.-
- c. Con respecto a los recursos humanos aportados por cada una de las Partes destinados a la ejecución del Convenio, se deja expresamente establecido que no existirá relación de dependencia, ni habrá vínculo laboral alguno cualquiera sea su forma y/o naturaleza en relación a la otra Parte. En consecuencia, las Partes se eximen recíprocamente de cualquier reclamo, acción y/u obligación respecto del personal dependiente y/o contratistas y/o subcontratistas de la otra Parte.
- d. Cada una de las Partes se compromete a contar con las coberturas de seguro legalmente obligatorias de acuerdo a las actividades de su competencia. Estos seguros deberán cubrir a los agentes de CONICET y a los de la CONTRAPARTE en los sitios donde se lleven a cabo la ejecución de las tareas acordadas en el Plan de Trabajo.
- El presente convenio no limita el derecho de las Partes a la celebración de otros convenios semejantes con otras instituciones.-

# DECIMO OCTAVA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

Ante cualquier controversia derivada de la aplicación o interpretación del presente Convenio, las Partes se comprometen a agotar las medidas tendientes a poner fin al conflicto a través de sus representantes técnicos, en caso de no poder arribar a un acuerdo se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con asiento en la ciudad de Rosario (Provincia de Santa Fe).

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICETF-2022-90611674-APN-DD#MS

# DÉCIMO NOVENA. COMUNICACIONES - NOTIFICACIONES:

A todos los efectos del presente Convenio, las Partes constituyen domicilio en los consignados en el encabezamiento, o donde lo comuniquen fehacientemente en el futuro. Las enviadas a CONICET serán dirigidas a la atención de la Gerencia de Vinculación Tecnológica

En prueba de conformidad se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los DIA días del mes de .... del año

C N I

....

LIC FRANCO BARTOLACCI

Sofia Maiorana PRESIDENTA (AUPAC

# A. PLAN DE ACTIVIDADES

N°	1.ACTIVIDAD	2. DESCRIPCION"	3.ENTREGABLES	4.RESPONSABLE DEL ENTREGABLE
1	Entrega de material vegetal inicial	Entrega de plantas madres de los 4 materiales de Cannabis sativa L. pertenecientes a AUPAC	Al menos 10 plantas madres de cada material	AUPAC (Tomás Cáceres)
2	Multiplicación de materiales	Multiplicación asexual vía esquejes e in-vitro (IICAR)		
3	Determinación de la eficiencia del método de multiplicación	Comparación de la multiplicación vía esquejes e in-vitro en cuanto a la capacidad de multiplicación, de enraizamiento y al número efectivo de plantas obtenidas	Informe	IICAR (Vanina Cravero)
4	Implantación de los materiales	Diseño de los ensayos e implantación de los materiales a campo y bajo cubierta (IICAR)		
5	Evaluación de materiales indoor	Caracterización de las variedades según descriptores morfológicos del Anexo II (INASE) (IICAR - AUPAC)		
6	Evaluación de materiales a campo	Caracterización de las variedades según descriptores morfológicos del Anexo II (INASE) (IICAR - AUPAC)		
7	Determinación del contenido de cannabinoides	Determinación del contenido de THC, CBD y otros cannabinoides de c/u de lasvariedades (Servicio solicitado a la Fac. de Cs. Bqcas y Farmacéuticas UNR)		
8	Selección de variedades	Selección de variedad/es en base a los resultados obtenidos en las actividades 5, 6 y 7 a fin de ser inscripta/s en	Informe	IICAR (Vanina Cravero)

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICETE-2022-90611674-APN-DD#MS

		INASE (IICAR - AUPAC)		
9	Mantenimiento di plantas madres	e Evaluación de condiciones de cultivo indoor (diferentes intensidades lumínicas, temperaturas, fotoperíodos) que favorezcan el mantenimiento de plantas madres (IICAR)	Informe	IICAR (Vanina Cravero)
10	Difusión	Charlas – Talleres a la comunidad (IICAR - AUPAC)	Documento ***	IICAR (Vanina Cravero) – AUPAC (Tomás Cáceres)

Las actividades N° 2, 3, 4, 5, 7 y 8 se desarrollarán en el predio de IICAR (cámaras, invernadero, campo) destinado para tal fin.

#### B. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tarea	Año	1: Mes	es	12 M			TEVER				No.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	х											
2	х	х	х	х	х							
3	х	х	х	х	х	х						
4						х	х	х	Х	х		1
5								х	Х	х	х	х
6									Х	х	х	х
7											х	х

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICETE-2022-90611674-APN-DD#MS

<sup>&</sup>quot;Las actividades 5, 6 y 8 se realizarán en forma conjunta entre los miembros integrantes de ambas partes (IICAR – AUPAC) bajo la dirección de la Dra. Vanina Cravero (Directora del proyecto). La actividad N° 10 se realizará en forma conjunta tanto en la UNR, en AUPAC, como así también en otros ámbitos relacionados al cultivo de cannabis.

<sup>&</sup>quot;" Se elaborará un documento (tipo dosier) en el que consten las características de la/s variedad/es seleccionada/s y registrada/s en INASE como así también las condiciones óptimas para su cultivo y mantenimiento, el cual se registrará ante la Dirección Nacional del Derecho de Autor (DNDA). Este material será distribuido entre los cannabicultores nucleados en AUPAC

Tarea	Año :	o 2: Meses										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	х	х	х	х	х	х	х	х	Х	х	х	х
6	х	х	х	х	х	х	х	х	Х	х	х	х
7	х	х	х	х	х	х	х	х	X	х	х	х
8									-	х	х	х
9										х	х	х
10						х	х	х	Х	х	х	х

# C. RESULTADOS ESPERADOS Y CAMPO DE APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS

## A) Resultados Esperados:

- Identificar variedades de Cannabis sativa L., pertenecientes a AUPAC, susceptibles de ser registradas en INASE y poner a disposición de cultivadores y usuaries de cannabis medicinal, variedades estabilizadas y de calidad probada.
- 2) Generar el *know how* para el cultivo de las mismas, determinando, para cada variedad, la forma más adecuada de multiplicación (vía esquejes, in vitro).
- 3) Generar un protocolo de mantenimiento de pureza varietal
- 4) Generar estrategias de divulgación a la comunidad en general
- 5) Elaboración de un documento (dosier) para ser distribuido entre los cannabicultores nucleados en AUPAC en el que consten las características de la/s variedad/es seleccionada/s y registrada/s en INASE como así también las condiciones óptimas para su cultivo y mantenimiento.

# B) Campo de Aplicación:

Los resultados obtenidos podrán ser rápidamente transferidos al colectivo de cultivadores sociales y usuarios de cannabis medicinal y/o sus derivados, a quienes se les transferirá tanto la genética, perteneciente a AUPAC como el *know how* desarrollado a partir del presente proyecto, facilitando el acceso a productos derivados de variedades estabilizadas, de calidad probada y trazabilidad, dentro de las normativas legales vigentes.

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICELFig2022-90611674-APN-DD#MS

# D. GRUPO DE TRABAJO

1-APELLIDO Y NOMBRE	2- INSTITUCIÓN	3-CUIL	4-CATEGORÍA	5-FUNCIÓN
Cravero, Vanina	IICAR (CONICET- UNR)	27-22817266-4	Inv. Independiente	Directora
Gatti, Ileana	UNR	27-22542060-8	Inv. Adjunta	Co-directora
Rúa, Federico	IICAR (CONICET- UNR)	20-25900730-6	Inv. Adjunto	Investigador
Espósito, Ma. Andrea	IICAR (CONICET- UNR)	27-26289952-2	Inv. Asistente	Investigadora
Spinozzi, Joel	UNR	20-34934091-8	Auxiliar de 1°	Investigador
Bueno, Miriam	UNR	27-16382131-7	JTP	Investigadora
García Gimenez, Pablo	UNR	20-34301527-6	Auxiliar de 1°	Investigador
Montechiarini, Nidia	UNR	27-3740970-7	JTP	Investigadora
Cairo, Carlos	UNR	20-14534987-9	Prof. Adjunto	Investigador
Gosparini, Carlos	UNR	20-13930767-5	Prof. Adjunto	Investigador
Quijano, Álvaro	UNR	20-20173026-1	JTP	Investigador
Gómez, Rodrigo	UNR	20-29140376-0	JTP	Investigador

# E. PERSONAL DE CONTRAPARTE

1-APELLIDO Y NOMBRE	2-INSTITUCIÓN	3-CUIL
Cáceres Tomas	AUPAC	20-33843358-2
Rey Shirli	AUPAC	27-34172094-5
Dotta Gina	AUPAC	27-37814445-6
Vera Leilen Loreley	AUPAC	27-34821077-2
Stechina Karina Patricia	AUPAC	27-35147025-4
Quinteros Julián	AUPAC	20-36008272-6
Pavón Maciel Agustín	AUPAC	20-42481696-6
Rosso Y Ferro Lisandro	AUPAC	20-18874723-0
Pedrana María Soledad	AUPAC	27-26550595-9
Maiorana Sofia	AUPAC	27-35022341-5

Convenio aprobado por Res. 1170/2019. IF-2019-36298756-APN-GVT#CONICETF+2022-90611674-APN-DD#MS

# Anexo II: Presupuesto

El proyecto será financiado a través de un subsidio otorgado por la Dirección de Vinculación Tecnológica de la Universidad Nacional de Rosario, por el monto de \$ 399.980, al proyecto presentado a la 8° Convocatoria "Vinculación Inclusiva" (se adjunta Resolución C.S. N° 130/2022).

## Pago/Aporte en Especie - Valor aproximado

Concepto	Detalle	Importe total estimado
Viáticos	Traslado de integrantes de AUPAC a la Facultad de Cs. Agrarias	\$ 10.000
Bienes de consumo	Insumos básicos para el cultivo de plantines (Bandejas, turba prensada, sustrato, macetas, fertilizantes, herramientas, rótulos de identificación)	\$ 32.000
Bienes de consumo	2 equipos de luminaria GS MX 200	\$ 94.000
<u>Total</u>		\$ 136.000





#### 2022 - "LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"

Expediente Nº 38871/2021

#### ROSARIO, 03 de marzo de 2022

VISTO que se convocó a la presentación de Proyectos de Vinculación Tecnológica (Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo) según los plazos establecidos por Resolución C.S. Nº 478/2021, para la 8º Convocatoria "Vinculación Inclusiva" 2021, de la Universidad Nacional de Rosario; y

#### CONSIDERANDO:

Que se ha procedido a evaluar los Proyectos presentados a la 8º Convocatoria correspondiente a la Dirección de Vinculación Tecnológica (Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo), de la Universidad Nacional de Rosario, en un todo de acuerdo con las pautas para la presentación, aceptación y aprobación de los Proyectos de Vinculación Tecnológica - U.N.R., según Resolución C.S. Nº 245/2014 y Resolución C.S. Nº 478/2021.

Que el punto cinco (5) de las Bases y Condiciones (Resolución C.S. Nº 478/2021) faculta a la Dirección de Vinculación Tecnológica a reasignar fondos en caso de que no se presenten proyectos suficientes.

Que en la Línea de Iniciación en la Vinculación Tecnológica se presentaron proyectos por PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL (\$450.000), quedando vacantes PESOS UN MILLÓN CINCUENTA MIL (\$1.050.000).

Que en la Linea de Enlace Social y Municipios se presentaron proyectos por PESOS UN MILLÓN CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA (\$1.199.680), quedando vacantes PESOS OCHOCIENTOS MIL TRESCIENTOS VEINTE (\$800.320).

Que han tomado intervención el Área de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo y el Área de Gestión Económica Financiera de esta Casa de Estudios.

Que el Banco de Evaluadores creado por Resolución C.S. Nº 575/2016 y designado por Resolución C.S. Nº 649/2017 y ampliado por Resolución C.S. Nº 424/2020 y Resolución C.S. Nº 676/2021 y ha dictaminado al respecto.

Que por un error material corresponde dejar sin efecto la Resolución C.S. Nº 092/2022.

Que la Comisión de Ciencia y Tecnología dictaminó al respecto.

Que el presente expediente es tratado y aprobado por los señores Consejeros Superiores en la sesión del día de la fecha.

Por ello, y de acuerdo al Artículo 25 de la Resolución C.S. Nº 245/2014.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RESUELVE:



#### 2022 - "LAS MALVINAS SON ARGENTINAS"

ARTÍCULO 1º- Aprobar el Orden de Mérito, según el Anexo I que integra la presente Resolución, correspondiente a los Proyectos de la 8º Convocatoria de Proyectos de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo "Vinculación Inclusiva" 2021, conforme con el Reglamento para convocatoria, evaluación y financiación de Proyectos.

ARTÍCULO 2°- Disponer la reasignación de PESOS UN MILLÓN CINCUENTA MIL (\$1.050.000) vacantes de la Línea de Iniciación en la Vinculación Tecnológica y PESOS OCHOCIENTOS MIL TRESCIENTOS VEINTE (\$800.320) vacantes de la Línea de Enlace Social y Municipios para financiar proyectos de la Línea de Potenciación de la Transferencia Tecnológica.

ARTÍCULO 3º- Disponer el pago de la suma total de PESOS CINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL (\$5.600,000,00), en concepto de subsidio, a favor de los beneficiarios y por los importes que se indican en el Anexo II de la presente Resolución, correspondiente a la 8º Convocatoria de Proyectos de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo "Vinculación Inclusiva" 2021.

ARTÍCULO 4º.- Dejar sin efecto la Resolución C.S. Nº 092/2022.

ARTÍCULO 5º.- Inscribase, comuniquese y archivese.

RESOLUCIÓN C.S. Nº 130/2022

Firmado electrónicamente Abog. Silvia C. BETTIOL Sec. administrativa Consejo Superior

Firmado digitalmente Lic. Franco BARTOLACCI Rector Presidente Consejo Superior U.N.R.

Lic. FRANCO BARTOLACCI RECTOR UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

IF-2022-90611674-APN-DD#MS

Página 17 de 31



# ANEXO I - Orden de Mérito y Equipos por Proyecto

## Orden de Mérito

# LÍNEA POTENCIACIÓN DE LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Dirección	Título del Proyecto	Unidad Académica	Puntaje	Orden de Mérito	Financiado/ No financiado	Aprobado/ Desaprobado
SESMA, Juliana	Clínica microbiológica y diagnóstico de enfermedades infecciosas utilizando secuenciación de nanoporo de Oxford.	Ciencias Médicas	99,4	1	SI	SI
HAIDAR, Carla Nahir	Formulación de detergentes enzimáticos biodegradables: aplicación en el campo sanitario como solución pre-desinfectante de insumos e instrumental quirúrgico	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	98,85	2	SI	SI
ROSANO, Germán Leandro	Fortalecimiento de las capacidades de la Unidad de Espectrometría de Masa de IBR-CONICET-UNR: lanzamiento de servicios "BioPharma"	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	97,9	3	SI	SI
JUNCO, Sergio	Ingeniería de Integración de sistemas para alimentación eléctrica de equipos y/o pequeños usuarios aislados desde fuentes solar fotovoltaica y/o edica con construcción de plataformas demostrativas.	Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura	96,75	4	SI	SI
TEIJEIRO, luan Manuel	Evaluación del efecto del zinc sobre espermatozoides humanos	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	95,05	5	SI	SI



MEINI, Maria Rocio	Procesamiento del orujo de uva para su revalorización: obtención de harina de vino y maximización de la extracción de compuestos bioactivos		90,1	6	sı	SI
NACUSSE, Matias Antonio	Desarrollo de robot móvil de bajo costo configurable para dotarlo de multifuncionalidad	Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura	88,2	7	SI	SI
GOMEZ CASATI, Diego Fabián	Ingeniería de amilasas y glucoamilasas para aplicaciones Biotecnológicas	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	83,55	8	SI	SI
MARTÍN, Mariana	Valorización biotecnológica de desechos orgánicos en el marco de la economía circular	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	80,65	9	SI	SI
CAMPI, Carlos Ariel	Láser: herramienta terapéutica de complicaciones orales en el paciente inmunocomprometido	Odontología	78,95	10	SI (parcialmente)	SI
PEREZ RAYMONDA , Leonel	Apicultura en los Humedales del Río Paraná	Ciencias Agrarias	77,65	11	NO	SI
PAGANI, Maria Laura	Bicilogística colaborativa: Impulso a la movilidad sostenible a través de Bicicletas Cargo para la logística de cargas de última milla en comercios de cercanía de la ciudad de Rosario.	Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura	72,05	12	NO	SI
GENZ, Noemí Balbina	Tecnología aplicada al servicio de la salud bucal colectiva	Odontología	71,2	13	NO	SI





## LÍNEA ENLACE SOCIAL Y MUNICIPIOS

Dirección	Título del Proyecto	Unidad Académica	Puntaje	Orden de Mérito	Financiado/ No financiado	Aprobado/ Desaprobado
CRAVERO, Vanina	Evaluación y selección de variedades de Cannabis sativa L. a través de la creación de una comunidad de práctica constituida entre AUPAC y UNR	Ciencias Agrarias	99,5	1	SI	SI
DIEGUEZ, Noelia Ada	Programa de Gestión Local en Energías Renovables y Eficiencia Energética II	Derecho	97,9	2	SI	SI
GRANDINET TI, Rita María	Prototipado de Incubadora de proyectos de base tecnológica con foco en gobierno y políticas públicas	Ciencia Política y RRII	78,925	3	SI	SI

# LÍNEA INICIACIÓN EN LA VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

Dirección	Titulo del Proyecto	Unidad Académica	Puntaje	Orden de Mérito	Financiado/ No financiado	Aprobado/ Desaprobado
PELLEGRI, Nora Susana	Análisis y mejora en formulaciones de productos para cosmética automotor	Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura	90,7	1	SI	SI
ROJAS, Norma	Arte y técnica en el diseño y la fabricación de piezas en cristal Línea Autóctona. Cristalería San Carlos (San Carlos Centro)/Escuela de Bellas Artes (Facultad de Humanidades y Artes - UNR)	Humanidades y Artes	84	2	SI	SI



CATALDI, Gustavo Alberto	Exploraciones técnico / constructivas en el humedal - C.C. Isla Charigüé - Etapa 1	Arquitectura, Planeamiento y Diseño	60	3	SI	SI
--------------------------------	---	---	----	---	----	----

# Equipos completos por proyecto

UNIDAD ACADÉMICA	PROYECTO	EQUIPO	DNI
		Sesma Juliana	21.885.360
	Clínica microbiológica y	Gerhardt Nadia	29.221.900
	diagnóstico de	Marilina Perez	37.576.503
FCM	enfermedades infecciosas	Roldán Tewes Lara	36.742.770
	utilizando secuenciación de	Ibarra Guadalupe	37.816.930
	nanoporo de Oxford	Paredes Franco Agustin	37.573.413
		Priscila Metzler	40.045.20
		Haidar, Carla Nahir	34.810.632
		Tubio, Gisela	22.777.880
		Pellegrini Malpiedi, Luciana	29.701.277
	1	Silva, Fernanda Ma. del Luján	20.660.527
	Formulación de detergentes enzimáticos biodegradables: aplicación en el campo sanitario como solución pre- desinfectante de insumos e instrumemntal quirúrgico	Morilla, Esteban Amador	38.290.879
		Martini, Georgina	36.117.874
		Benedetti, Gonzalo	39.569.325
		Taddía, Antonela	33.561.584
		Bertoni, Fernando	34.483.602
		Gerbaudo, Bianca	41.512.692
		D'Alessandro, Juan Ignacio	39.119.247
FBIOyF		Mutti, Paula	40.115.413
19/05/21/14 # 15		Willa, Lorena	35.249.144
		Basso, Joaquín	40.122.315
		Wissler, Lionel	23.242.579
	Fortalecimiento de las	Rosano, Germán Leandro	28.762.398
	capacidades de la Unidad de	Ceccarelli, Eduardo Augusto	13.032.305
	Espectrometría de Masa de	Cantoia, Alejo	37.264.781
	IBR-CONICET-UNR:	Brugnara, Candela	41.240.345
	lanzamiento de servicios	Fonda, Rosalí	37.118.720
	"BioPharma"	Berrocal, Rodrigo	40.119.492
		Juan Manuel Teijeiro	26.066.551
	Evaluación del efecto del	Melina Faggi	40.361.675

IF-2022-90611674-APN-DD#MS

Página 21 de 31



	zinc sobre espermatozoides	Gabriela Altamirano	37.338.690
	humanos	Cecilia Paparella	21.884.564
		Patricia Perfumo	16.076.485
		Gomez Casati, Diego Fabián	21.528.465
	Ingeniería de amilasas y	Martín, Mariana	23.496.995
	glucoamilasas para	Wayllace, Natael Maximiliano	37.418.671
	aplicaciones Biotecnológicas	Torresi, Florencia	37.402.343
		Busi, María Victoria	21.545.368
		Martín Mariana	23.496.995
	Valorización biotecnológica	Rodriguez Fernanda	23.899.668
	de desechos orgánicos en el	Scarpeci Telma	23.899.668
	marco de la economía	Romero Fernanda Denise	39.501.076
	circular	Fernandez Agustina	30.183.272
		Meini, María Rocío	32.268.156
	33	Melnichuk, Natasha	36.058.251
	Procesamiento del orujo de	Romanini, Diana	20.141.364
	uva para su revalorización:	Clementz, Adriana	28.771.516
	obtención de harina de vino y maximización de la extracción de compuestos bioactivos	Nosetto, Evangelina	33.424.389
		Guerra, Laureana	35.596.803
		Ponce de León, Camila	41.515.542
		Piazza, Dana	41.223.818
		Asens, Osvaldo	14.175.304
		Nacusse Matías Antonio	30.256.262
		Kofman Ernesto Javier	23.814.985
	Desarrollo de robot móvil de bajo costo reconfigurable	Crespo Martin	34.933.450
		Gallucci Pablo	26.609.436
		Cinto Felipe	39.577.797
		Mahieu Delfina	40.843,431
	para funcionalidades múltiples.	Di Giannantonio Nino	40.318.942
	matiples.	Varela Sacha	40.909.585
		Sosa Lautaro	40.120.308
		Sigulin Agostina	41.108.515
FCEIA		Banegas Sabina	40.479.345
		Junco Sergio	8.524.993
	Ingeniería de Integración de	Romero Mónica	16.072.434
	sistemas para alimentación	Alba Daniel	11.316.275
	eléctrica de equipos y/o	Cabello Javier	32.125.514
	pequeños usuarios aislados	Ezpeleta Joaquín	35.452.426
	desde fuentes solar	Tomassini Juan	32.962.640
	fotovoltaica y/o eólica con	Comelli Román	37.574.247
	construcción de plataformas	Calova Marcos	26.973.450
	demostrativas.	Arancibia Aníbal	32.658.796
		Bourges Gastón	25.161.924



IF-2022-90611674-APN-DD#MS

Página 22 de 31

		Pendin Ricardo	17.324.959
		Coscia Héctor	30.960.010
		Rolle, Guillermo	38.448.317
		Obrador Emilio	37.580.115
		Guardia Gabriel	37.814.126
		Carlucci Facundo	35.583.145
		Chiossone, Federico	38.900.786
	K	Klein Francisco Ruben	40.409.896
		Astegiano, María Emilia	41.161.128
		Barat Camino Paloma	39.950.039
		Ciarlo Lautaro Gregorio	37.797.496
		Giardini David	20.402.998
		Zaccari Patricio	40.116.119
		Pagliero Santiago	41.360.831
		Calcaterra Franco	39.857.123
		Ades Gustavo	39.948.077
		Pagani, María Laura	26.550.608
		Acquaviva, Luciano Andrés	29.071.515
	Bicilogística colaborativa:	Ukic, María Paola	27.539.086
	Impulso a la movilidad sostenible a través de Bicicletas Cargo para la logística de cargas de última milla en comercios de cercanía de la ciudad de Rosario.	Pugno, Martina	32.443.729
		Golik, Alejandra	30.685.502
		Beck, Marcos	28.012.099
		Iwanowski, Martina	37.153.849
		Vinzia, Miguel Angel	32.645.556
		Soljan, Delfina	39.950.048
		Molinari, Franco	39.500.347
		Neubert, Claudia	20.392.099
		Genz, Noemi B.	13.448.501
		Ferraro, Gustavo	22.040.898
		Ganem, María Alejandra	16.738.536
		Yeates, Diego	22.413.662
		Williams, Eduardo Martín	22.807.545
		Brum, Enrique	14.849.135
		Molina, Cecilia	21.962.040
222212	Tecnología aplicada al	Spolidori, Marcela	25.014.650
FODONT	servicio de la salud bucal	Quiroga, Cecilia	31.535.761
	colectiva	Abreu, María Laura	25.729.610
		Gonzalez, Analisa	27.817.557
		Clemente, Andrea	26.154.141
		Brebbia, Cecilia	26.986.399
		Schönberger, Mirta	18.084.863
		Gastaldo, María Dolores	16.265.657
		Pendino, Rodrigo	27.680.254



IF-2022-90611674-APN-DD#MS

Página 23 de 31



		Burki, Blanca	11.752.880
		Sainz, Karina	26.667.785
		Perez, Martín	25.942.459
		Iglesias, María Victoria	27.385.791
		Cosentino, Alejandra	27.858.658
		Trepat, Valeria	21.545.832
		Gastaldo, María Dolores	16.265.657
		Collado, Francisco	22.535.279
		Campi Carlos Ariel	26.501.020
	Láser: herramienta	Paz Marisa Hebe	17.956.071
		Giannaccaro Carolina Elena	21.889.750
		Romeo Gisela Amalia	27.744.682
	terapéutica de complicaciones orales en el	Palomino Judith	20.745.618
	paciente	Volpe Paola Marcela	23.914.667
	inmunocomprometido.	Fachile, Juan Cruz	25.702.138
		Moschini María Andrea	17.510.146
		Leonel Perez Raymonda	32.694.123
		Luciano Galetti	26.835.141
		Antonella Fernández	39.826.967
		Debora Cintia Chamorro	35.550.916
		Virginia Yanina Mogni	32.176.201
		Hernán Mauro Maturo	24.902.086
		Victoria Vranicich Gonzalez	19.079.753
		Noelia Soledad Sarmiento	45.057.213
		Francisco Alejandro Galeano	43.959.761
		Santiago Gabriel Pascualini	44.810.167
		Diego Ezequiel Balbi	43.379.648
court a apportant	Apicultura En Los	Jose María Valdivia	44.773.373
SCUELA AGROTÉCNICA	Humedales Del Río Parana	Milagros González	44.067.615
		Stefania González	44.067.616
		Tiago Ferraris	44.178.318
		Zilli, Martín	24.945.003
		Smacchia, María Laura	33.382.226
		Quiroz, Mailen Natalí	36.367.907
		Sciutto, Anabel Carla	31.151.905
	1	Figallo, Roberto María	16.149.036
		Eugenia Pedrero	26.886.412
		Mauro Matias Torales	28.566.290
		Milagros Lopez Hiriart	28.566.783
		Veronica Busch	27.910.481

IF-2022-90611674-APN-DD#MS

Página 24 de 31



	ENLACE SOCIAL Y MUNICIP	PIOS	
UNIDAD ACADÉMICA	PROYECTO	EQUIPO	DNI
		Vanina Cravero	22.817.26
	1	Ileana Gatti	22.542.060
		Miriam Bueno	16.382.13
		Pablo García Gimenez	34.301.52
		Nidia Montechiarini	23.740.970
		Federico Rúa	25.900.730
		Lucía Amato	35.704.778
		María Andrea Espósito	26.289.952
	Evaluación y selección de	Joel Spinozzi	34.934.091
	variedades de Cannabis	Ana Bresó	37.574.477
FCA	sativa L. a través de la	María Belén Boidi	37.645.777
	creación de una comunidad de práctica constituida entre	Facundo Pondino	38.904.732
	AUPAC y UNR	Agustina Negroni	36,860,618
	AGPAC Y DIVK	Georgina Holzman	40,278,134
		Alvaro Lucci	35.874.752
		Agustin Pabon Maciel	42.481.696
		Sofia Maiorana	35.022.341
		Soledad Pedrana	26.550.595
		Shirli Rey	34.172.094
		Tomas Caceres	33.843.358
		Gina Dotta	37.814.445
		Grandinetti, Rita	14.938.768
		Miller, Ezequiel	31.609.880
		Spilere, Mauricio	25.486.936
		Carnovale, Natalia	23.899.883
		Ardanaz, Bernanrdo	31.153.020
		Scarione Avellaneda, María Victoria	36.099.534
	Prototipado de Incubadora	Ambrogi, Greta	38.858.545
FCPOLITYRRII	de proyectos de base	Bengochea, María José	37.573.166
ONE TEL SOCIETA DE LA CIONA	tecnológica con foco en	Civetta, Franco	38.135.970
90	gobierno y políticas públicas	Castagnino, Tomás	39.120.876
		Gielis, Francisco	37.812.643
		Long, Federico	34.206.370
		Rodríguez, Exequiel	34.937.001
		Aranda, Estefanía	37.316.038
		Giordani, Leandro Damián	35.449.383
	1	Justo, Leandro	25.707.599
FDER	Programa de Gestión Local	Dieguez, Noelia Ada	29.680.876
FUEN	en Eficiencia Energética y	Ronco, Sebastián Jorge	28.566.674



IF-2022-90611674-APN-DD#MS

Página 25 de 31



	Energías Renovables II	Maisonnave, Marcelo Andrés	32.801.790
	1	Estepa, Constanza Marianela	35.293.083
		Ravlic, Santiago Hernán	38.816.853
		Rossi, Rodrigo Elías	35.070.434
		Chiavazza, Joaquín	33.807.855
		Rusconi, Josefina	39.854.578
		Borri, Catalina	37.482.557
		Cantalejo, Guillermo	39.948.878
		Medina, Ana Laura	40.959.224
		Ruiz Baleani, Facundo Manuel	34.933.357
		Negroni, Paula	31.432.608

	IACIÓN EN LA VINCULACIÓN TEC	INOLOGICA	
UNIDAD ACADÉMICA	PROYECTO	EQUIPO	DNI
		Nora Susana Pellegri	17.280.877
	Análisis y mejora en	Nadia Mamana	27.320.675
FCEIA	formulaciones de productos	Virginia Roldan	26.889.751
	para cosmética automotor	Lucia Di Sarli	37.073.222
		Eduardo Cortizo	16.076.475
	Arte y técnica en el diseño y	Rojas, Norma	12.161.567
	la fabricación de piezas en	Cava, Pedro Hugo	13.795.809
FHUMyAR	cristal Línea Autóctona. Cristalería San Carlos (San	Antelo, Paulina	32.295.089
CHOMYAN	Carlos Centro)/Escuela de	Stancich, Nicolás	32.864.557
	Bellas Artes (Facultad de	Zorzon, Martina	40.115.409
	Humanidades y Artes - UNR)	Savino, Jesica	26.937.283
		Cataldi, Gustavo Alberto	12.736.850
		Barrale, Marcelo Daniel	10.726.357
		Dominguez, José Mario	8.412.691
		Bisiach, Carlos	20.674.030
		Gertner, Carlos	28.801.122
		Nakatsuka, Sara	36.099.377
	Exploraciones técnico /	Colletti, Azul	37.079.166
FAPyD	constructivas en el humedal -	Colussi, María Florencia	39.484.721
PAPyU	C. C. Isla Charigüé - Etapa 1	Ersetig, Laura	40.971.247
	C. C. Isla Changue - Etapa 1	Gonzalez, Delfina	40.920.795
		Salut, Greta	41.161.192
		Tarino, Ana Clara	42.325.158
		Troiano, Micaela	35.892.782
		Troncoso, Sofía	38.397.830
	1	Sequeira, Lucia Belén	40.118.735
		Dominguez, María Luz	37.450.662



IF-2022-90611674-APN-DD#MS

Página 26 de 31



#### ANEXO II

# Beneficiarios del Subsidio

Dirección	Título del Proyecto	Unidad Académica	Monto Financiado	CUIL
CRAVERO, Vanina	Evaluación y selección de variedades de Cannabis sativa L. a través de la creación de una comunidad de práctica constituida entre AUPAC y UNR	Agrarias	\$ 399.980	27-22817266-4
DIEGUEZ, Noelia Ada	Programa de Gestión Local en Energías Renovables y Eficiencia Energética II	Derecho	\$ 399.700	27-29680876-3
GRANDINETTI, Rita María	Prototipado de Incubadora de proyectos de base tecnológica con foco en gobierno y políticas públicas	Ciencia Política y RRII	\$ 400.000	23-14938768-4
PELLEGRI, Nora Susana	Análisis y mejora en formulaciones de productos para cosmética automotor	Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura	\$ 150.000	27-17280877-3
ROJAS, Norma	Arte y técnica en el diseño y la fabricación de piezas en cristal Línea Autóctona. Cristalería San Carlos (San Carlos Centro)/Escuela de Bellas Artes (Facultad de Humanidades y Artes - UNR)	Humanidades y Artes	\$ 150.000	27-12161567-9
CATALDI, Gustavo Alberto	Exploraciones técnico / constructivas en el humedal - C.C. Isla Charigüé - Etapa 1	Arquitectura, Planeamiento y Diseño	\$ 150.000	20-12736850-4
SESMA, Juliana	Clínica microbiológica y diagnóstico de enfermedades infecciosas utilizando secuenciación de nanoporo de Oxford.	Ciencias Médicas	\$ 420.000	27-21885360-4
HAIDAR, Carla Nahir	Formulación de detergentes enzimáticos biodegradables: aplicación en el campo sanitario como solución pre-desinfectante de insumos e instrumental quirúrgico	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	\$ 417.500	27-34810632-0





MONTO TOTAL FINANCIACIÓN:			\$ 5.600.000	
CAMPI, Carlos Ariel	Láser: herramienta terapéutica de complicaciones orales en el paciente inmunocomprometido	Odontología	\$ 202.690	20-26501020-3
MARTÍN, Mariana	Valorización biotecnológica de desechos orgánicos en el marco de la economía circular	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	\$ 420.000	27-23496995-7
GOMEZ CASATI, Diego Fabián	Ingeniería de amilasas y glucoamilasas para aplicaciones Biotecnológicas	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	\$ 420.000	20-21528465-5
NACUSSE, Matías Antonio	Desarrollo de robot móvil de bajo costo configurable para dotarlo de multifuncionalidad	Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura	\$ 418.000	20-30256262-9
MEINI, María Rocio	Procesamiento del orujo de uva para su revalorización: obtención de harina de vino y maximización de la extracción de compuestos bioactivos		\$ 400.000	27-32268156-4
TEIJEIRO, Juan Manuel	Evaluación del efecto del zinc sobre espermatozoides humanos	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	\$ 412.130	20-26066551-1
JUNCO, Sergio	Ingeniería de Integración de sistemas para alimentación eléctrica de equipos y/o pequeños usuarios aislados desde fuentes solar fotovoltaica y/o eólica con construcción de plataformas demostrativas.	Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura	\$ 420.000	20-08524993-3
ROSANO, Germán Leandro	Fortalecimiento de las capacidades de la Unidad de Espectrometría de Masa de IBR-CONICET-UNR: lanzamiento de servicios "BioPharma"	Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas	\$ 420.000	20-28762398-5

Firmado digitalmente por: BARTOLACCI Franco Fecha y hora: 05.04,2022 14:13:22





# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional Las Malvinas son argentinas

# Hoja Adicional de Firmas Convenio

Número:			

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 25 pagina/s.

Digitally signed by ROMANO Sergio Gaston Date: 2022.08.08 09:08:50 ART Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Referencia: I+D entre CONICET - AUPAC



#### República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional

Las Malvinas son argentinas

#### Disposición

Número:
Referencia: DISPOSICION - PAP I+D AUPAC PR5516 EX-2022-57220020APN-GVT#CONICET

VISTO el expediente **EX-2022-57220020- -APN-GVT#CONICET** del registro de este Consejo Nacional; y CONSIDERANDO:

Que el citado expediente tramita la aprobación de un Convenio de I+D preaprobado entre el CONICET, la Universidad Nacional de Rosario y AUPAC.-

Que el presente proyecto de convenio tiene por objeto la prestación de un convenio de investigación y desarrollo I+D denominado "Evaluación y selección de variedades de Cannabis sativa L." tiene por Objeto la identificación, caracterización y multiplicación de las variedades de C. sativa L. cultivadas por AUPAC como así también el desarrollo de un protocolo de mantenimiento de pureza varietal, en adelante, el "Proyecto".-

Que la Gerencia de Vinculación Tecnológica y la Gerencia de Recursos Humanos han tomado la intervención que les compete. Que de conformidad con lo establecido en la RESOL-2019-1170-APN-DIR#CONICET se aprobó el modelo de Convenio de I+D preaprobado.

Que el dictado de la presente medida se efectúa en uso de las atribuciones conferidas por los Decretos Nº 1661/96; 310/07; 1241/15; 93/17; 914/17; 481/18; 371/19; 730/19; 58/20; 681/20 y las Resoluciones de Directorio Nº RESOL-2019-1653-APN-DIR#CONICET, RESOL-2020-637-APN-DIR#CONICET, RESOL-2020-2186-APN-DIR#CONICET y DA-2020-1402-APN-JGM.

Por ello,

EL GERENTE DE VINCULACION TECNOLOGIACA DE LA GERENCIA DE VINCULACION TECNOLOGICA DEL CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS

DISPONE:

ARTICULO 1°.- Apruébese el texto del Convenio de I+D preaprobado que figura como IF-2022-65126510-APN-GVT#CONICET, entre CONICET, la Universidad de Nacional de Rosario y AUPAC, que tiene por objeto la prestación de un convenio de investigación y desarrollo I+D denominado "Evaluación y selección de variedades de Cannabis sativa L." tiene por Objeto la identificación, caracterización y multiplicación de las variedades de C. sativa L. cultivadas por AUPAC como así también el desarrollo de un protocolo de mantenimiento de pureza varietal, en adelante, el "Proyecto".-

ARTICULO 2°. - Apruebe el presupuesto que figura como IF-2022-57239950-APN-GVT#CONICET.-

ARTICULO 3°. - Regístrese, comuníquese a los interesados, a la Gerencia de Vinculación Tecnológica y a la Unidad de Auditoria Interna a los efectos pertinentes y cumplido, archívese.

Digitally signed by ROMANO Sergio Gaston Date: 2022.07.04 09:28:51 ART Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires



# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional Las Malvinas son argentinas

# Hoja Adicional de Firmas Informe gráfico

**Número:** IF-2022-90611674-APN-DD#MS

CIUDAD DE BUENOS AIRES Lunes 29 de Agosto de 2022

Referencia: Creacion de documento, peticion desde Expediente Electrónico EX-2022-90611505- -APN-DD#MS

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 31 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica Date: 2022.08.29 21:25:57 -03:00

Federico Gabriel Rincón Asistente administrativo Dirección de Despacho Ministerio de Salud