

**CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)  
E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)**

Entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, en adelante el INTA, con domicilio en Rivadavia 1439, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, representado por el señor Presidente del Consejo Directivo, Ing. Agr. Mariano Dante César Gamendia, DNI N° 23.930.846, por una parte, y la empresa INKILLAY S.A.S., en adelante INKILLAY, CUIT N°30-71759723-7, con domicilio en Crisóstomo Álvarez 4286, provincia de Tucumán, representada en este acto por su representante legal, Sr. Facundo Posse, DNI N° 33.703.468 por la otra parte, y teniendo en cuenta que:

- En Argentina la ley sobre el Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus derivados (Ley 27350, sancionada en marzo de 2017), junto a la gran demanda del aceite de cannabis, ha generado grandes expectativas en torno a la posibilidad de producirlo en forma comercial. Esta Ley, en su artículo 6 establece que: "La autoridad de aplicación tiene la facultad de realizar todas las acciones requeridas para garantizar el aprovisionamiento de los insumos necesarios a efectos de llevar a cabo los estudios científicos y médicos de la planta de cannabis con fines medicinales en el marco del programa, sea a través de la importación o de la producción por parte del Estado nacional. A tal fin, la autoridad de aplicación podrá autorizar el cultivo de cannabis por parte del Conicet e INTA con fines de investigación médica y/o científica, así como para elaborar la sustancia para el tratamiento que suministrará el programa
- *Cannabis sativa* L. (*C. sativa*) es considerada como una de las plantas más importantes del reino vegetal, debido a sus características botánicas y químicas; así como a su utilidad para el tratamiento de algunas enfermedades, ya que posee una gran variedad de cannabinoides, metabolitos únicos y exclusivos de esta especie.
- La elección del sistema de cultivo debe ser acorde a las necesidades y condiciones del productor y a la época del año, y que el ciclo de cultivo puede realizarse en interior o en exterior ya que la planta es muy versátil, y existen numerosas técnicas que pueden brindar buenos rendimientos.



## CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE

EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

- INKILLAY es una empresa tucumana dedicada al perfeccionamiento del cultivo de Cannabis de altura en Taff del Valle.
- INKILLAY cuenta con instalaciones de punta y un equipo Interdisciplinario de profesionales comprometidos con la elaboración un producto de primer nivel para competir en los mercados Internacionales.
- INKILLAY cuenta con los recursos económicos y físicos (tanto de campo como de laboratorio) para llevar adelante trabajos de I+D en el cultivo de cannabis.
- INKILLAY cuenta con los conocimientos técnicos para la implementación del cultivo y los trabajos de laboratorio referidos a la extracción de aceites de la planta de C. sativa.
- El INTA cuenta con una amplia trayectoria y con personal idóneo para la implementación de trabajos de I+D, tanto en actividades de campo-invernadero, como de laboratorio.

Las Partes acuerdan suscribir el presente Convenio (en adelante el "Convenio") sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

### OBJETO

**Cláusula 1º.-** El presente convenio tiene por objetivo: Investigar, desarrollar y certificar protocolos de cultivo eficientes que permitan la obtención de materia prima de *Cannabis sativa* L. de alta calidad (grado medicinal) en cultivos bajo cubierta en Taff del Valle, Tucumán.

**Cláusula 2º.-** El INTA, a través de la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Famaillá, conducirá los trabajos necesarios para el logro de los objetivos indicados en la Cláusula 1º, a cuyo efecto se ajustará a lo establecido en el Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades, que componen el Anexo II y su Presupuesto y Flujo de Fondos indicados en el Anexo IV. El presupuesto detallado en el Anexo IV corresponde al primer año de convenio. A partir del segundo año de convenio, el presupuesto se acordará a través del Comité Coordinador.

### COMITE COORDINADOR

**Cláusula 3º.-** A los efectos del logro de los fines propuestos, se crea un Comité Coordinador Integrado por dos representantes por cada una de las partes, el que quedará constituido a partir de la firma del presente convenio. El INTA designa como integrantes del comité coordinador a Liliana Fortini, legajo N° 16.650 y a Víctor Mollinedo, legajo N° 15388; INKILLAY designa como integrantes del comité coordinador a Rafael Alejandro Divizia DNI N°32 201 340 y a Ramiro



Posse, DNI N° 38.115.757. Las partes podrán reemplazar sus representantes cuando lo consideren conveniente, con obligación de comunicación inmediata a la otra en el momento de adoptar tal disposición. Serán funciones del Comité Coordinador las detalladas en el Anexo I del presente convenio.

#### **OBLIGACIONES DE INTA**

**Cláusula 4°.-** El INTA aportará los recursos necesarios para satisfacer los requerimientos operativos del INTA, resultantes de la ejecución de lo establecido en la Cláusula 1°, detallados en el Anexo III y IV del presente convenio.

**Cláusula 5°.-** El INTA a través de la EFA Familia, conducirá los trabajos necesarios para el logro de los objetivos indicados en la Cláusula 1°, a cuyo efecto se ajustará a lo establecido en el Proyecto de Trabajo y Cronograma de Actividades, que componen el Anexo II y su Presupuesto y Flujo de Fondos indicados en el Anexo IV. El presupuesto detallado en el Anexo IV corresponde al primer año de convenio. A partir del segundo año de convenio el presupuesto se acordará a través del Comité Coordinador.

**Cláusula 6°.-** El INTA designa como responsable de este convenio a Victor Alfredo Mollinedo, DNI N° 14.924.346 con funciones de coordinación y responsabilidad de la ejecución técnica y administrativa de las actividades correspondientes al INTA. El Anexo III detalla el personal técnico del INTA dedicado al emprendimiento conjunto, con las especificaciones de responsabilidad y tiempo afectado. El INTA a través del Comité Coordinador, comunicará a INKILLAY sobre los cambios eventuales que pudieran producirse con la obligación que los mismos no afecten el objetivo del presente convenio ni el cronograma de actividades estipulado.

**Cláusula 7°.-** El INTA pondrá a disposición del grupo de investigación todo lo necesario para la realización de las tareas conforme a lo establecido en los Anexos II, III y IV, que toman parte del presente Convenio.

**Cláusula 8°.-** El INTA se compromete a entregar a INKILLAY un informe por cada etapa realizada del plan de trabajo, detallando el resultado de las tareas llevadas a cabo. Dichos informes deberán ser remitidos por medio del Comité Coordinador.

## CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE

EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

**Cláusula 9°.-** El INTA se compromete a mantener un canal permanente de comunicación a través del Comité Coordinador con la otra Parte para la ejecución de este Convenio.

**Cláusula 10°.-** El INTA se compromete a cumplir la normativa provincial, nacional o internacional aplicable que la República Argentina haya adherido o sea parte contratante, según el siguiente detalle:

### Nacional

- Ley 27350. Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus derivados. Decreto 883/2020 Investigación médica y científica de uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados. Reglamentación de la ley 27350.

### Tucumán

- Ley 9022. Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus derivados. Adhesión a la ley 27350.

### **OBLIGACIONES DE INKILLAY**

**Cláusula 11°.-** INKILLAY aportará los recursos necesarios para satisfacer los requerimientos operativos del INTA, detallados en el Anexo IV del presente convenio, con el fin del logro de los objetivos indicados en la Cláusula 1°, conforme a lo establecido en el Proyecto de Trabajo y el Programa Anual de Actividades que componen el Anexo II, y que es parte integrante del presente convenio. El presupuesto detallado en el Anexo IV corresponde al primer año de convenio. A partir del segundo año de convenio el presupuesto se acordará a través del Comité Coordinador.

**Cláusula 12°.-** INKILLAY designa como responsable de este convenio a Rodrigo Ezequiel Maltz, DNI N° 35.366.253 con funciones de coordinación y responsabilidad de la ejecución técnica y administrativa de las actividades correspondientes a INKILLAY. El Anexo III detalla el personal de INKILLAY dedicado al emprendimiento conjunto, con las especificaciones de responsabilidad y tiempo afectado. INKILLAY a través del Comité Coordinador, comunicará al INTA sobre los cambios eventuales que pudieran producirse con la obligación que los mismos no afecten el objetivo del presente convenio ni el cronograma de actividades estipulado

## CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE

EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

**Cláusula 13°.-** INKILLAY pondrá a disposición del grupo de investigación todo lo necesario para la realización de las tareas conforme a lo establecido en el Proyecto de Trabajo y el Programa Anual de Actividades que componen el Anexo II, y que es parte integrante del presente convenio.

**Cláusula 14°.-** INKILLAY se compromete a mantener un canal permanente de comunicación a través del Comité Coordinador con el INTA para la ejecución de este CONVENIO.

**Cláusula 15°.-** INKILLAY se compromete a cumplir la normativa provincial, nacional e internacional aplicable que la República Argentina haya adherido o sea parte contratante, según el siguiente detalle:

### **Nacional**

- Ley 27350. Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus derivados. Decreto 883/2020. Investigación médica y científica de uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados. Reglamentación de la ley 27350.
- Resolución 800/2021. Ministerio de Salud.
- Resolución 258/2018. Condiciones de habilitación en materia de seguridad de los predios e instalaciones de cultivo de Cannabis.

### **Tucumán**

- Ley 9022. Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus derivados. Adhesión a la ley 27350

### **CONFIDENCIALIDAD**

**Cláusula 16°.-** Las Partes considerarán de carácter secreto y confidencial toda la información, recibida de la otra parte, absteniéndose de su difusión a terceros sin consentimiento previo y autorización expresa y por escrito de la parte suministradora de la información, y se comprometen a establecer las medidas adecuadas para el mantenimiento del secreto entre los empleados que son de su responsabilidad.

La información confidencial incluirá:



CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

- Toda información técnica tal como: instalaciones y equipos de trabajo, procedimientos empleados, especificaciones de productos (características y composición), variables de proceso e información económica y financiera, tal como estimación de costes y sus bases.
- Los productos, componentes o formulaciones intercambiados entre las partes.

La información confidencial no podrá ser revelada oralmente ni por escrito ni mediante soporte informático.

La confidencialidad expresada en la presente cláusula, se mantendrá por un plazo de DIEZ (10) años con posterioridad a la finalización del presente convenio

**Cláusula 17º.-** No se infringirá el compromiso de confidencialidad en los casos que la parte receptora pueda probar por escrito que la información recibida de la otra parte:

- a) era del dominio público en la fecha de entrada en vigor de este CONVENIO,
- b) estaba en su legítima posesión con anterioridad a la fecha de divulgación,
- c) pasó a formar parte del dominio público después de la fecha de divulgación, sin culpa alguna de la parte receptora, o
- d) fue recibida por la parte receptora después de la fecha de divulgación por parte de terceros, sin restricción alguna sobre su divulgación, en virtud de un derecho de la parte receptora a recibirla.

**Cláusula 18º.-** Cualquier divulgación relativa a información que es específica, por ejemplo, la relacionada con operaciones de proceso, condiciones de proceso, especificaciones de producto, especificaciones de equipos para proceso de materiales específicos y similares, no se considerará incluida en las excepciones señaladas anteriormente, simplemente porque tales partes sean individualmente del dominio público o estén en posesión de la parte receptora, sino solamente si la combinación propiamente es de dominio público o esta en posesión de la parte receptora. En caso de que una autoridad administrativa, con potestad para hacerlo, requiriera legalmente conocer la información, se revelará manteniendo siempre la confidencialidad que la ley permita. En cualquier caso, la parte requerida informará por escrito a la parte suministradora de la información a revelar con la suficiente antelación para que ésta pueda emprender las acciones legales que considere oportunas para evitar dicha revelación



**Cláusula 19°.-** INKILLAY podrá revelar la información confidencial a las personas que se enumeran a continuación sin la previa autorización escrita del INTA, siempre que la divulgación de dicha información resulte ineludiblemente necesaria a los efectos de las tareas a las que se hiciera referencia en la CLAUSULA 1° de este CONVENIO, la información deberá ser usada exclusivamente para dicho fin:

- a) Investigadores y empleados de INKILLAY que razonablemente necesiten conocer la información confidencial;
- b) Becarios o Contratados por INKILLAY para evaluar la información confidencial y realizar las pruebas indicadas.

En los casos contemplados en el inciso a) y b) precedentes, los receptores de la información confidencial estarán obligados a mantener su confidencialidad del mismo modo que se establece en el presente CONVENIO. Antes de efectuar la revelación de la información confidencial a cualquiera de las personas mencionadas en los Incisos a) y b) precedentes, INKILLAY deberá obtener de las mismas un compromiso por escrito de estricta confidencialidad y no divulgación que asegure como mínimo iguales garantías, respecto de la preservación de la confidencialidad de la información confidencial, que las contenidas en este CONVENIO.

**Cláusula 20°.-** INKILLAY será responsable en forma directa de cualquier daño o perjuicio que se origine en, v/o relacione con, la divulgación de la información confidencial llevada a cabo por cualquiera de las personas o entidades referidas en la presente Cláusula.

**Cláusula 21°.-** El INTA podrá revelar la información confidencial a las personas que se enumeran a continuación sin la previa autorización escrita de INKILLAY, siempre que la divulgación de dicha información resulte ineludiblemente necesaria a los efectos de las tareas a las que se hiciera referencia en este Convenio, la información deberá ser usada exclusivamente para dicho fin:

- a) Investigadores y empleados de INTA que razonablemente necesiten conocer la información confidencial;
- b) Becarios o Contratados por INTA, o cualquier otro personal vinculado a INTA que deba intervenir en el proyecto, para evaluar la información confidencial y realizar las pruebas indicadas.



En los casos contemplados en los incisos a) y b) precedentes, los receptores de la información confidencial estarán obligados a mantener su confidencialidad del mismo modo que se establece en el presente Convenio.

Antes de efectuar la revelación de la información confidencial a cualquiera de las personas mencionadas en los Incisos a) y b) precedentes, INTA deberá obtener de las mismas un compromiso por escrito de estricta confidencialidad y no divulgación que asegure como mínimo iguales garantías, respecto de la preservación de la confidencialidad de la información confidencial, que las contenidas en este Convenio.

**Cláusula 22°.-** El INTA será responsable en forma directa de cualquier daño o perjuicio que se origine en, y/o relacione con, la divulgación de la información confidencial llevada a cabo por cualquiera de las personas o entidades referidas en la presente Cláusula.

#### **TITULARIDAD DE LOS RESULTADOS Y DERECHOS DE PROPIEDAD. EXPLOTACIÓN ECONÓMICA. PUBLICACIONES**

**Cláusula 23°.-** Se entenderá por propiedad de los resultados de investigación a los efectos del presente Convenio a aquellos que sean susceptibles de protección por la legislación de patentes de invención, derecho de autor, o por otro tipo de registro legal, o aquellos resultados que no sean protegibles legalmente por algún tipo de registro pero que puedan ser utilizados en el proceso productivo y adquieran por ello importancia económica.

**Cláusula 24°.-** Cada Parte será propietaria de sus propios conocimientos previos, de su know-how 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. Las Partes respetarán los derechos de propiedad intelectual de terceros, aun cuando participarán como inventores y/o titulares parciales de ellos.

**Cláusula 25°.-** Si a partir de las tareas previstas en el programa de actividades del presente Convenio surgieran resultados susceptibles de apropiación de titularidad de derechos de propiedad intelectual, a través de un futuro Convenio, las Partes negociarán y determinarán las obligaciones, derechos y participación.

Se entenderá como derechos de propiedad intelectual (inclusive derechos sobre software informático), derechos de diseño, nombres de dominio, marcas comerciales, marcas de

## CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE

EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

servicio, logos o afines, know-how, fórmulas y procesos secretos y otros conocimientos e información de propiedad exclusiva, derechos que protejan el fondo de comercio y la reputación, derechos sobre bases de datos, patentes, patentes provisionales, modelos de utilidad y solicitudes a dicho fin, inclusive toda división, continuación, continuación parcial, re-evaluación, renovación y reemisión de los mismos, estén o no registrados, inclusive solicitudes de registro de dichos derechos de propiedad intelectual, y formas de protección de índole similar a cualquiera de las expuestas anteriormente o con efectos equivalentes en cualquier lugar del mundo. En tal caso, las Partes reconocerán a sus investigadores intervinientes en el CONVENIO su autoría o condición de inventor

**Cláusula 26°.-** Si a partir de las tareas previstas en el programa de actividades del presente Convenio surgieran resultados susceptibles de explotación económica, éstos serán distribuidos de forma proporcional a los aportes realizados por cada una de las partes.

**Cláusula 27°.-** En los trabajos que pudieran publicarse a partir del presente Convenio constarán los autores, su grado de participación, así como el hecho de que el trabajo a publicar se origina en el presente Convenio; respetando las cláusulas del apartado de CONFIDENCIALIDAD del presente CONVENIO.

### PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS

**Cláusula 28°.-** Las Partes no podrán ceder a terceros los derechos derivados del presente Convenio, sin el consentimiento previo de las otras Partes

### UTILIZACIÓN DE LOGOS, NOMBRES, MARCAS Y/O EMBLEMAS

**Cláusula 29°.-** Ninguna de las Partes podrá utilizar los logos, nombres, marcas y/o emblemas de la otra sin previa autorización por escrito y envío del borrador de la publicación que se pretende realizar, de acuerdo a las normas de INTA. En los casos que los usos de logos, nombres, marcas y/o emblemas fueran con un fin económico, además de la obligación de contar con la autorización por escrito de las Partes, según sus respectivos procedimientos institucionales, se deberá hacer una valoración económica del uso.



## RELACIÓN DE LAS PARTES. CARÁCTER CONTRACTUAL. INDIVIDUALIDAD Y AUTONOMÍA DE LAS PARTES

**Cláusula 30°.-** El presente Convenio no constituye ningún tipo de sociedad, asociación o relación de dependencia o empleo entre las Partes del mismo 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.

**Cláusula 31°.-** 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 las responsabilidades consiguientes. Ninguna de las partes tiene obligación con respecto a la otra en asuntos ajenos o extraños al motivo del presente convenio.

**Cláusula 32°.-** 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 con 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. Cada una de las Partes se compromete a mantener indemne a la otra respecto de cualquier reclamo judicial o extrajudicial que sus respectivos recursos humanos iniciaren contra la parte empleadora correspondiente, como consecuencia o relacionado con la ejecución del presente Convenio.

**Cláusula 33°.-** Las Partes dejan formalmente establecido que cada una cumplirá la normativa vigente en referencia a riesgos de accidentes y/o enfermedades de su personal mientras desempeñen sus actividades y el mantenimiento de los bienes puestos a disposición para el cumplimiento de los objetivos del presente convenio. También asumirán la responsabilidad por todo acto u omisión que cause gravamen de cada una de las partes respecto a su propio personal.

**Cláusula 34°.-** El presente Convenio no limita el derecho de las Partes a la celebración de otros convenios semejantes con otras instituciones.



## CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE

EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

**Cláusula 35°.-** Los bienes muebles y/o inmuebles presentes o futuros que las partes destinen al desarrollo de las funciones programadas en este convenio, continuarán en el patrimonio de la parte a la que pertenecen o con cuyos fondos fuesen adquiridos, salvo determinación expresa en contrario para cada caso.

**Cláusula 36°.-** Los elementos que fuesen facilitados por una de las partes a la otra en calidad de préstamo deberán ser reintegrados a la que los facilitó una vez cumplida la finalidad para la que fueron entregados, en buen estado de conservación, excepto el desgaste debido al uso normal y a la acción del tiempo.

**Cláusula 37°.-** A través del Comité Coordinador, las Partes acordarán conjuntamente sobre los cambios eventuales que pudieran producirse en el plan de trabajo, con la obligación que los mismos no afecten el objetivo del presente convenio.

**Cláusula 38°.-** El presente Convenio no limita el derecho de las Partes, a la celebración de otros convenios semejantes con otras instituciones.

**Cláusula 39°.-** Las Partes tomarán en conjunto o por separado los recaudos necesarios para evitar interferencias de cualquier índole que alteren el normal desarrollo de las actividades y relaciones que surjan de las obligaciones adquiridas por el presente convenio.

**Cláusula 40°.-** Todo aquello no previsto en este Convenio será resuelto por las Partes de común acuerdo.

### RESOLUCIÓN RESCISIÓN SIN EXPRESIÓN DE CAUSA

**Cláusula 41°.-** Las Partes acuerdan que será causal de resolución de este Convenio el incumplimiento de las obligaciones asumidas por alguna de las Partes.

**Cláusula 42°.-** En caso de que INKILLAY verifique que el INTA no conduzca los trabajos de investigación y desarrollo en los niveles acordados al proyecto de trabajo y programa anual de actividades, se reserva el derecho de exigir al INTA mediante notificación por escrito, las rectificaciones necesarias. Si el INTA no rectifica su proceder dentro de los (60) días corridos de recibir el preaviso por escrito, INKILLAY podrán resolver el convenio mediante notificación por escrito.



CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

**Cláusula 43°.-** En caso de que el INTA verifique que INKILLAY no dé cumplimiento a lo comprometido en los niveles acordados al proyecto de trabajo y programa anual de actividades, se reserva el derecho de exigir a INKILLAY mediante notificación por escrito, las rectificaciones necesarias. Si INKILLAY no rectifica su proceder dentro de los (60) días corridos de recibir el preaviso por escrito, el INTA podrá resolver el convenio mediante notificación por escrito.

**Cláusula 44°.-** No obstante, el período estipulado en las cláusulas 42° y 43°, cualquiera de las Partes podrá rescindir este convenio, en cualquier momento sin justificación de causa, dando aviso previo por medio fehaciente a la otra Parte, realizado con una anticipación no menor a sesenta (60) días corridos de la fecha en que se pretende su rescisión.

**Cláusula 45°.-** Si como producto de rescisión descrita en este punto alguna de las partes considera que recibe un perjuicio económico por parte de la otra podrán iniciar reclamos indemnizatorios o acciones legales que considere.

En caso de existir trabajos en curso de ejecución las Partes se comprometen a mantener en vigencia el Convenio hasta la finalización de las actividades previstas en la medida en que cuenten con suficientes recursos asignados.

#### **DIVISIBILIDAD**

**Cláusula 46°.-** Si alguna de las disposiciones del presente Convenio fuera considerada inválida, ilegal o inexigible, en la medida en que lo permita la legislación aplicable, las demás disposiciones permanecerán con plena fuerza y efecto y serán interpretadas de modo tal que cumplan con la intención de las Partes en forma tan cercana como sea posible. Las Partes acuerdan emplear sus mejores esfuerzos para negociar una disposición, en reemplazo de la disposición considerada inválida, ilegal o inexigible, que sea consistente con la intención original de las Partes y la legislación aplicable.

#### **SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**Cláusula 47°.-** Ante cualquier controversia derivada de la aplicación o interpretación del presente Convenio, las Partes se comprometen a resolver en forma directa y amistosa entre ellos y por las instancias jerárquicas que correspondan, toda controversia. En caso de no poder arribar a un acuerdo, se someterán a los Tribunales Federales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero jurisdiccional que pudiera corresponder.



CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE

EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY S.A.S. (INKILLAY)

**COMUNICACIONES / NOTIFICACIONES**

**Cláusula 48°.-** A todos los efectos del presente Convenio, las Partes constituyen domicilio en:

**INTA**

Av. Rivadavia 1439 C1033AAE

Ciudad Autónoma de Buenos Aires Argentina

At.: Coordinación Nacional de Vinculación Tecnológica y Relaciones Institucionales

Referencia: CONVENIO INKILLAY – INTA (Centro Regional Tucumán-Santiago del Estero)

**INKILLAY**

Crisóstomo Álvarez 4286. CP 4000

San Miguel De Tucumán, Tucumán

Referencia: CONVENIO INKILLAY – INTA (Centro Regional Tucumán-Santiago del Estero)

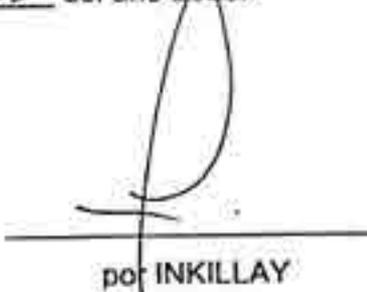
O donde lo comuniquen fehacientemente en el futuro. Las comunicaciones se considerarán efectiva- mente cursadas y efectuadas cuando sean recibidas por el destinatario.

**VIGENCIA. FINALIZACIÓN DEL CONVENIO**

**Cláusula 49°.-** La vigencia de este Convenio será de TRES (3) años a partir de la fecha de suscripción del mismo. En caso de ser necesaria una prórroga del plazo para el cumplimiento de las tareas, las Partes acordarán por escrito los términos de la misma y suscribirán una adenda al presente Convenio, previa evaluación del cumplimiento de los compromisos asumidos y de la conveniencia y progreso de los objetivos perseguidos

En prueba de conformidad se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, a veinticuatro (24) días del mes de Marzo del año 2023.-

  
por INTA  
Ing. Agr. Mariano Garmendia  
Presidente  
INTA

  
por INKILLAY

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

**ANEXO I**

**FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL COMITÉ COORDINADOR**

**Reglamento de Funcionamiento del Comité Coordinador**

**CAPITULO I - Generalidades.**

1. El Comité Coordinador es un órgano establecido por la aplicación del convenio celebrado entre INKILLAY y el INTA. Serán funciones generales de este Comité las de proponer y asegurar la ejecución del programa de actividades del Proyecto tendientes al cumplimiento de los objetivos del convenio.

**CAPITULO II - Del Comité Coordinador.**

2. Para su constitución las partes designarán dos (2) miembros por cada una de ellas.
3. El Comité Coordinador funcionará como mínimo con la presencia de un representante de cada parte.
4. El Comité Coordinador se reunirá en forma ordinaria, como mínimo, dos veces al año, sin perjuicio de hacerlo en forma extraordinaria cada vez que alguna de las partes lo solicite. En cada reunión del Comité Coordinador deberá fijarse la fecha estimativa, lugar y temario tentativo de la próxima reunión.
5. Lo tratado y resuelto en las reuniones será consignado en actas, las cuales deberán ser firmadas en todas sus hojas, por todos los integrantes del Comité Coordinador presentes en la reunión. Las Actas del Comité Coordinador son partes constitutivas del presente convenio. Las Actas del Comité Coordinador no pueden modificar la letra del presente convenio. Serán elevadas copias de las mismas a las autoridades respectivas de INKILLAY e incorporadas por el responsable del convenio al Sistema de Gestión de Convenios (SIGEC) del INTA.
6. Las decisiones o resoluciones serán aprobadas de común acuerdo entre sus miembros. En los casos en que esto no se logre las cuestiones en discusión serán elevadas a las autoridades respectivas de cada institución.
7. Todas las comunicaciones del Comité Coordinador llevarán la escritura o el sello

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

"Convenio INTA – INKILLAY - Comité Coordinador".

8. Será sede del Comité Coordinador las instalaciones del INTA o de INKILLAY, indistintamente.

**CAPITULO III - De sus funciones y obligaciones.**

9. Son funciones y obligaciones del Comité Coordinador:

- 1) Aprobar el Programa Anual de Actividades, el correspondiente presupuesto anual de gastos y el flujo de fondos para su ejecución, los cuales deberán constar en el acta de comité coordinador.
- 2) Modificar el Programa Anual de Actividades y su correspondiente presupuesto en cualquier momento de su desarrollo, cuando a través del seguimiento se compruebe la necesidad de hacerlo para el logro de los objetivos del convenio. Las modificaciones también deberán constar en el acta de la reunión de comité coordinador.
- 3) Reunir periódicamente a los responsables del Proyecto para que expongan y examinen los trabajos en marcha o cuya ejecución se propone.
- 4) Proceder al seguimiento de los trabajos afectados al convenio y establecer el grado de avance del Proyecto.
- 5) Tratar todas las formulaciones, propuestas y/o recomendaciones que surjan de las partes contractuales, referente al Proyecto conjunto y que no están comprendidas en el detalle de funciones que le asigna el presente reglamento.
- 6) El Comité Coordinador elaborará el mecanismo de control y evaluación de las actividades y ejecución del presupuesto.
- 7) Aprobar y hacer constar en el acta las actividades realizadas y la ejecución del presupuesto.
- 8) Designar y/o invitar a técnicos consultos, con voz y sin voto, para asesorar al Comité Coordinador en las actividades técnicas y/o administrativas del Convenio, o

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

cuando la situación lo amerite ante la necesidad de tomar resoluciones con relación al Proyecto de Trabajo o Plan Anual de Actividades

- 9) Aprobar las actividades técnicas del ciclo anterior y la ejecución de su presupuesto, entendiéndose que, si en las actas no consta opinión en contrario, las actividades técnicas y la ejecución del presupuesto del ciclo anterior se dan por aprobadas.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

**ANEXO II**  
**PLAN DE TRABAJO**

## **1. INTRODUCCIÓN**

La planta de cannabis es considerada una de las especies más importantes del reino vegetal, tanto por sus características botánicas y químicas, como por su utilización para el tratamiento de algunas enfermedades. Posee una gran variedad de cannabinoides, metabolitos únicos y exclusivos de esta especie, haciéndola una especie singular.

### **1.1. Situación actual del Cannabis en el plano Internacional**

El camino que viene recorriendo el uso medicinal del Cannabis es largo y complejo. En enero de 2019 la Organización Mundial de la Salud hizo las siguientes recomendaciones respecto de la inclusión del cannabis y sus compuestos y derivados en las listas de las convenciones de la ONU:

**Cannabis y resina de cannabis:** eliminar de la Lista IV (mantener en la Lista I) de la Convención de 1961, ya que no es “particularmente dañino” (es decir, el uso no está asociado con un riesgo significativo de muerte).

**“Extractos y tinturas”:** eliminarlos de los convenios, ya que es un término complicado de interpretar, que abarca las preparaciones que tienen propiedades psicoactivas y las que no las incluyen. Se propone reemplazar esto por una nueva entrada en la Lista II de la Convención de 1961 que se refiere a preparaciones farmacéuticas de cannabis que no representan un riesgo para la salud pública.

**Delta-9-THC/dronabinol:** eliminar de la Lista II de la convención de 1971 y pasar a la convención de 1961, Lista I (con cannabis y resina de cannabis). De este modo se adoptaría un enfoque similar al de la hoja de coca/cocaína y el opio/morfina.

**Isómeros de THC:** eliminar de la Lista I de la convención de 1971 y pasar a la Lista I de la convención de 1961.

**Cannabidiol (CBD):** aclarar que los productos que contienen predominantemente CBD y no más del 0,2% de THC no están bajo control internacional, ya que no hay un riesgo relevante para la salud pública.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

Estas distinciones, vinculadas al uso del Cannabis medicinal, permitieron que al día de hoy se esté avanzando mucho más velozmente que previo al 2019.

### **1.2. Perspectiva mundial del cannabis medicinal**

A la fecha, un buen número de países en el mundo han avanzado hacia la legalización de los mercados de cannabis, en particular los medicinales e industriales. Estos avances se han dado sin necesariamente entrar en conflicto legal con los tratados y convenciones internacionales vigentes (salvo en el caso del cannabis recreacional), aunque estos últimos imponen restricciones y exigen controles especiales, a la vez que definen cupos para la producción, consumo y comercio exterior de las variedades psicoactivas. En este sentido, la revisión de algunas experiencias nacionales de referencia presentadas previamente muestra la existencia de procesos de aprendizaje, cambios y adaptaciones, a medida que la aplicación de las diferentes normativas descubre la emergencia de nuevos problemas u obstáculos antes no previstos.

En Latinoamérica, indudablemente Uruguay y Colombia son los países que han liderado este proceso. Uruguay, pionero en la región y en el mundo, implementó en sus orígenes un marco regulatorio con un objetivo más focalizado en atender demandas de salud pública y de combate al narcotráfico. En contraste, Colombia, cuya regulación del cannabis es posterior, instrumentó desde el comienzo un marco normativo bien definido para promocionar el desarrollo de la industria del cannabis, con preponderancia del segmento medicinal.

Otro factor que ha obstaculizado el desarrollo de la industria en muchos países han sido las normativas que restringen el acceso al sistema bancario (y también a los sistemas de seguros) para las empresas dedicadas a la industria del cannabis, algo que en Estados Unidos se intenta solucionar al menos para el caso bancario, con la adopción de una legislación específica que habilite ese acceso (SAFE Banking Act).

### **1.3. Potencial consumo interno de Cannabis medicinal y Legislación vigente en Argentina**

Una posible aproximación, básica pero potencialmente ilustrativa, es a partir de la comparación con otros países en los cuales la producción y consumo de cannabis medicinal es legal y, a su vez, hay estadísticas disponibles. En esta dirección, un posible benchmark

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

es el caso de Canadá. De acuerdo con los datos de Prohibition Partners, en el año 2019 el mercado de cannabis medicinal en Canadá alcanzó los U\$S 876 millones. Ajustando por dos parámetros básicos (población y PBI per cápita en paridad de poder adquisitivo), se llega a que en Argentina dicho mercado podría alcanzar alrededor de U\$S 450 millones, asumiendo, claro está, el mismo grado de penetración potencial en el mediano-largo plazo. Como se dijo antes, presentamos este cálculo a fines puramente informativos, para tener un orden de magnitud del potencial mercado doméstico para este segmento.

El objetivo de la recientemente aprobada Ley 27.669 es establecer un “Marco regulatorio para el desarrollo de la industria del cannabis medicinal y el cáñamo industrial” brindando de este modo sustento jurídico a la inversión pública y privada en toda la cadena de valor de la producción de cannabis medicinal, complementando la actual legislación (Ley 27.350), que autoriza el uso terapéutico y paliativo del cannabis. En el caso del cáñamo industrial, apunta a legalizar los eslabones productivos, los de comercialización y sus subproductos. Diversos especialistas en asuntos jurídicos sostienen que la ley 27.669 estaría pronta a reglamentarse, creándose, de este modo, una Agencia Reguladora nacional que tendría en su órbita los correspondientes sistemas de registros y licencias; sin embargo, hasta la fecha, el marco jurídico más certero para dar inicio a actividades de investigación continúa siendo el establecido por ley 27.350. Es en este sentido que Inkillay SAS ha establecido como una de sus principales prioridades propiciar el correspondiente CONVENIO de Investigación y Desarrollo con INTA para dar el puntapié inicial de forma competitiva en esta prolífica pero compleja actividad.

## **2. INKILLAY TAFÍ DEL VALLE TUCUMÁN**

### **2.1. Acerca de Inkillay SAS:**

Inkillay SAS es una empresa tucumana dedicada al perfeccionamiento del cultivo de Cannabis de altura en Tafí del Valle. Su proyecto productivo incluye instalaciones de punta y un equipo interdisciplinario de profesionales comprometidos con la elaboración un producto de primer nivel para competir en los mercados internacionales.

Sin perjuicio de que cualquier representante legal de la empresa INKILLAY S.A.S. (CUIT N°30-71759723-7) está habilitado a representar legalmente a la misma de acuerdo a

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

los alcances fijados en su Acta Constitutiva (clausula DECIMA CUARTA), para el presente Convenio de Investigación y Desarrollo con INTA se establecen como Referentes de Trámites frente a los Organismos de Fiscalización y Control a los siguientes Socios: RAFAEL ALEJANDRO DIVIZIA (DNI: 32.201.340) y RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ (DNI: 31.842.252).

**2.2. Objetivo General del Emprendimiento:**

A partir de lo estipulado por la Ley 27.350 y su decreto reglamentario 883/20, y teniendo en cuenta lo previamente expuesto, se plantea como objetivo general: **Investigar, desarrollar y certificar protocolos de cultivo eficientes que permitan la obtención de materia prima de *Cannabis sativa* L. de alta calidad (grado medicinal) en cultivos bajo cubierta en Tafí del Valle, provincia de Tucumán.**

**Localización del predio:** coordenadas: 26°51'55.8"S, 65°41'46.1"W Localidad: Tafí del Valle, Tucumán.



Extensión total: 9.000 metros cuadrados (0,91 ha.) de los cuales 6.900 (0,69 ha.) serían cultivables.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)



La orientación del terreno es prácticamente Norte-Sur con una leve rotación hacia el oeste lo cual es muy práctico ya que los invernáculos se suelen montar con orientación N-S.

### 2.3. Tipo de suelos y caracterización:

En el campo señalado el tipo de suelo predominante es el Entisol. Estos se forman por lo arrastrado por aguas y vientos. No tienen materia orgánica ni son fértiles para cultivar en ellos. Poseen un excesivo drenaje y por lo tanto una pésima retención de agua. La posición de estos suelos está ubicada en los valles de escurrimientos de las laderas y poseen una textura arenosa. Su principal limitante es la climática ya que la amplitud térmica anual es de casi 30°C. En verano la temperatura puede alcanzar los 26°C y en invierno baja hasta los -3°C. La pedregosidad del suelo en todo su perfil limita las tareas de labranza y es la segunda limitante en términos de importancia.

La profundidad del suelo es de 80 cm y el Índice de Productividad según el INTA es

44. El IP determina el potencial productivo de los suelos y va de 0 a 100, siendo 44 un valor relativamente bajo. **Estos valores incluidos a título ilustrativo no influyen en el rendimiento del proyecto dado que todo el cultivo se llevará a cabo en macetas dentro de invernaderos.**

### 2.4. Recursos hídricos

El día 31 de marzo del año 2022 se tomó una muestra de agua y se realizaron un

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

análisis físico químico básico y un análisis de factibilidad de uso para riego. A continuación se muestran los resultados y su posterior análisis.

CLIENTE: RAMIRO POSSE  
LOCALIDAD: TAFI DEL VALLE  
PROVINCIA: TUCUMAN

Fecha Buena: 11 de Mayo de 2022

Nº 2412 Origen: POZO

Calidad Química para Riego: "C-S<sub>1</sub>" BUENA

Observaciones: Muestra enviada por el cliente con indicaciones de Tierra de muestra



Laura Posse de Garcia  
Ing. Agr.  
241222

Respuesta de análisis de agua para riego.

**Análisis de Agua**

Cliente: 1108	Análisis N°: 0002-0002412	
Empresa: RAMIRO POSSE		
Dirección: - TAFI DEL VALLE - TUCUMAN		
Origen: POZO TAFI	Fecha: 11/03/2022	
Localidad: TAFI DEL VALLE - TUCUMAN		
<b>RESULTADOS</b>		
PH	7,27 <b>SLY LEVEMENTE ALCALINO</b>	
Salinidad CE [umhos / cm]	260,00 <b>MEQ/L</b>	
RA S. [Riesgo absorción de sodio]	0,62 <b>BSL2</b>	
R S C. [mg / l] [Carbonato de sodio residual]	0,40 <b>BSL2</b>	
P S S. [%] [Porcentaje de sodio residual]	21,08 <b>BSL2</b>	
Dureza [mg / l]	95,00 <b>BLANCO</b>	
Alcalinidad Total [mg / l]	2,30	
S D. [mg/l] [Sales disueltas]	166,40	
<b>CATIONES</b>		
	[meq/l]	[mg/l-ppm]
Na (Sodio)	0,00	13,60
Ca (Calcio)	1,30	26,80
Mg (Magnesio)	0,00	7,20
K (Potasio)	0,10	3,90
<b>ANIONES</b>		
	[meq/l]	[mg/l-ppm]
CO <sub>3</sub> (Carbonatos)	0,00	0,00
CO <sub>3</sub> H (Bicarbonatos)	2,30	140,30
Cl (Cloruro)	0,25	6,88
SO <sub>4</sub> (Sulfatos)	0,05	2,40
		[mg/l-ppm]

Análisis físico químico básico.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

El primer informe determina rápidamente que la calidad del agua muestreada es muy buena para el riego agrícola. En la segunda imagen se observan los resultados obtenidos para el análisis físico químico del agua que a continuación serán detallados. Lo primero que se observa es un pH levemente alcalino lo cual en principio no es un gran impedimento ya que se encuentra dentro de los valores normales y esperables. Este valor de pH es levemente superior al valor máximo recomendable para el cultivo de cannabis (pH = 6,5), pero la diferencia no es significativa y con el agregado de materia orgánica al sustrato se corregirá fácilmente. En segundo lugar, se observa un valor de conductividad eléctrica (CE) de 260  $\mu\text{S}/\text{cm}$  que corresponde al rango de valores medios (250 a 750  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ).

Es importante destacar que se encuentra cerca del límite inferior de dicho rango. Esto permite determinar que la fuente de agua se encuentra con un bajo nivel de sales disueltas. La alcalinidad total determina la proporción de dichas sales que tienen la capacidad de amortiguar o neutralizar los ácidos que disminuyen el pH. Valores de alcalinidad inferiores a 30 mg/l son muy bajos y requieren la incorporación de bicarbonatos para aumentarla. La medida de dureza mide los contenidos de calcio y magnesio, nutrientes esenciales para el crecimiento de las plantas. Con contenidos menores a 100 mg/l se considera al agua “Blanda” y debe ser complementada con bases neutralizadoras.

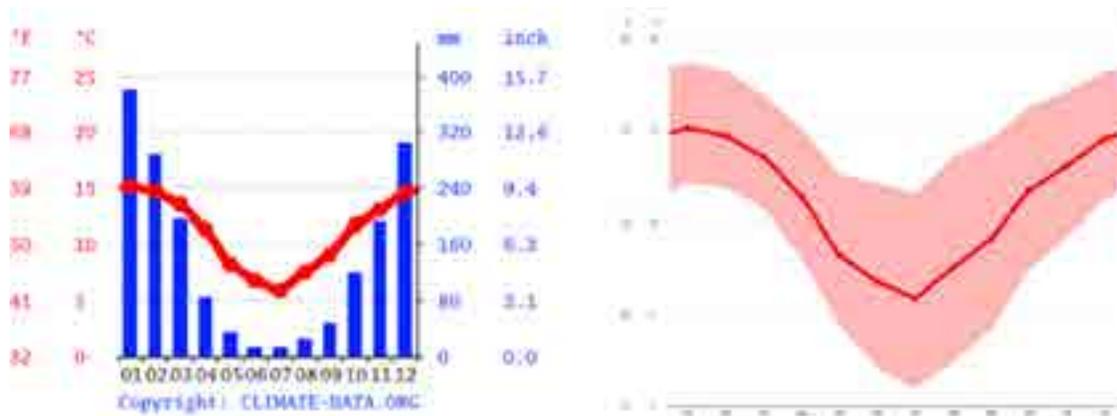
En cuanto al sodio presente en el agua se analiza primero la relación de absorción de sodio (RAS) que relaciona la cantidad de este elemento con respecto al magnesio y el calcio. Un valor de RAS menor a 1 determina una seguridad muy grande para utilizar el agua sin riesgos de aumentar la concentración de sodio en el sustrato o suelo.

Por último, teniendo en cuenta la cantidad de cationes de magnesio y calcio, se observa que el agua deberá ser complementada con ambos. En cuanto al potasio, macronutriente esencial para la floración, se observa una cantidad relativamente baja por lo que se deberá tener en cuenta dentro del manejo nutricional.

En conclusión, **la calidad del agua es muy buena y permitirá llevar adelante un manejo hídrico sin mayores inconvenientes.** A su vez, la utilización del agua de lluvia permitirá reducir el impacto ambiental aprovechando un recurso disponible como son las precipitaciones. La cantidad de agua que deberá mantenerse almacenada es no menor a los 20.000 litros.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

**2.5. Clima:**



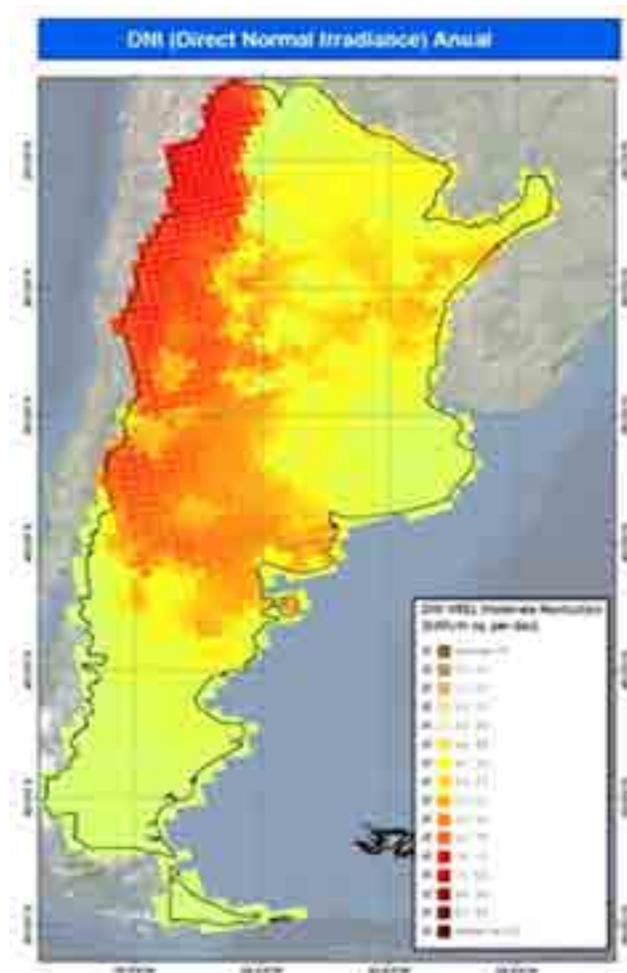
Fuente: climate-data.org

El clima es generalmente cálido y templado. En invierno hay mucha menos lluvia y la temperatura media anual es de 11,0 °C. La precipitación anual aproximada es 1695 mm. En el primer gráfico del climograma se observa que la temperatura media anual oscila entre los 15 y los 5 °C y que los meses más lluviosos son los de verano: enero, diciembre y febrero, en orden decreciente. En el diagrama de temperatura, el gráfico en rojo muestra la dispersión de datos tanto hacia arriba como hacia abajo y eso permite prever con mayor exactitud cuáles son los rangos de temperaturas con los que trabajaremos. Debido a la altitud, el clima predominante es algo húmedo con posibles nevadas invernales; en el sector oriental del valle, precisamente en donde se encuentra Tafí del Valle, el bioma es de pradera, en la que predominan los céspedes, gramíneas y se dan bosques de coníferas y caducifolias. Hacia el oeste la humedad va disminuyendo, lo que da lugar a la presencia esporádica de cactáceas como los cardones.

Las temperaturas máximas promedio de verano (en enero) son de 26 °C, las temperaturas máximas promedio invernales (en julio) son de 16 °C, siendo frecuentes durante el invierno las temperaturas de hasta -3 °C en los días más fríos. El período libre de heladas es desde principios de agosto hasta fines de mayo.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

**2.6. Radiación y fotoperiodo:**



Fuente: [www.argentina.gob.ar/economia/energia/informacion-geografica-energia/mapas-irradiancia-solar](http://www.argentina.gob.ar/economia/energia/informacion-geografica-energia/mapas-irradiancia-solar)

La radiación solar en la zona de referencia es suficiente, ya que la altura y la baja nubosidad permiten una excelente captura de energía solar por los cultivos. Esto permitirá reducir el uso de luz complementaria durante gran parte del año. Tal como se observa en el gráfico, la correspondiente a Tafí del Valle, aprox. latitud 26°S y longitud 65°O, la radiación está en los valores más elevados.

**Resumen:** Al analizar el lote se pueden determinar varios aspectos a favor: posee electricidad y agua apta para riego. La cercanía a la RP 307 y la facilidad de acceso también son aspectos destacables. En cuanto a las características del suelo, se puede observar que la pendiente es baja y no existen accidentes geográficos de magnitud considerable. Al no utilizar los suelos como medio de cultivo no será un problema la

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

presencia de suelos entisoles ni la pedregosidad en la superficie. En cuanto a la época de lluvias, será importante lograr capturar la mayor cantidad de agua de lluvia posible y hacer un uso más eficiente del recurso hídrico. Debido a la altura de Tafí del Valle y la baja nubosidad anual, la radiación es muy buena y eso permite hacer un uso muy eficiente de la luz solar, no sólo por los cultivos sino también eventualmente para generar energía eléctrica mediante paneles solares.

### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En el marco del convenio de cooperación para Investigación y Desarrollo con INTA, INKILLAY SAS plantea los siguientes objetivos específicos:

- 3.1. **Evaluar y Caracterizar las variedades seleccionadas** de *Cannabis sativa L.* en condiciones controladas bajo cubierta para el establecimiento de protocolos de cultivo que permitan la máxima eficiencia en la obtención de materia prima de grado medicinal en Tafí del Valle, Tucumán.
- 3.2. **Ajustar prácticas de manejo de cultivo:** Se trabajará con las variedades seleccionadas de *Cannabis sativa L* en el cuanto a: Densidad de plantación, Plan de Nutrición y Poda de Raíces.
- 3.3. **Ajustar e implementar las Buenas Prácticas Agrícolas:** Se plantea como objetivo transversal el desarrollo de metodologías de trabajo y capacitación de equipos acorde a los estándares internacionales del cultivo de Cannabis Medicinal.

### 4. MODELOS DE ENSAYOS PROPUESTOS

Los trabajos se llevarán a cabo en un invernáculo ubicado en el Loteo Chenaut en la localidad de Tafí del Valle, Tucumán, en las instalaciones de la empresa INKILLAY SAS. Todos los ensayos se realizarán con dos variedades identificadas como Colombian Spirit y Colombian Angel del banco Earth's Healing Colombia.

Se realizarán las siguientes evaluaciones:

#### 4.1. Adaptación de germoplasma extranjero.

Se evaluará la adaptación de las variedades propuestas a las condiciones de cultivo de Tafí del Valle, teniendo en cuenta las características climatológicas y una altura de 2.000 msn.

Las plantas provendrán de semilla botánica, las que serán sembradas en macetas de

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

450 cc y mantenidas en cámara de germinación durante 2 semanas, luego serán acondicionadas en un sombráculo hasta que alcancen una altura entre 15 a 20 cm y se encuentren en condiciones de ser trasplantadas en el lugar definitivo a campo, en un lote con riego por goteo.

Para la caracterización de las variedades se aplicará el protocolo propuesto por INASE (Anexo 2: Descripción de cultivares de cáñamo (*Cannabis sativa* L.) 2022).

#### **4.2. Ajuste de prácticas de manejo de cultivo**

Se evaluará la respuesta de diferentes prácticas de manejo de cultivo, el rendimiento cuali-cuantitativo.

Se analizarán las siguientes variables:

- Número de inflorescencias por metro cuadrado
- Peso de inflorescencias por planta
- Peso fresco de inflorescencias por metro cuadrado
- Peso fresco individual de inflorescencias
- Volumen de la inflorescencia
- Peso seco de las inflorescencias
- Densidad del cogollo
- Densidad y tamaño de los tricomas.
- Concentración de THC
- Concentración de CBD
- Concentración de CBG

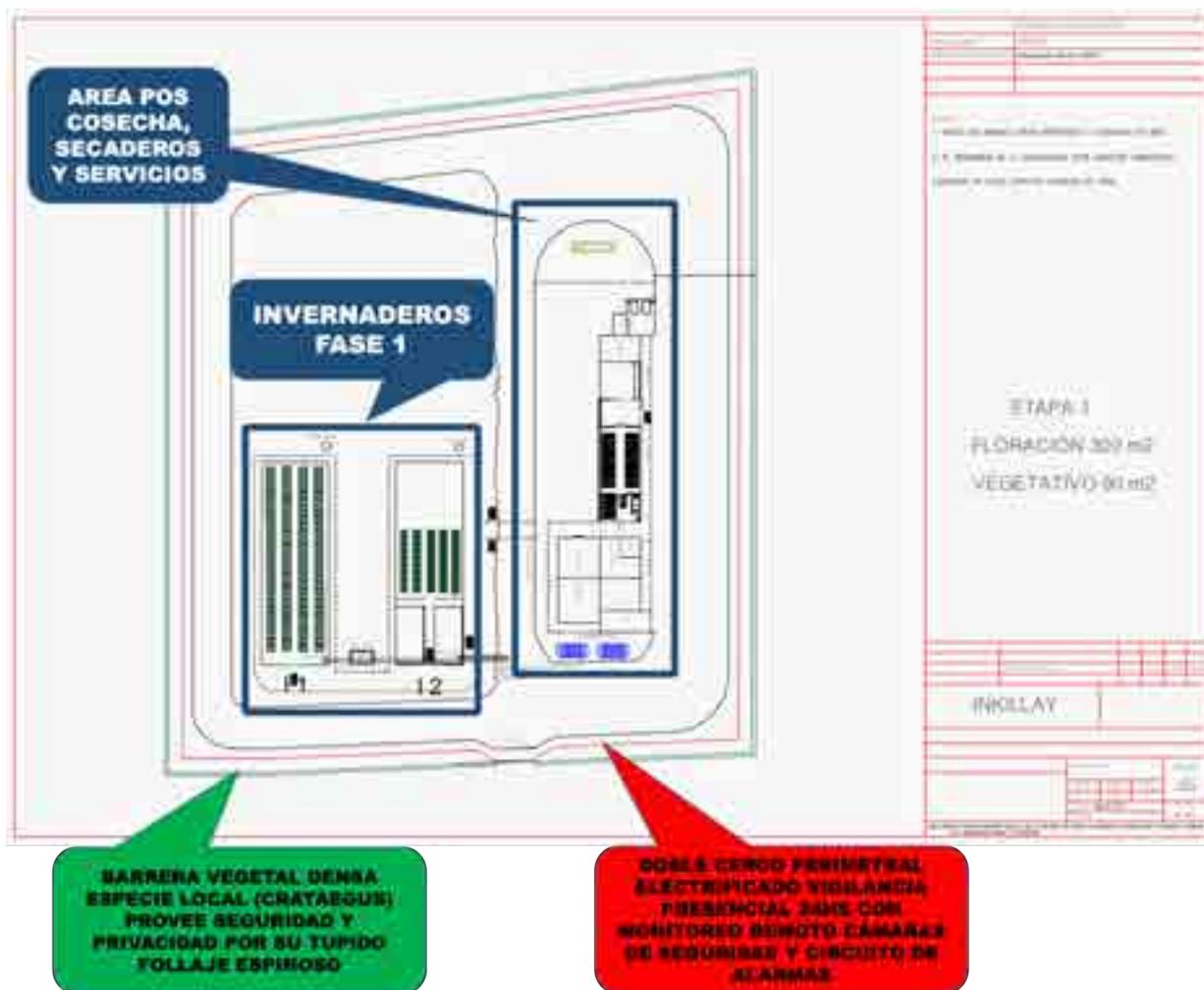
La concentración de cannabinoides se medirá con un equipo **GemmaCert Profesional**.

Se ajustarán las siguientes prácticas de manejo:

- 4.2.1. Densidad de plantación:** Se evaluarán 3 densidades de plantación (5, 8 y 12 plantas/m<sup>2</sup>).
- 4.2.2. Manejo de la fertilización:** Se evaluarán distintas relaciones de nutrientes orgánicos y de síntesis, en las diferentes etapas de cultivo.
- 4.2.3. Poda de raíces:** Los tratamientos serán con y sin poda de raíz. La poda se realizará 10 días antes de la floración.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

5. MONTAJE E INFRAESTRUCTURA



El proyecto técnico contempla los siguientes pasos iniciales:

**FASE N°1:** montaje de dos invernaderos I1 e I2 (policarbonato). El primer invernadero, completamente automatizado, será complementado con el uso del segundo como invernadero de crecimiento vegetativo y ensayos. Mientras los invernaderos estén en construcción se realizarán las primeras áreas edilicias: sala de descanso, baños, montaje de generador diésel y contención de hidrocarburos, biodigestores para tratamiento del agua gris y negra, acumulación de agua de lluvia para uso de las especies cannábicas, bunker de guardado, área de trimming, seco/húmedo, estaciones de basura orgánica e inorgánica, instalaciones para la purificación, distribución y des humidificación de aire del secadero,



CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

## **6. MODELO DE PRODUCCIÓN PROPUESTO**

El sistema de producción propuesto por la empresa Inkilay tiene como principal objetivo la producción constante de materia prima de alta calidad. Esto requiere la planificación de un sistema en el que todas las semanas se realice la cosecha de una parcela e inmediatamente se ingresen las nuevas plantas que van a florecer. Para cumplir con esto, la empresa diseñó un establecimiento de producción con una serie de zonas con una función específica cada una. El Invernáculo número uno posee el sector que se utilizará para propagación asexual y sexual de plantas que permitirá producir plantines que abastecerán a los eslabones siguientes de la cadena. En el mismo invernáculo se encuentra el Sector de crecimiento vegetativo donde las plantas crecerán. Al ingresar del sector de propagación, las plantas se trasplantarán a un contenedor de 3 litros en el cual se mantendrán entre 15 a 20 días creciendo de forma vegetativa. En el transcurso de esos días, las plantas serán guiadas con tutores y se realizará un monitoreo diario para controlar la presencia de plagas o patógenos. Pasados los 15 a 20 días, se trasplantan a una maceta más grande de 5 litros para permitir que la planta continúe creciendo con una estructura de raíces y ramificaciones equilibrada. En este estadio estarán otros 15 días aproximadamente. Luego, las plantas se trasplantan a la maceta final de 15 litros y se envían al Sector de floración que se encuentra en el segundo invernáculo. Al ingresar en la zona de floración, las plantas se ubicarán en parcelas determinadas. Durante esta etapa, las plantas desarrollarán un abrupto crecimiento durante las primeras 3 semanas y luego comenzará la formación y consolidación de las estructuras reproductivas. Aproximadamente se calculan 8 semanas de floración hasta llegar al momento de madurez de la cosecha. Una vez alcanzado este punto, se cortarán las plantas desde la base, se acondicionarán sacando las hojas y tallos más grandes y se enviarán al Sector de secado. Esta zona se encuentra en otra estructura edilicia y permitirá secar, acondicionar y envasar en condiciones óptimas las flores producidas. El análisis de cannabinoides de este material se efectuará mediante máquinas portátiles en predios de la empresa (Gemmacert aprobado por la FDA). El material vegetal será almacenado en condiciones sanitarias y de seguridad adecuadas hasta que las regulaciones correspondientes permitan proveer de este material a

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

laboratorios habilitados para la elaboración de preparados medicinales.

Sector Floración. 300 m2									
Semana/Módulo	Modulo 1	Modulo 2	Modulo 3	Modulo 4	Modulo 5	Modulo 6	Modulo 7	Modulo 8	Modulo 9
Semana 1	Ingresan 180 pl.								
Semana 2		Ingresan 180 pl.							
Semana 3			Ingresan 180 pl.						
Semana 4				Ingresan 180 pl.					
Semana 5					Ingresan 180 pl.				
Semana 6						Ingresan 180 pl.			
Semana 7							Ingresan 180 pl.		
Semana 8								Ingresan 180 pl.	
Semana 9	Cosecha								Ingresan 180 pl.
Semana 10	Ingresan 180 pl.	Cosecha							
Semana 11		Ingresan 180 pl.	Cosecha						
Semana 12			Ingresan 180 pl.	Cosecha					
Semana 13				Ingresan 180 pl.	Cosecha				
Semana 14					Ingresan 180 pl.	Cosecha			
Semana 15						Ingresan 180 pl.	Cosecha		
Semana 16							Ingresan 180 pl.	Cosecha	
Semana 17								Ingresan 180 pl.	Cosecha
Semana 18	Cosecha								Ingresan 180 pl.
Semana 19	Ingresan 180 pl.	Cosecha							
Semana 20		Ingresan 180 pl.	Cosecha						
Semana 21			Ingresan 180 pl.	Cosecha					
Semana 22				Ingresan 180 pl.	Cosecha				
Semana 23					Ingresan 180 pl.	Cosecha			
Semana 24						Ingresan 180 pl.	Cosecha		
Semana 25							Ingresan 180 pl.	Cosecha	
Semana 26								Ingresan 180 pl.	Cosecha
Semana 27	Cosecha								
Semana 28	Ingresan 180 pl.	Cosecha							
Semana 29		Ingresan 180 pl.	Cosecha						

**Módulo de floración con ciclo semanal de cosecha.**

Semper Vegetativo 300m2									
Semana/Módulo	Modulo 1	Modulo 2	Modulo 3	Modulo 4	Modulo 5	Modulo 6	Modulo 7	Modulo 8	Modulo 9
Semana 1									
Semana 2									
Semana 3									
Semana 4									
Semana 5									
Semana 6									
Semana 7									
Semana 8									
Semana 9									
Semana 10									
Semana 11									
Semana 12									
Semana 13									
Semana 14									
Semana 15									
Semana 16									
Semana 17									
Semana 18									
Semana 19									
Semana 20									
Semana 21									
Semana 22									
Semana 23									
Semana 24									
Semana 25									
Semana 26									
Semana 27									
Semana 28									
Semana 29									

**Módulo de crecimiento vegetativo y crecimiento de madres.**

Link para Cuadro de Manejo: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GHKRTkVYqvkk86F0Tj-z4t07vsFmbiooCqxsADnac2A/edit?usp=sharing>

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

## 7. POST FLORACIÓN:

**Sala de Pre tratamiento:** Esta área estará preparada para el manicurado de la planta donde se separarán las ramas, las hojas grandes y se preparará para su secado y posterior colocación en carros. El espacio estará conformado por mesas de limpieza, carros de separación, será climatizado-filtrado y tendrá luz artificial que no afecte las propiedades físico-químicas de la planta. En esta zona se realizará la tarea de Trimming Húmedo para después del secado realizar el Trimming Seco en la sala de post secado.

**Secadero:** Condiciones de construcción: Los secaderos permitirán adaptarse al crecimiento del proyecto y poder secar con distintas variables en las 3 etapas planteadas. Cada secadero (compartimento) se realizará con paneles aislantes de temperatura baja (hasta 50° tipo placas frigoríficas) que llevan chapa pintada a horno para permitir una limpieza profunda e higiénica. La porosidad de la pintura será la necesaria para evitar colonias de microorganismos contraproducentes.

El secado se realizará en condiciones de oscuridad total. Por lo tanto, no tendrá aberturas que permitan el ingreso de luz natural bajando la calidad productiva. Tendrá puerta de entrada y puerta de salida.

**Tecnología y condiciones de secado:** Contaremos con un secado por piso radiante y ductos de ventilación. El piso radiante permitirá realizar el proceso por convección natural solo en pasillos fuera del área de bandejas con un sensor de temperatura de piso, a 20 cm de altura y a 2 metros de altura. La ventaja de utilizar este método por bomba de calor es ahorrar, acumular energía y homogenizar la temperatura interior evitando la estratificación. Por lo tanto, se podrá sostener el secado entre 4 y 6 horas en el caso de alguna falla. Internamente tendrá recirculadores de baja velocidad que moverán y homogenizarán el ambiente.

Por las condiciones de baja humedad de esta zona en determinadas etapas del año, se utilizará el sistema free-cooling (ingresar aire exterior al secadero mezclándolo para lograr el punto de seteo manteniendo la temperatura entre 16 y 21°) de este modo no utilizaremos energía para un ciclo termodinámico y disminuirémos la energía consumida y el impacto ambiental.

A través de los registros de humedad, temperatura y alarmas de campo se

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

implementará un sistema de control P.I.D (predictivo) sobre las curvas de secado para poder visualizar los parámetros en función del tiempo. Así mismo y mediante un sistema de alarmas habrá comunicación telefónica a través de telegrama y radio que permitirá avisar en el caso de que falle, o estén por fallar, alguno de los sistemas.

#### **8. CONDICIONES DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN:**

La higiene del lugar es fundamental. Los materiales constructivos del interior deben ser de fácil limpieza y con nula capacidad de absorber humedad para evitar la formación de microorganismos.

Se implementará un sistema de desinfección por rayos UVC, lo que permitirá, después del proceso de secado, desinfectar el ambiente con ozono y con rayos UV de tipo C. Posteriormente se ventilará de manera natural el recinto antes de un nuevo proceso abriendo el dámper de salida. Mientras se esté haciendo el proceso automático de limpieza o secado habrá señalización de color rojo y bloqueo de puerta como medida de advertencia al no ingreso; excepto con clave numérica en puerta. Una señalización de color azul indicará el fin del proceso, avisando que el recinto está preparado para un nuevo ciclo.

**Seteos de secado:** La temperatura ideal del secado se logra entre los 16° y 21° ya que por encima de ese rango se pierden propiedades naturales para la producción de cannabis medicinal. En cuanto a la humedad óptima de secado, se busca trabajar en un rango de entre 45 y 55% de Humedad Relativa en función a la curva de secado implementada.

**Iluminación:** recordemos que el secado se realizará a oscuras, no obstante, se deberá contar con un sistema de iluminación artificial de bajo consumo que se utilizará únicamente en los momentos que los operarios se encuentren trabajando dentro del espacio. Por lo tanto, mientras el proceso de secado esté funcionando se automatizará el apagado de las lámparas. Se instalarán 3 líneas de iluminación para encender según necesidad.

**Condiciones técnicas: Superficie y disposición:** La superficie de cada secadero está constituida por 60m<sup>2</sup>: Largo 10 metros, Ancho 6 metros y altura 3 metros. Estas medidas permiten trabajar cómodamente de la siguiente forma: en el centro y pasillos

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

laterales. En los mismos irán los ductos de aspiración y la iluminación. El secadero contara con carros de tres niveles con ruedas y bandejas de recolección donde se irán colgando las plantas para su secado.

**9. ZONA DE POST SECADO, CURADO Y GUARDADO:**

En esta zona se homogenizarán los parámetros de secado y se analizara la continuación o no, se realizará el segundo proceso de manicurado retirando las hojas pequeñas las cuales pueden derivar a un subproducto y se guardaran al vacío. Se recomienda utilizar una bandeja o tamizador. En este espacio se separarán los tallos y las hojas pequeñas dejando el área de la flor en bandejas para la zona de limpieza final. Así mismo se guardará parte del material seco en condiciones óptimas y seguras sobre los carros listos para el proceso de curado dejando lista la flor para el siguiente paso. En esta zona se podrá visualizar y seleccionar humedad-temperatura. El lugar estará compuesto por un pasillo central, con un cordón sintético para evitar el roce de las plantas contra la pared, y una mesa de trabajo.

Las flores secas serán entregadas por una ventana de acceso al área de pesado y envasado.

**10. ACONDICIONAMIENTO FINAL DE FLORES SECAS:**

El primer paso de este proceso consiste en despalillar y deshojar las flores para luego envasarlas al vacío; y mantener de este modo la calidad de las mismas por más tiempo.

El área asignada a dicho espacio estará a continuación de post secado para evitar que la materia prima sea expuesta al exterior a la espera del tratamiento final. Esta zona debe permitir al personal trabajar cómodamente, sentados y con buena iluminación, climatización, filtración y ventilación. Los elementos necesarios serán: mesas, sillas, herramientas de mano, mascarillas, guantes, cofias y bandejas especialmente diseñadas para el trabajo de deshojado, una balanza de precisión por sector, un carro porta bolsón con ruedas para los residuos del despalillado y deshojado por sector, un bebedero, etc.

Luego de este punto se realizará el proceso de pesado de precisión y envasado al vacío: donde las bandejas estarán selladas y garantizadas durante varios meses de

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

guardado en un búnker que las mantendrá seguras y en óptimas condiciones. Cada bandeja tendrá un código de barra donde se almacenarán todos los datos de proceso (fecha de plantación, tipo de especie, humedad y temperatura del proceso de la planta) para realizar un seguimiento a través de su correspondiente software de trazabilidad; entendiéndose por este concepto al mecanismo que permite la fiscalización interna y externa por el que se rige dicho código de barra, de cada lote de planta y sus bandejas finales. El software de trazabilidad puede estar complementado con un software de gestión que vinculará los sectores de envasado, RRHH, compras, ventas, almacén de repuestos, logística y producción.

**Subproductos:** en el caso de los tallos, hojas chicas, grandes y empalillado se están evaluando los procesos y subproductos.

#### **11. SEGURIDAD E HIGIENE:**

Es fundamental enfocarse en el Sistema de tratamiento de aire para todas las zonas independientemente de su tecnología. Debemos contar con aire filtrado y renovado del exterior en un cierto porcentaje. Así mismo es importante cuidar las buenas prácticas de manufactura para evitar el ingreso de microorganismos. Por lo tanto, las bandejas y todos los accesorios utilizados pasarán por una máquina de rayos UVC para su proceso de desinfección; para los elementos que lo permitan, de lo contrario se utilizará ácido hipocloroso como desinfectante natural.

#### **12. BÚNKER:**

El acceso al búnker de guardado se hará a través de un mini ascensor de 50 cm por 50 cm con cuatro bandejas; o sea un total de 16 bandejas de flores finales. Las mismas irán automáticamente hacia abajo. Cabe destacar que el personal de trabajo no podrá ingresar al búnker, solamente lo hará un responsable designado.

#### **13. OTRAS INSTALACIONES:**

El predio tendrá una oficina de atención a proveedores y clientes la cual contará con un **sistema de alarmas general**. Detrás de esta oficina habrá un depósito (D1) para

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

guardado de consumibles y repuestos del proceso, no obstante, contaremos con otro depósito (D2) para consumibles cotidianos/ domésticos.

Además, se contará con un sector de descanso con dos habitaciones para quienes así lo requieran, cocina-comedor de uso común con electrodomésticos básicos, sanitarios y sector de vigilancia. Es importante aclarar que está prohibido el uso de teléfonos celulares dentro del sector de producción. Los mismos quedarán en vigilancia y podrán ser utilizados cuando así lo requieran.

Así mismo, cabe destacar que toda persona que ingrese al predio NO podrá utilizar el teléfono celular ni cámaras fotográficas. Esto, además, estará consignado en un Cartel informativo que se encontrará al ingreso del predio indicando las Normas establecidas: Políticas de seguridad, Políticas de calidad y Políticas medioambientales de la Empresa.

**14. RECOMPOSICIÓN DE SUSTRATO O ENMIENDA ORGÁNICA:**

Para dicho fin habrá un sector determinado donde se desarrollará el Proceso de Recuperación del sustrato. El mismo se inicia sacando la tierra de las macetas para desgranarla a través de una molienda con un carro ergonómico. Luego se sanitizará la tierra dejándola reposar. A continuación, se mezclará con distintos componentes: compost de orgánicos locales, cama de caballo, perlitas, turba, mantillo o fibra de coco, etc. en función a una fórmula específica que el personal competente va a determinar. De este modo se van a recomponer las propiedades naturales y esenciales de la tierra.

Es importante que al mezclar la tierra desinfectada se deberán tomar las medidas de higiene necesarias para no llevar bacterias o microorganismos al sistema.

Una vez que la tierra se recompuso se colocará en boxes de restablecimiento preparándose para el uso final en condiciones óptimas. Luego del proceso de restablecimiento se la volverá a colocar en las macetas y esa nueva composición será lo que la planta tomará como originaria.

Con respecto al lumbricultivo se utilizará un túnel de vermicompost con corredera automática, y con respecto a los materiales a compostar se utilizará un túnel de compostado automático para acelerar el proceso de digestión y evitar olores. Dicho túnel tendrá calefacción y sanitización automática, con un sistema de volteo automático y oxigenación

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

generando un proceso completo en corto plazo.

Los rechazos productivos o ensayos entrarán como partida especial al túnel de compostaje para ser mezclados proporcionalmente al sustrato. Se contará con un triturador de orgánicos para los subproductos de cannabis o desechos orgánicos en general.

Cuando el proceso esté cumplido vamos almacenar esa tierra preparada (ecológica sin abonos químicos) y desinfectada para evitar el riesgo de producir plagas. Luego esos bolsones se cerrarán en la zona de recomposición de sustrato. Para dicho fin habrá cajones, o boxers, para identificarla. Cada 7 días se repetirá el proceso de recuperación.

En la zona de mezcla y recomposición habrá dos rieles con carros que permitirán realizar cualquiera de estos procesos de manera ergonómica.

#### **15. GESTIÓN DEL AGUA:**

1. Efluentes líquidos.
2. Recuperación y filtración de agua de lluvia.
3. Preparación y estabilización de agua para riego

**Efluentes:** las aguas grises y negras, consideradas efluentes, provienen de las piletas de lavado, baño, cocina, inodoros o retretes. Estas aguas serán enviadas a una primera cámara de retención de sólidos, luego irán a un biodigestor comercial (Rotoplast), el cual los tratará anaeróticamente estabilizándolos y regenerándolos para ser enviados a un pozo absorbente. Se analizará el uso de este efluente para floricultivo o especies fitorremediadoras.

Con respecto al agua de lluvia los invernaderos tendrán una canaleta exterior en ambos lados. Esas aguas serán enviadas a través de una cañería a un sistema de primeras aguas. Este sistema, durante los primeros minutos de lluvia, permitirá desviar las aguas de limpieza del techo sacando sólidos y elementos innecesarios. Una vez que esté completo el agua será derivada y comenzará a ingresar a un depósito que estará bajo tierra, preparado para las lluvias promedio de la zona (alrededor 600 y 700 mm anuales).

Si bien esto representa una baja cantidad de agua, creemos necesario poder utilizarla y enviarla al proceso.

Este sistema de acumulación que consiste en un tanque, tendrá una bomba de

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

presurización con un sistema de filtrado por arena y grava, para evitar que los sólidos vayan a los picos del sistema de riego principal.

Cabe destacar que, si el sistema utilizara el agua de lluvia y mezcla para la producción, tendrá un sensor para la medición del PH y electro conductividad. Es importante mantener niveles óptimos para evitar el taponamiento de los picos de riego y controlar las necesidades físico-químicas de la especie. Así mismo tendremos un sistema para agregar, macro y micro nutrientes ecológicos o naturales, que irán a los distintos tanques a través de bombas dosificadoras.

El riego y el uso de agua del invernadero está dividido en dos partes: El sistema de riego será por maceta, con líneas troncales en ambos costados y en el medio del invernadero, que enviará a través de un anillo hidráulico el agua hacia cada maceta.

El sistema de riego estará dividido por zonas; esto ayudará a no elevar la presión y no depender de una sola cañería por algún problema de atascamiento o rotura. Así mismo tendrá un filtrado (con un filtro de bypass). Si la presión de descarga es baja, actúa el sistema de alarma y se podrá pasar al otro. Por cada invernadero habrá aproximadamente 6 zonas de presurización. Cada zona contendrá una electroválvula y el riego será secuencialmente (por zona, por tantos minutos y por proceso).

**El consumo de agua:** el evaporador (que estará en el contra frente) sirve para bajar la temperatura y para aumentar la humedad. Tendrá un sistema de bombeo con un tanque de acumulación principal. Esa agua será utilizada tanto por lluvia acumulada como también de la red. El sistema optimizará y minimizará el consumo de agua en función a la humedad requerida.

El agua de presurización para las macetas será enviada a través de dos bombas, una alternativa o de emergencia, las cuales se encenderán paulatinamente en función la cantidad de horas. Eso significa que no se utilizará una bomba constantemente, sino que cada día se cambiará de bomba. Además, contamos con un sistema de detección de presión que indicará las fallas a través de una alarma y automáticamente se utilizará la otra bomba de presurización.

El sistema de recuperación del sobrante de la planta puede ser de dos maneras: 1- Que exista una bandeja, con la maceta más elevada y se efectúe el goteo y que dicha

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

bandeja envíe los líquidos hacia el sistema de recuperación. 2.- A través de un caño que será 15 enviado a las rejillas interiores del invernadero. Estas serán totalmente perimetrales (360°) El agua de lluvia, que golpea por los vientos predominantes desde el sur contra el portón, puede generar un ingreso que se tomará por esta rejilla. Las rejillas este, oeste y norte serán de rebalse o por rotura dentro del invernadero o por la misma condensación del interior.

Sensor de humedad de tierra: Si bien habrá sensores de humedad /temperatura repartidos por el invernadero, contaremos (por x cantidad de plantas) un sensor de humedad de tierra lo que permitirá una seguridad en el proceso. Además, habrá un caudalímetro (que enviará un pulso cada 10 L de agua) que estará instalado a la salida de la bomba y cuya función será registrar e identificar la cantidad de litros de consumo y de ese modo poder gestionar la trazabilidad.

-Verificar parámetros físico-químicos del agua cada 6 meses, on-line medir pH - electro conductividad, en caso de necesitar bajar el pH utilizar ácido fosfórico o nítrico.

pH recomendado 6,3-6,8.

Se recomienda bomba dosificadora acida y neutra con tanques de acumulación independiente.

En caso de superar los 1000 ppm (sin fertilizantes) de sales analizar la instalación de un equipo de osmosis inversa y generar proyecto de recupero de rechazo hidráulico.

## **16. MONITOREO DE DATOS:**

El sistema contará con dos componentes: los sensores y la plataforma cloud. Los datos son subidos a Internet donde el usuario accederá bajo usuario/contraseña a la plataforma donde visualizará la temperatura y la humedad relativa u otras variables que se deseen monitorear como radiación solar, nivel de monóxido de carbono, etc. en tiempo real dentro del invernadero.

### **Necesidad de plataforma cloud**

- Disponibilidad 24Hs/7 Días.
- Sistema de alarma de máxima y mínima configurable por el usuario, estableciendo diferentes niveles de criticidad, contando con un sistema de notificación al teléfono celular

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

vía telegrama.

- Múltiples paneles de visualización, configurables a medida del cliente.
- Manejo de telemetría y cálculos pre-configurados.
- Promedios en base temporal a determinar por el cliente.
- Máximos y mínimos absolutos y relativos en base temporal a determinar.
- Suma de calor/frío.
- Posibilidad de realizar análisis de datos en tiempo real.
- Almacenamiento de los datos hasta 12 meses.
- Descarga de datos en planilla Excel (.xls/.csv). Sistema de permisos para múltiples usuarios.
- Todas las opciones de servicio de plataforma soportan hasta 3 dispositivos conectados sin límites de mensajes por día.

#### **17. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL:**

Considerando la definición de Impacto ambiental como “la alteración de la calidad del medio ambiente que se produce por la actividad y la intervención humana” consideramos pertinente restituir esa variación del medio con acciones sociales que impliquen un beneficio en la población.

A tal fin proponemos:

1. Elaborar mapa conceptual de los principales centros de salud de la zona.
2. Recabar información sobre pacientes que estén necesitando tratamiento con aceite de cannabis.
3. Elaborar un registro de datos.
4. Definir una cantidad destinada para dicho fin.
5. Gestionar encuentros, establecer lazos de trabajo multidisciplinario con agentes de salud, acción social, educación, cultura.
6. Crear estrategias de comunicación para generar: campañas, respuestas a la población, fines, objetivos, plazos, producciones dentro y fuera del circuito masivo de difusión. Planificación y creación de contenidos. Prensa y comunicación social.
7. Participar en proyectos de investigación científica y médica.

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

8. Participación en organismos y asociaciones como: RACME (Red Argentina de Investigadores en Cannabis Medicinal) para acompañar el desarrollo de políticas públicas. CAMEDA (Asociación civil).
9. Realizar una propuesta comunicacional para: radio, televisión, medios gráficos y redes sociales con el fin de visibilizar los beneficios del uso medicinal del Cannabis dentro del marco de la Ley 27.350.
10. Crear una Fundación.

**18. EQUIPO DE TRABAJO ASESORAMIENTO Y REDACCIÓN “PROYECTO DE CONVENIO I+D INKILLAY-INTA”**

**18.1. Dirección Ejecutiva:**

Lic. Facundo Posse. *Socio & Director Ejecutivo Inkillay SAS*

**18.2. Project Management Inkillay:**

Rafael Divizia - *Socio & Gerente General Inkillay SAS*

**18.3. Equipo Técnico Inkillay:**

Dr. Ramiro Posse - *Socio & Master Grower Inkillay SAS*

Ing. Agr. Rodrigo E. Maltz - *Socio & Director Técnico Inkillay SAS*

**18.4. Asesor Técnico de Proyecto (INTA):**

Ing. Agr. Victor Mollinedo.

**18.5. Asesor Legal:**

Dr. Rodrigo Posse. *Socio & Representante Legal Inkillay SAS*

**18.6. Equipo interdisciplinario de ingeniería - GRUPO INVA:**

Javier García, *Socio Gerente de Grupo Inva S.A*

**Contacto e Info:**

[www.inkillaygenetics.com](http://www.inkillaygenetics.com)

[info@inkillaygenetics.com.ar](mailto:info@inkillaygenetics.com.ar)

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

**ANEXO III**  
**RECURSOS HUMANOS**

**PERSONAL PARTICIPANTE Y FUNCIONES**

**Por INTA**

Nombre y Apellido	Función	Especialidad	DN I	tiempo (%)
Victor A. Mollinedo	Responsable Técnico	Manejo De Cultivo	14.924.346	20
Ana María Bórquez	Técnico	BPA y BPM - Laboratorio	23.238.277	30
Julio Victor Saez	Técnico	Fisiología Vegetal	26.400.920	30
Gonzalo Antonio Pérez	Técnico	Economía	31.426.515	10

**Por INKILLAY**

Nombre y Apellido	Función	Especialidad	tiempo (%)	DNI
Facundo Posse	Director Ejecutivo Inkilay	Lic. en Cs Políticas	20	33.703.468
Rafael Alejandro Divizia	Gerente General	Project Manager	60	32.201.340
Rodrigo Daniel Posse	Representante Legal	Abogado	20	31.842.252
Rodrigo Ezequiel Maltz	Director Técnico	Ing Agrónomo	80	35.366.253

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

Ramiro Posse	Master Grower	Cannabicultor	50	38.115.7 57
Nicolas Angel Zazzali	Encargado de Cultivos	Cannabicultor	50	93.903.7 14

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

**ANEXO IV  
PRESUPUESTO**

**INTA (VALORIZABLE)**

(expresado en U\$S)

DETALLE	MONTO
EQUIPAMIENTO (vehículos e instrumental de laboratorio)	U\$S 1.071,43
INFRAESTRUCTURA (laboratorio)	U\$S 714,29
SERVICIOS DE ANÁLISIS DE SUELO	U\$S 428,57
<b>TOTAL</b>	<b>U\$S 2.214,29</b>

**INKILLAY SAS - VALORIZABLE**

(expresado en U\$S)

<b>GASTOS FUNCIONAMIENTO INKILLAY</b>	
DETALLE	MONTO
Equipamiento	U\$S 146.600,00
Herramientas	U\$S 7.600,00
Infraestructura	U\$S 107.875,00
Insumos	U\$S 242.603,00
Inversiones	U\$S 608.997,00
Riego	U\$S 23.207,00
Servicios 3ros	U\$S 13.070,00
Sueldos y Jornales	U\$S 65.300,00
<b>Sub-total INKILLAY</b>	<b>U\$S 1.215.252,00</b>
<b>GASTOS MOVILIDAD PERSONAL INTA</b>	
Combustible y movilidad	U\$S 2.700,00
Viáticos	U\$S 8.000,00

CONVENIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ENTRE  
EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA) E INKILLAY  
S.A.S. (INKILLAY)

Fortalecimiento Institucional	US\$	10.700,00
<b>Sub-total INTA</b>	<b>US\$</b>	<b>21.400,00</b>
<b>Sub-total GENERAL</b>	<b>US\$</b>	<b>1.236.652,00</b>
Imprevistos (5%)	US\$	61.832,60
<b>TOTAL</b>	<b>US\$</b>	<b>1.298.484,60</b>

**ANEXO I - RESOLUCION 167/17**

**D.P.J.: MODELO TIPO DE CONSTITUCION DE UNA**

**SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - Art.38 Ley 27.349**

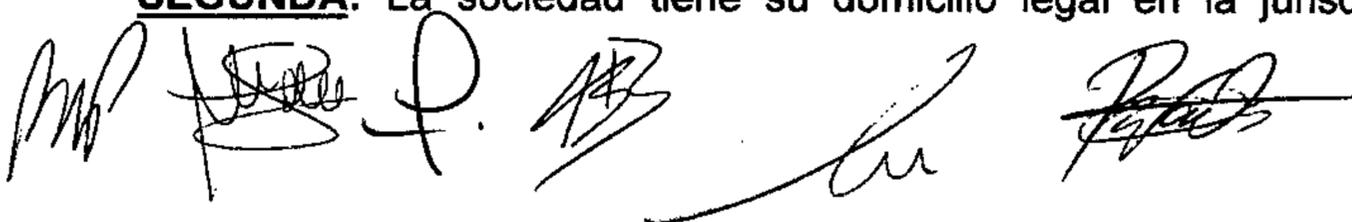
En la ciudad de San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán, a los 21 días del mes de Diciembre del año 2021, se reúnen-

**FACUNDO POSSE KORTSARZ**, DNI N° 33.703.468, Argentino, de 33 años de edad, Licenciado en Ciencias Políticas, Casado en primeras nupcias con Morales Yanina Patricia, DNI N° 33.734.468, con domicilio en calle Crisóstomo Álvarez N° 4286 de San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán, CUIL 20-33703468-4, **RAMIRO POSSE KORTSARZ**, DNI N° 38.115.757, Argentino, de 27 años de edad, Soltero, Abogado, con domicilio en Colombia N° 210 de la ciudad de Yerba Buena provincia de Tucumán, CUIL 20-38115757-2, **RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ**, DNI N° 31.842.252, Argentino, de 36 años de edad, Soltero, Abogado, con domicilio en Santos Dumont N° 4722, Piso 1, Dpto. "A" de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, provincia de Buenos Aires, CUIL 20-31842252-5, **DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO**, DNI N° 32201.340, Argentino, de 35 años de edad, Empleado en relación de dependencia en Legislatura de Tucumán, Casado en primeras nupcias con Julia Ílte DNI N° 94.894.775, con domicilio en calle Frías Silva N° 1121 de la ciudad de Yerba Buena provincia de Tucumán, CUIL 20-32201340-0, **ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE**, DNI N° 36.420734, Argentino, de 30 años de edad, Abogado, Soltero, con domicilio en Manuel Alberti N° 2590 de la ciudad de San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán, CUIL 20-36420734-5, **MARIANO DANIEL BUSTAMANTE**, DNI N° 38.487.580, Argentino, de 27 años de edad, Abogado, Soltero, con domicilio en Manuel Alberti N° 2590 de la ciudad de San Miguel de Tucumán provincia de Tucumán, CUIL 20-38487580-5, en el carácter de socios e integrantes del órgano de administración, quienes resuelven constituir una Sociedad por Acciones Simplificada que se registrará por las siguientes cláusulas de conformidad y por aplicación de la Ley N° 27.349:

**CAPITULO I: DENOMINACION - DOMICILIO - DURACION - OBJETO.-**

**PRIMERA:** La sociedad se denomina "INKILLAYS.A.S".-

**SEGUNDA:** La sociedad tiene su domicilio legal en la jurisdicción de la



provincia

de Tucumán. Podrá trasladarse domicilio como así también podrá instalarse sucursales, agencias, representaciones en todo el país o extranjero.-

**TERCERA:** La duración de las sociedades de 20 años, contados desde la fecha de inscripción en el Registro Público de la provincia de Tucumán.-

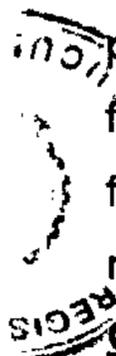
**CUARTA:** La sociedad

tendrá por objeto realizar, por cuenta propia, de terceros o asociada a terceros, en el país o en el extranjero, las siguientes actividades:

**COMERCIAL:** La compra, venta, producción, importación, exportación, intercambio, fabricación, transformación, intermediación, representación, y/o alquiler de productos, de bienes materiales, incluso recursos naturales, e inmateriales relacionados directa o indirectamente con las siguientes actividades: A) Agricultura orientada al cultivo, cosecha, secado, acopio, empacado y dispensación de material vegetal; registro, investigación y desarrollo de genética en semillas, cepas y variedades; registro, elaboración, extracción, fraccionamiento, venta y distribución de especialidades médicas y drogas vegetales, preparados de medicamentos herbarios y fitoterápicos, aceites esenciales y extractos de componentes activos para la elaboración de medicamentos, elaboración de productos de grado medicinal y alimenticio. B) Elaboración de productos terapéuticos, veterinarios y alimenticio para consumo animal. C) Droguería, farmacología, procedimientos farmacotécnicos, bioquímica y laboratorio D) Salud E) Cosmética, perfumería e higiene F) Tecnología y Conocimiento G) Alimentos y Bebidas H) Higiene y Seguridad I) Estudios y Gestión Ambientales; compra, venta, uso, manejo y procesamiento de herbicidas, plaguicidas, fertilizantes y productos fitosanitarios en general J) Inmobiliarias y constructoras; K) Inversoras, financieras y fideicomisos; L) Transporte de sustancias vegetales, medicinales y alimenticias. Todo esto al por mayor y/o menor, por cuenta propia o ejerciendo representación, mandatos, comisiones o representaciones, franquicias y/o concesiones de terceros. Como actividad principal.

**SERVICIOS:** Prestar a personas físicas o jurídicas toda clase de servicios, ya sean profesionales, administrativos, comerciales, de recursos humanos, gestión o técnicos, por cuenta propia o a través de terceros, "know how", prácticas, procedimientos, tecnologías y conocimientos y la prestación de servicios,

relacionados directa o indirectamente con las siguientes actividades: A) Agricultura orientada al cultivo, cosecha, secado, acopio, empaclado y dispensación de material vegetal; registro, investigación y desarrollo de genética en semillas, cepas y variedades; registro, elaboración, extracción, fraccionamiento, venta y distribución de especialidades médicas y drogas vegetales, preparados de medicamentos herbarios y fitoterápicos, aceites esenciales y extractos de componentes activos para la elaboración de medicamentos, elaboración de productos de grado medicinal y alimenticio. B) Elaboración de productos terapéuticos, veterinarios y alimenticio para consumo animal. C) Droguería, farmacología, procedimientos farmacotécnicos, bioquímica y laboratorio D) Salud E) Cosmética, perfumería e higiene F) Tecnología y Conocimiento G) Alimentos y Bebidas H) Higiene y Seguridad I) Estudios y Gestión Ambientales; compraventa, uso, manejo y procesamiento de herbicidas, plaguicidas, fertilizantes y productos fitosanitarios en general J) Inmobiliarias y constructoras; K) Inversoras, financieras y fideicomisos; L) Transporte de sustancias vegetales, medicinales y alimenticias. Como actividad secundaria



**CAPITULO II: CAPITAL SOCIAL - ACCIONES.-**

**QUINTA:** El capital social se fija en la suma de \$ 90.000, (Pesos Noventa Mil) dividido en 900 acciones ordinarias nominativas no endosables de \$100 (Pesos Cien), de valor nominal, cada una con derecho a un voto por acción. Este capital podrá ser aumentado por decisión de la reunión de socios, con la correspondiente reforma contractual que debe inscribirse en el Registro Público de Tucumán.-

**SEXTA:** Se suscribe totalmente el capital social de \$90.000, (Pesos Noventa Mil) dividido en 900 acciones ordinarias nominativas no endosables de \$100 (Pesos Cien), de valor nominal cada una con derecho a un voto por acción de la siguiente forma: El Sr. **FACUNDO POSSE KORTSARZ, DNI N° 33.703.468, 180 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil), representativas del 20% del capital Social, RAMIRO POSSE KORTSARZ, DNI N° 38.115.757, 180 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil), representativas del 20% del capital Social, RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ, DNI N° 31.842.252, 180 acciones nominativas no endosables,**

por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil), representativas del 20% del capital Social, DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO, DNI N° 32.201.340, 180 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil) representativas del 20% del capital Social, ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE, DNI N° 36.420734, la cantidad total de 90 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$9.000 (Pesos nueve Mil) representativos del 10 % del capital social, MARIANO DANIEL BUSTAMANTE, DNI N° 38.487.580, la cantidad total de 90 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$9.000 (Pesos nueve Mil) representativos del 10 % del capital social. Por lo que los socios integran en este acto en dinero en efectivo el 100% de las respectivas suscripciones.

**SEPTIMA:** Las acciones serán nominativas no endosables, ordinarias, conforme a las condiciones de su emisión, pudiéndose emitir acciones representativas de más de un voto. Las acciones y los certificados provisionales que se emitan tendrán las menciones exigidas por el Artículo 211 de la Ley 19.550.-

**OCTAVA:** A cada uno de los socios se le expedirá un solo "título representativo de suscripciones", a menos que prefieran tener varios por diferentes cantidades parciales del total que le pertenezca. El contenido y las características de los "títulos representativos de suscripciones" se sujetarán a lo preceptuado en las normas legales correspondientes. Mientras el valor de las acciones no hubiere sido pagado totalmente la sociedad solo podrá expedir certificados provisionales. Para hacer una nueva inscripción y expedir el título del adquirente, será menester la previa cancelación de los "títulos representativos de suscripciones" del cedente.-

**NOVENA:** La sociedad llevará un libro de registro de acciones, previamente rubricado en el Registro Público de Tucumán en el cual se anotará el nombre de cada accionista, la cantidad de acciones de su propiedad, el título o títulos con sus respectivos números y fechas de inscripción, las transferencias, prendas, usufructos, embargos y demandas judiciales así como cualquier otro acto sujeto a inscripción.-

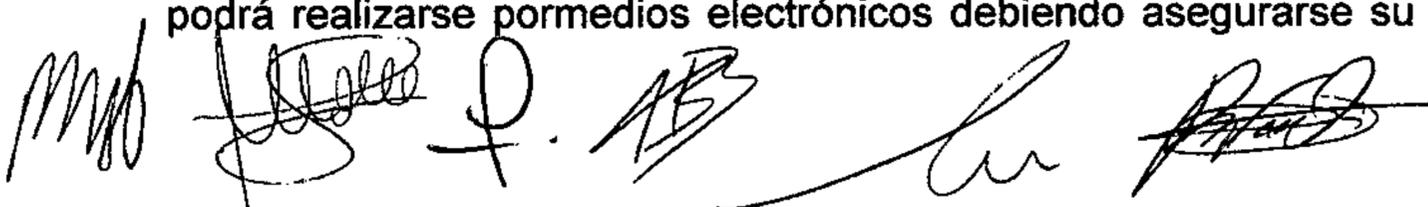
**DECIMA:** Los accionistas tendrán preferencia y derecho a acrecer en la transferencia de acciones y en las suscripciones de nuevas emisiones de acciones. La transferencia de acciones puede realizarse libremente. En caso de transferencia de acciones a terceros,

los socios tendrán derecho preferente a la compra de dichas cuotas. A los fines del cumplimiento de lo dispuesto en esta cláusula, el sociocedente deberá ofrecer a los demás socios por medio fehaciente las acciones a venderse, quienes tendrán un plazo de 10 (diez) días para ejercer su derecho de preferencia. No optando por esta preferencia, el socio vendedor tendrá libertad para ceder a un tercero. A los efectos del precio de venta, deberá confeccionarse un Balance especial a la fecha de transferencia suscripto por Contador Público Nacional.-

### **CAPITULO III: ADMINISTRACION-REPRESENTACION-FISCALIZACION**

**DECIMA PRIMERA:** La administración de la sociedad estará a cargo de **FACUNDO POSSE KORTSARZ, DNI N° 33.703.468, y/o RAMIRO POSSE KORTSARZ, DNI N° 38.115.757, y/o RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ, DNI N° 31.842.252, y/o DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO, DNI N° 32.201.340**, socios, quienes asumirán como **ADMINISTRADORES**, debiendo ejercer su función de manera indistinta con la firma de dos de ellos, con duración en los cargos por 03 (tres) años, designando como administrador suplente a **MARIANO DANIEL BUSTAMANTE, DNI N° 38.487.580**, con domicilio en calle Manuel Alberti N° 2590 de San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán, por el mismo término, con el fin de llenar las vacantes que se produjeran, en el orden de su elección.- El órgano de administración tiene todas las facultades legales para administrar los bienes sociales. Puede en consecuencia celebrar en nombre de la sociedad toda clase de actos, contratos o negocios comerciales comprendidos en el objeto social, salvo disposición en contrario en este contrato, relacionados directa o indirectamente con el mismo. El nombramiento del administrador/es podrá ser revocado por la reunión de socios. Mientras no se produzca revocación, el/los administrador/es continúa/n en el cargo.-

**DECIMA SEGUNDA:** Las reuniones del órgano de administración podrán realizarse en la sede social o fuera de ella, utilizando medios que les permitan a los participantes comunicarse simultáneamente entre ellos. El acta deberá ser suscripta por el/los administrador/es o el representante legal debiéndose guardar las constancias de acuerdo al medio utilizado para comunicarse. La citación a reuniones del órgano de administración y la información sobre el temario que se considerará podrá realizarse por medios electrónicos debiendo asegurarse su recepción.



Los administradores que deban participar en una reunión de administración cuando éste fuera plural, pueden autoconvocarse para deliberar sin necesidad de citación previa, en cuyas resoluciones que se tomen serán válidas si asisten todos los integrantes y los puntos del orden del día se aprueban por mayoría de votos.-

**DECIMA TERCERA:** Prohibición de los administradores: Tendrán los mismos derechos y obligaciones, prohibiciones e incompatibilidades que los directores de las sociedades anónimas. No podrán participar por cuenta propia o ajena en actividades competitivas con la sociedad, salvo autorización expresa y por unanimidad de los socios.-

**DECIMA CUARTA:** La representación legal de la sociedad estará a cargo de **FACUNDO POSSE KORTSARZ, DNI N° 33.703.468 y/o RAMIRO POSSE KORTSARZ, DNI N° 38.115.757, y/o RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ, DNI N° 31.842.252, y/o DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO, DNI N° 32.201.340 y/o ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE, DNI N° 36.420734 y/o MARIANO DANIEL BUSTAMANTE, DNI N° 38.487.580**, socios, que asumen como **REPRESENTANTES LEGALES**, con duración en el cargo por 03 (tres) años. En caso de ser la misma persona que la designada para la administración, la aceptación de cada cargo debe ser expresa, como así también en la actuación ante terceros, en las que debe aclarar su carácter.-

**DECIMA QUINTA:** Fiscalización: La sociedad prescinde de la sindicatura.-

#### **CAPITULO IV: REUNION DE SOCIOS.-**

**DECIMA SEXTA:** El Órgano de Gobierno de la sociedad es la Reunión de Socios.- La citación a reuniones de socios y la información sobre el temario que se considerará podrá realizarse por medios electrónicos debiendo asegurarse su recepción.- Las reuniones de socios podrán realizarse en la sede social o fuera de ella, utilizando medios que le permitan a los participantes comunicarse simultáneamente entre ellos. El acta deberá ser suscripta por el/los administrador/es o el representante legal debiéndose guardar las constancias de acuerdo al medio utilizado para comunicarse. Toda comunicación citacional a los socios deberá dirigirse al domicilio expresado en el instrumento constitutivo, salvo que se haya notificado su cambio al órgano de administración. La reunión de socios en primera convocatoria, requiere la presencia de

accionistas que representen la mayoría de las acciones con derecho a voto. La reunión de socios en segunda convocatoria, se considerará constituida válidamente con la presencia de cualquier número de acciones con derecho a voto. La reunión de socios en segunda convocatoria ha de celebrarse el mismo día y hora después de la fijada en primer término.- Las resoluciones en ambos casos serán tomadas por mayoría de votos.-

Los socios, pueden autoconvocarse para deliberar, sin necesidad de citación previa, en cuyo caso las resoluciones que se tomen serán válidas si asisten todos los integrantes y los puntos del orden del día se aprueban por unanimidad de votos.-

**DECIMASEPTIMA:** Libro de Actas: Las resoluciones

de la Asamblea serán transcritos al Libro de Actas de Reuniones.-

**DECIMA OCTAVA:** La reforma del instrumento constitutivo debe ser aprobada por el órgano de gobierno conforme a lo establecido en la cláusula décimosexta.-

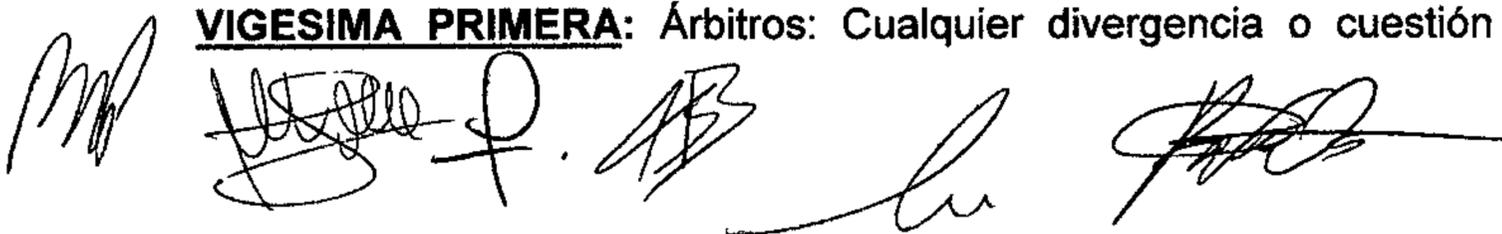
**CAPITULO V: CIERRE DE EJERCICIO-DISOLUCION-LIQUIDACION.-**

**DECIMA NOVENA:** Ejercicio Económico, Financiero y Distribución de Ganancias y Pérdidas: El ejercicio económico y financiero de la sociedad concluirá el día 22 del mes de Diciembre de cada año y a esa fecha deberá confeccionarse Inventario, Balance General y Estado de Resultados y demás documentos ajustados a las normas legales vigentes los que serán puestos por el /los administradores a disposición de los socios a efectos de su consideración y aprobación.

**VIGESIMA:** Disolución y liquidación: La sociedad se disuelve por cualquiera de las causales del Art. 94 de la Ley 19.550. Disuelta la sociedad, la misma será liquidada y corresponde. La liquidación estará a cargo del /los administradores y se realizará de acuerdo a las normas prescriptas en la Sección XIII Capítulo I, Art. 101 a 112 de la Ley

y 19.550. Extinguido el Pasivo social el liquidador confeccionará el Balance Final y el proyecto de distribución y el remanente se distribuirá entre los socios en proporción al capital aportado.

**VIGESIMA PRIMERA:** Árbitros: Cualquier divergencia o cuestión que se



produjera entre los socios será sometida a la decisión de árbitros designados por las partes quienes nombrarán, en caso de necesidad, un tercer árbitro; esto siempre y cuando las partes, de común acuerdo, no designen un solo árbitro. Los fallos arbitrales serán inapelables renunciando los socios, en consecuencia, a recurrir a los Tribunales por cuestiones de cualquier naturaleza que se susciten ya sea durante la existencia de la sociedad o al tiempo de su disolución y liquidación.-

**VIGESIMA SEGUNDA:** Los tribunales ordinarios de la Provincia de Tucumán serán competentes para dirimir toda cuestión que se suscite entre los socios, renunciando estos a toda otra fuero de jurisdicción.-

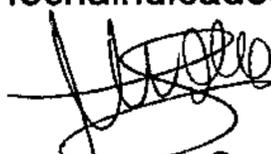
**CLÁUSULAS TRANSITORIAS:** Los socios resuelven: A) fijar la sede social en calle Crisóstomo Álvarez N° 4286, de San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán; B) De conformidad con lo establecido en la cláusula sexta, se suscribe totalmente el capital social de \$90.000, (Pesos Noventa Mil) dividido en 900 acciones ordinarias nominativas no endosables de \$100 (Pesos Cien), de valor nominal cada una con derecho a un voto por acción de la siguiente forma: El Sr. **FACUNDO POSSE KORTSARZ, DNI N° 33.703.468, 180 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil), representativas del 20% del capital Social, RAMIRO POSSE KORTSARZ, DNI N° 38.115.757, 180 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil), representativas del 20% del capital Social, RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ, DNI N° 31.842.252, 180 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil), representativas del 20% del capital Social, DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO, DNI N° 32.201.340, 180 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$18.000 ( Pesos dieciocho mil) representativas del 20% del capital Social, ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE, DNI N° 36.420.734, la cantidad total de 90 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$9.000 (Pesos nueve Mil) representativas del 10% del capital social, MARIANO DANIEL BUSTAMANTE, DNI N° 38.487.580, la cantidad total de 90 acciones nominativas no endosables, por la suma de \$9.000 (Pesos nueve Mil) representativas del 10 % del capital social. Por lo que los socios integran en**

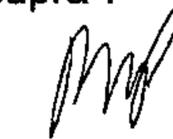
este acto en dinero en efectivo el 100% de las respectivas suscripciones.-

C) Se designa como administrador/es a los Sres. **FACUNDO POSSE KORTSARZ**, DNI N° 33.703.468, y/o **RAMIRO POSSE KORTSARZ**, DNI N° 38.115.757, y/o **RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ**, DNI N° 31.842.252, y/o **DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO**, DNI N° 32.201.340, socios, quienes asuminarán como **ADMINISTRADORES**, debiendo ejercer su función de manera indistinta con la firma de dos de ellos, con duración en los cargos por 03 (tres) años, designando como administrador suplente a, **MARIANO DANIEL BUSTAMANTE**, DNI N° 38.487.580, con domicilio en calle Manuel Alberti N° 2590 de San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán, quienes se encuentran presentes y manifiestan que aceptan las designaciones efectuadas, fijando domicilio especial en calle Crisóstomo Álvarez N° 4286, de San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán.-

D) Se designa como representantes legales de la sociedad a los Sres. **FACUNDO POSSE KORTSARZ**, DNI N° 33.703.468 y/o **RAMIRO POSSE KORTSARZ**, DNI N° 38.115.757, y/o **RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ**, DNI N° 31.842.252, y/o **DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO**, DNI N° 32.201.340 y/o **ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE**, DNI N° 36.420734 y/o **MARIANO DANIEL BUSTAMANTE**, DNI N° 38.487.580, quienes se encuentran presentes y manifiestan que aceptan las designaciones efectuadas, fijando todos ellos domicilio en calle Crisóstomo Álvarez N° 4286, de San Miguel de Tucumán, provincia de Tucumán.

Bajo estas condiciones queda constituida la Sociedad "INKILLAYS.A.S" obligándose sus integrantes a su estricto cumplimiento, firmando en prueba de conformidad 6 ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en el lugar y fecha indicados "ut-supra". - Testado: 4 vale. Sobre borrado: 2 vale.

  
Rodrigo Posse  
31 842 252

  
Ramiro Posse  
38 115 757

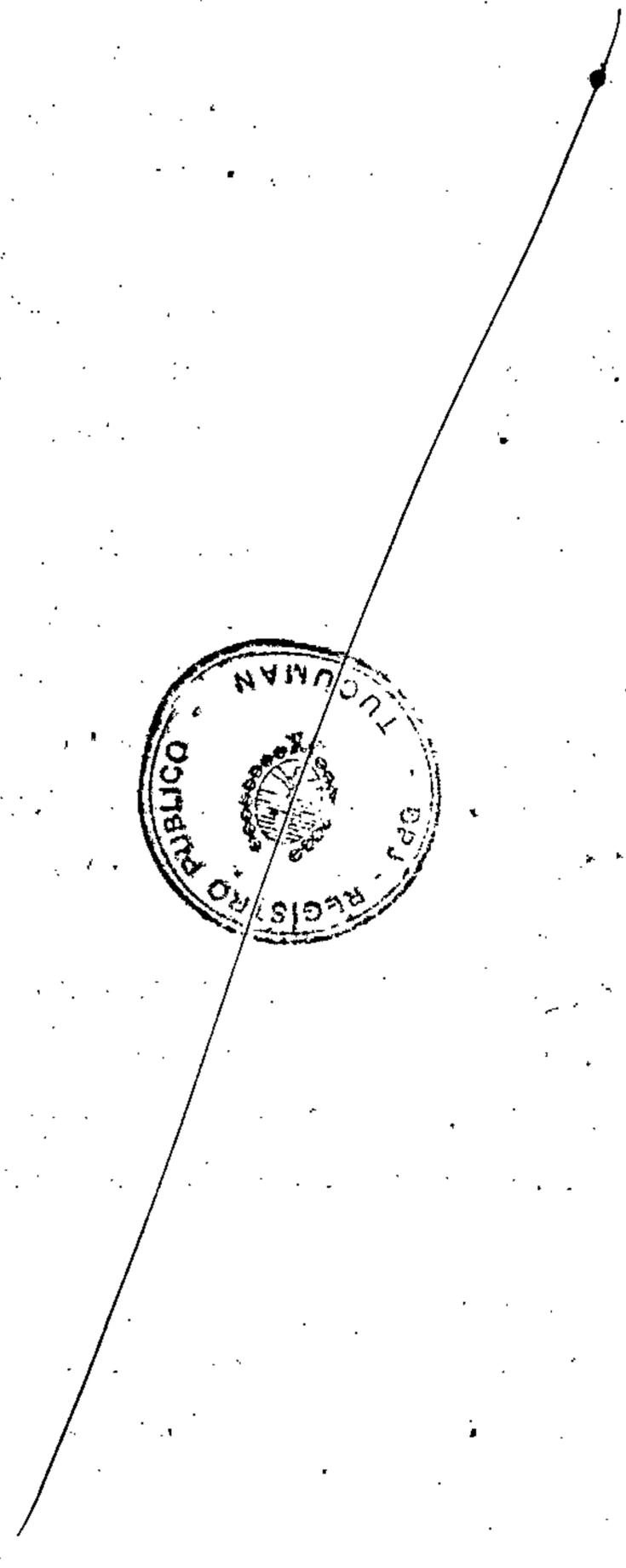
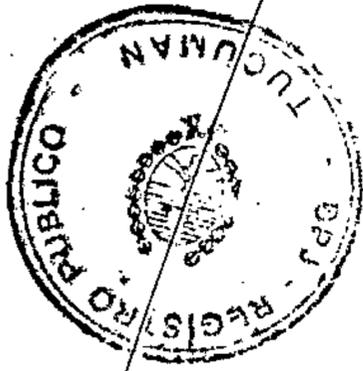
  
Facundo Posse  
33 703 468

  
Antonio Sebastian Bustamante  
36 420 734.

  
RAFAEL DIVIZIA  
32.201.340

  
Mariano Daniel Bustamante  
38.487.580

CERTIFICADO LAS FIRMAS EN  
HOJA DE AGENDA NOTARIAL  
N° 1103143002/12/2021-23/12/21



**LIQUIDACION POR ACTO/CONTRATO/OPERACION INSTRUMENTADO**

OBLIGACION	FECHA DE OTORGAMIENTO	FECHA DE VENCIMIENTO	FECHA DE PAGO
202201428539	21/12/2021	05/01/2022	18/03/2022

**INTERVINIENTES - SUJETO/S PASIVO/S**

CUIL/CUIT	APELLIDOS Y NOMBRES O RAZON SOCIAL	CARACTER
20384875808	BUSTAMANTE MARIANO DANIEL	SOCIO
20318422525	RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ	SOCIO
20322013400	DIVIZIA RAFAEL ALEJANDRO	SOCIO
20337034684	FACUNDO POSSE KORTSARZ	SOCIO
20364207345	ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE	SOCIO
20381157572	RAMIRO POSSE KORTSARZ	SOCIO

**DETERMINACION DEL IMPUESTO**

CODIGO - DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO	BASE IMPONIBLE	EXENCION	ALICUOTA / MONTO FIJO	IMPORTE
32 - Constitución de sociedades comerciales y civiles	90.000,00		1 %	900,00
<b>TOTAL DEL IMPUESTO</b>				900,00
<b>RECARGO</b>				360,00
<b>HOJAS ADICIONALES (9)</b>				18,00
<b>TOTAL A INGRESAR</b>				1.278,00

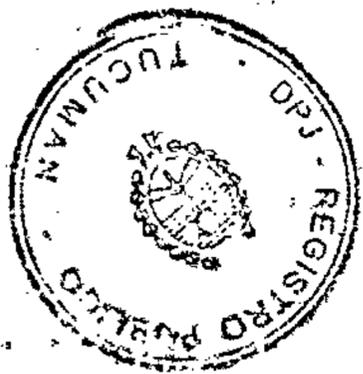


IMPORTE EN LETRAS: UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO

**DATOS ADICIONALES**

COD - OPERACION	DATOS
Lugar de otorgamiento:	Tucuman

Declaro que los datos consignados en este formulario son correctos y completos y que he confeccionado la presente declaración jurada utilizando el servicio Web aprobado por la DGR sin omitir ni falsear dato alguno que deba contener siendo fiel expresión de la verdad.





**Presentación de DJ por Internet  
Acuse de recibo de DJ**

Ingreso por Internet - D.G.R. Tucumán

Formulario F.950/W - Liquidación Sellos Web  
C.U.I.T. 20-38487580-8  
Impuesto 52 - Sellos  
Concepto 35  
Período 202112  
Tipo DJ Original  
Obligación 202201428539  
Fecha de Vencimiento 05/01/2022  
Fecha de Presentación 09/03/2022  
Número de Verificación 66270  
Usuario autenticado por AFIP (Clave Fiscal)

Código verificador de Integridad:

Conserve este Acuse de Recibo como comprobante de presentación  
Datos sujetos a verificación





## ACTUACION NOTARIAL PARA CERTIFICACION DE FIRMAS

M 03141760  
CE TR UN CU UN SI SE CE



\*01005 03141760-S\*

En mi carácter de Escribano público, Yo, JULIA MARIA CUOZZO, Titular del Registro Notarial número noventa y nueve, de la Provincia de Tucumán, República Argentina, CERTIFICO:

**PRIMERO:** que las firmas que obran en el documento al cual se anexa a la presente han sido puestas/ratificadas en mi presencia por: RAMIRO POSSE KORTSARZ Documento Nacional de Identidad número 38.115.757; RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ Documento Nacional de Identidad número 31.842.252; FACUNDO DANIEL POSSE KORTSARZ Documento Nacional de Identidad número: 33.703.468; ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE Documento Nacional de Identidad número: 36.420.734; MARIANO DANIEL BUSTAMANTE Documento Nacional de Identidad número: 38.487.580 y RAFAEL ALEJANDRO DIVIZIA documento nacional de identidad número:32.201.340 quienes se identifican conforme al artículo 306 inc. a) del Código Civil y Comercial de la Nación, doy fe.

**SEGUNDO:** Los comparecientes son argentinos, mayores de edad y manifiestan actuar a título PERSONAL.-**TERCERO:** Que el requerimiento de certificación de firmas de RAMIRO POSSE KORTSARZ ha quedado formalizado mediante acta N°065 de fecha 21 de Diciembre de 2021, corriente al folio 022 del libro N° 005; la de RODRIGO DANIEL POSSE KORTSARZ ha quedado formalizado mediante acta N° 066 de fecha 21 de Diciembre de 2021 corriente al folio 022 del libro N° 005; la de FACUNDO DANIEL POSSE KORTSARZ ha quedado formalizado mediante Acta N° 067 de fecha 21 de Diciembre de 2021 corriente al folio N° 023 Libro N° 005; la de ANTONIO SEBASTIAN BUSTAMANTE ha quedado formalizado mediante Acta N° 074 de fecha 21 de diciembre de 2021 corriente al folio N° 025 libro n° 005; la de MARIANO DANIEL BUSTAMANTE ha quedado formalizado mediante Acta N°102 de fecha 27 de Diciembre de 2021 corriente al Folio N° 034 del Libro N° 005 y la de RAFAEL ALEJANDRO DIVIZIA ha quedado formalizado mediante acta N°236 de fecha 17 de Febrero de 2022 corriente al folio N° 079 del libro N° 005.- **CUARTO:** Documento presentado:





**ACTUACION NOTARIAL PARA  
CERTIFICACION DE FIRMAS**

M 03141760  
CE TR UN CU UN SI SE CE

Contrato Constitutivo de "INKILLAYS S.AS".- **QUINTO:** Intervine al solo efecto de certificación de firmas.- Fecha de Expedición: 15 de marzo de 2022-----

SE REPOSO SELLADO POR  
PLANILLA SEMANAL DE  
DECLARACION JURADA





ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS  
**CONSTANCIA DE INSCRIPCION**

INKILLAY S. A. S. CUIT: 30-71759723-7

Forma Jurídica: **SOC. POR ACCIONES SIMPLIFICADA**

Fecha Contrato Social: 21-12-2021

**IMPUESTOS/REGIMENES NACIONALES REGISTRADOS Y FECHA DE ALTA**

GANANCIAS SOCIEDADES

05-2022

IVA

05-2022

Contribuyente no amparado en los beneficios promocionales INDUSTRIALES establecidos por Ley 22021 y sus modificatorias 22702 y 22973, a la fecha de emision de la presente constancia.

**ACTIVIDADES NACIONALES REGISTRADAS Y FECHA DE ALTA**

Actividad principal: 13020 (F-883) PRODUCCIÓN DE OTRAS FORMAS DE PROPAGACIÓN DE CULTIVOS AGRÍCOLAS

Mes de inicio: 05/2022

Secundaria(s):

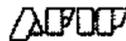
Mes de cierre ejercicio comercial: 12

**DOMICILIO FISCAL - AFIP**

CRISOSTOMO ALVAREZ 4286  
SAN MIGUEL DE TUCUMAN  
4000-TUCUMAN

Vigencia de la presente constancia: 24-05-2022 a 23-06-2022

Hora 10:40:36 Verificador 106741774325

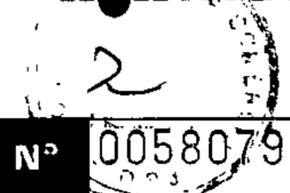


Los datos contenidos en la presente constancia deberán ser validados por el receptor de la misma en la página institucional de AFIP <http://www.afip.gob.ar>.



I.V.A.: Responsable Inscripto  
 C.U.I.T. N°: 30-50001008-4  
 Imp. Ing. Brutos: 901-865589-2  
 Imp. Internos: No Responsable  
 D.N.R.P.: 0180

Cursul 47



9 de marzo del 09 de marzo de 22

Recibo Oficial N° 00580797

Recibimos de INKILLAY S.A.S. (27-43081451-1)

La cantidad de pesos Noventa mil con 00/100

En Concepto de	Importe
Deposito en garantía por constitución de S.A.S.	\$90.000 <sup>00</sup>
<b>Total</b>	<b>\$90.000<sup>00</sup></b>

Efectivo

Débito en Cuenta: Cuenta N°

Cheque N° Banco Canje hs. \$

Cheque N° Banco Canje hs. \$



El presente recibo carece de validez si no presenta el sello del cajero o firma y aclaración del cobrador autorizado, excepto que el importe se debite en la cuenta arriba mencionada.

MATIAS GROSVALDO  
 ASISTENTE OPERATIVO Banco S.A.  
 Sucursal Banco de Suk  
 Sucursal Banco de Suk  
 BANCO MACRO S.A.

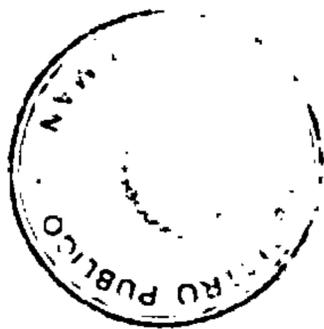
Banco Macro S.A. - Av. Eduardo Madero 1182 - C1106ACY - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
 Tel.: (011) 5222-6500 - Fax: (011) 5222-7887 - Centro de Atención Telefónica: 0810-555-2355 - www.macro.com.ar

CR-0177 (01/20) «575.501 al 585.501»

Sociedad: "INKILLAY S.A.S."

El Actuario del Registro Público

suscribo, certifica que este instrumento es copia de su original,  
inscrito bajo el N° 40 fs. 189, 197 Tomo X de  
Protocolo de Centros sociales No. 7022 con  
fecha 22/03/22 en virtud  
de la Ley 1733 de 2014 y en virtud  
de todas las disposiciones legales que rigen.  
San Miguel de Tucumán, 22 de MARZO de 2022.



*[Handwritten signature]*



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** EX-2023-34619757- -APN-DD#MS - PROYECTO

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 64 pagina/s.