

RESOLUCIÓN N° 294/2.024.-

POR LA CUAL SE APRUEBA LA “ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA”, CORRESPONDIENTE AL PRODUCTO 5 DEL COMPONENTE N° 1 “GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y ARTICULACIÓN CON AGENTES NACIONALES E INTERNACIONALES”, EN EL MARCO DEL “PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY”, DEL INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA (IPTA), FINANCIADO POR EL CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 4925 OC/PR.

Asunción, 27 de junio de 2.024.-

VISTO: El Memorando CC1 – UEP N° 74/2024, presentado por la Coordinación del Componente 1, por el cual se solicita la emisión de una Resolución Institucional de aprobación de la “Estrategia de Comercialización de Productos Tecnológicos del IPTA” para la ejecución del Producto 5, Componente N° 1. Gestión Organizacional y Articulación con Agentes Nacionales e Internacionales, EN EL MARCO DEL “PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY”, DEL INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA (IPTA), FINANCIADO POR EL CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 4925 OC/PR, (Expediente MEI N° 61-653-2024), y;

CONSIDERANDO: La Ley N° 6904/2022, que aprueba el Contrato de Préstamo 4925 OC/PR para el PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY”, suscripto entre la República del Paraguay y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a cargo del Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA).

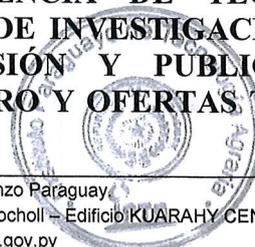
Que, el mencionado Programa, es un programa estratégico que permitirá a la institución fortalecer su estructura y encaminar hacia el mejoramiento de la capacidad de la innovación, dentro del campo de la investigación agropecuaria, cumpliendo así aún más el aspecto misional de la institución.

Que, la presente propuesta de documento denominado “Estrategia de Comercialización de Productos Tecnológicos del IPTA”, se encuentra contemplado en el Componente N° 1 “Gestión Organizacional y Articulación con Agentes Internacionales y Nacionales”, en especial en el Producto N° 5 “Apoyo a la Estrategia de Comercialización de Productos Tecnológicos (Marca IPTA, Marketing, Propiedad Intelectual desarrollada y Ejecutada)”.

Que, la misma fue desarrollada por la comisión constituida por las siguientes dependencias: DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS Y CAMPOS EXPERIMENTALES, DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN DE AGRONEGOCIOS, LA DIRECCIÓN DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, LA DIRECCIÓN DE PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA, DEPARTAMENTO DE DIFUSIÓN Y PUBLICACIÓN Y EL DEPARTAMENTO DE REGISTRO Y OFERTAS TECNOLÓGICAS DEL IPTA.



LIC. SCARLA ALVARENGA
Secretaria General
Directora



Presidente



RESOLUCIÓN N° 294/2.024.-

POR LA CUAL SE APRUEBA LA “ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA”, CORRESPONDIENTE AL PRODUCTO 5 DEL COMPONENTE N° 1 “GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y ARTICULACIÓN CON AGENTES NACIONALES E INTERNACIONALES”, EN EL MARCO DEL “PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY”, DEL INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA (IPTA), FINANCIADO POR EL CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 4925 OC/PR.

Que, en este sentido se menciona que se tiene la necesidad de realizar la aprobación del presente instrumento denominado “**ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA**”, a fin de dar cumplimiento a requerimientos legales tales como: a) Solicitud emanada por parte de la Contraloría General de la República (CGR) según el último informe de Auditoría de Cumplimiento realizado al IPTA, de fecha Junio 2024, y b) Requerimiento ante el Programa PR-L1162, en la cual se contempla en el Componente N° 1 “Gestión Organizacional y Articulación con Agentes Internacionales y Nacionales”, en especial en el Producto N° 5 “Apoyo a la Estrategia de Comercialización de Productos Tecnológicos (Marca IPTA, Marketing, Propiedad Intelectual desarrollada y Ejecutada)”.

Que, conforme a los aspectos necesarios para realizar la aprobación de la citada documentación institucional que se configura como estratégica, a fin de fortalecer aspectos que guardan relación a la disposición de una estrategia institucional para el área de comercialización de los productos tecnológicos que dispone el IPTA, es elevada la presente solicitud por parte de la Dirección General de Centros y Campos de Investigación del IPTA, con el visto bueno de la Dirección Nacional del IPTA, para la emisión de la Resolución de Aprobación correspondiente.

Que, la aprobación de la **Estrategia de Comercialización de Productos Tecnológicos del IPTA**, tiene por objetivo satisfacer las demandas tecnológicas de los sectores de la producción, con las actuales tecnologías y conocimientos generadas por el IPTA, dentro del Programa PR-L1162 UEP –IPTA/BID, que cuenta con el parecer favorable de la Dirección Ejecutiva y la Dirección General de Centros de Investigación y Campos Experimental del IPTA.

Que, la presente “**Estrategia de Comercialización de Productos Tecnológicos del IPTA**”, deberá tener una revisión anual para su mejoramiento y fortalecimiento por las áreas temáticas competentes del IPTA, en atención a la dinámica del mercado tecnológico en los diversos sectores de la producción.

Que, dentro de las atribuciones y facultades otorgadas a la máxima autoridad del IPTA, en la Ley 3.788/2010, Sección II, Artículo 15, indican “a) *dictar los reglamentos y disponer las medidas necesarias para el cumplimiento del objetivo del Instituto, de acuerdo con las prescripciones de la presente Ley*” ...; ñ) *realizar los demás actos necesarios para el cumplimiento de sus fines, ...*



LIC. SONIA ALVARENGA
Secretaría General
Dirección



ING. AGR. EDGAR A. CEBALLOS
Presidente

RESOLUCIÓN N° 2.94/2.024.-

POR LA CUAL SE APRUEBA LA “ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA”, CORRESPONDIENTE AL PRODUCTO 5 DEL COMPONENTE N° 1 “GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y ARTICULACIÓN CON AGENTES NACIONALES E INTERNACIONALES”, EN EL MARCO DEL “PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY”, DEL INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA (IPTA), FINANCIADO POR EL CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 4925 OC/PR.

Que, la Dirección de Asesoría Jurídica remite el Memorando N° 113/24, de fecha 21 de junio del corriente año, a la Dirección de Secretaría General, donde expresa: *el mismo se ajusta a las normas y procedimientos vigentes que rigen la materia, por lo manifestado no se encuentran objeciones legales para proseguir con los trámites, salvo mejor parecer de la presidencia.*

POR TANTO: *En uso de las atribuciones y facultades, que le confiere la Ley N° 3.788/10;*

**EL PRESIDENTE
DEL INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA (PTA)
RESUELVE:**

Artículo 1°.- APROBAR, la “ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA” correspondiente a la **Ejecución del Producto 5, Componente 1. GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y ARTICULACIÓN CON AGENTES NACIONALES E INTERNACIONALES**, en el marco del **PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY**”, DEL INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA (IPTA), financiado por el **CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 4925 OC/PR**, conforme al Anexo de 09 (nueve) páginas que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- ENCARGAR, a la Dirección Nacional, Dirección General de Centros de Investigación y Campos Experimentales, Dirección de Agronegocios, la Dirección de Transferencia de Tecnologías y la Dirección de Programas de Investigación Agrícola, a realizar todas las gestiones técnicas y/o administrativas necesarias para la adecuada implementación de la presente “ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA”.

Artículo 3°.- ENCARGAR, a la Dirección Nacional y Dirección General de Centros de Investigación y Campos Experimentales solicitar a las demás Direcciones dependientes, presentar un informe anual sobre la ejecución de la “ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA”, así como también, una revisión anual del presente documento para su mejoramiento y fortalecimiento, en atención a la dinámica del mercado tecnológico en los diversos sectores de la producción.



LIC. SONIA ALVAREZ
Secretaria General
Directora



ING. ADRIAN GARCIA ESTECHEA
Presidente



RESOLUCIÓN N° 24/2.024.-

POR LA CUAL SE APRUEBA LA “ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA”, CORRESPONDIENTE AL PRODUCTO 5 DEL COMPONENTE N° 1 “GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y ARTICULACIÓN CON AGENTES NACIONALES E INTERNACIONALES”, EN EL MARCO DEL “PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY”, DEL INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA (IPTA), FINANCIADO POR EL CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 4925 OC/PR.

Artículo 4°.- ENCOMENDAR, al Director Nacional y al Coordinador General del Programa de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP IPTA PR-L1162), a realizar las gestiones técnicas y la comunicación que se considere pertinente para la provisión u obtención de informaciones o datos a fin de coadyuvar en el cumplimiento de los objetivos técnicos trazados en el Programa PR-L1162 del IPTA.

Artículo 5°.- COMUNICAR, a quienes corresponda y cumplida archivar.



ING. SONIA ALVARENGA
Secretaría General
Directora



Ing. Agr. EDGAR A. ESTECHE A.
Presidente

**“PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRARIA DE PARAGUAY”
UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA (UEP IPTA PR-L1162)**

**ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN
DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA**

Propuesta elaborada por

Luis Enrique Robledo
Juan Carlos Ramírez
Lourdes Romero
Crisanta Rodas

COMPONENTE 1: “GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y ARTICULACIÓN CON AGENTES INTERNACIONALES Y NACIONALES”

PRODUCTO 5



SONIA ALVARENGA
Secretaria General
Directora

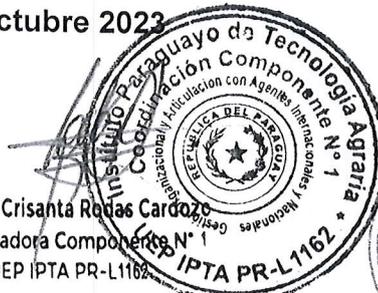


ING. AGR. EDGAR A. ESTECHEA
Presidente

Octubre 2023



Ing. Agr. Crisanta Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N° 1
UEP IPTA PR-L1162



Lourdes Romero
Ingeniera Agrónoma

INDICE

Objetivos.....Pag. 3

Estrategia.....Pag. 3

Desarrollo de Negocios Tecnológicos.....Pag. 4

Alianzas estratégicas con el sector público y privado.....Pag. 4

Impulso de la Transferencia de Resultados de InvestigaciónPag. 5

Fortalecimiento de las capacidades de gestión tecnológica.....Pag. 5

Desarrollo del marco normativo y reglamentario.....Pag. 7

Instrumentos de vinculación.....Pag. 7

Beneficios.....Pag. 9



SONIA ALVARENGA
Secretaria General
Directora



ING. AGR. EDGAR A. ESTECHEA
Presidente

Ing. Agr. Roberto O. ...
Ing. Agr. ...
...



Ing. Agr. Crisanta Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N° 1
UEP IPTA PR-L1162



Lowder Romero
Ingeniera Agrónoma
Reg. Prof. N°34113

ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DEL IPTA

OBJETIVO

Es una estrategia, que tiene el fin de satisfacer las demandas tecnológicas de los sectores de la producción, con las actuales tecnologías y conocimientos generadas por el IPTA al tiempo de ofrecer las tecnologías y conocimientos que surjan de las líneas de investigación priorizadas por la institución en el Programa MEJORAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGRARIA DEL PARAGUAY. PR-L1162 / PRÉSTAMO BID 4925/OC-PR.

La Estrategia se diseñó bajo la premisa de que la cooperación, entre los institutos de investigación nacionales y regionales, la universidad, los organismos internacionales y el sector productivo, favorece la generación de innovaciones tecnológicas.

Estas innovaciones tienen como fin estratégico contribuir en la mejora del desempeño de la economía nacional.

La Estrategia persigue la creación de nuevos productos, el desarrollo de nuevos procesos, la prestación de nuevos servicios, así como la creación de empresas de base tecnológica, con el fin de impulsar la actividad económica, el agronegocio, a la vez que contribuye a posicionar al IPTA.

El objetivo de la "Estrategia" es incrementar la comercialización de productos, procesos y servicios tecnológicos generados y transferidos por el IPTA, tanto en cantidad como en calidad utilizando como medio el Negocio tecnológico, la Vinculación tecnológica y la Gestión Tecnológica entre otros instrumentos estratégicos para cumplir con los objetivos misionales del IPTA.

ESTRATEGIA

Teniendo como referencia el PEI 2011-2021, es necesario profundizar las alianzas estratégicas del IPTA con el sector agropecuario y forestal, las universidades, las organizaciones de productores, las empresas, las cooperativas entre otras organizaciones que faciliten la comercialización de los bienes y servicios generados por el IPTA

Estas alianzas establecen las formas de vinculación tecnológica del IPTA con el sistema de ciencia y tecnología a nivel nacional, con organismos cooperantes internacionales y con sus pares de región. Por ello la evaluación y adaptación permanente de los instrumentos (convenios, acuerdos y contratos), en especial aquellos modelos de vanguardia que han mostrado ser eficaces en el plano nacional e internacional permitirá al instituto ser más eficiente.

Esto exige fortalecer las capacidades y competencias de I&D, principalmente del ámbito de los Centros de Investigación, y por otro lado re-definir y ampliar los perfiles de transferencia de tecnología y de gestión de la innovación, de acuerdo con las características particulares y especificidades del ámbito territorial, responsabilidad sustantiva de la Matriz Institucional.

En convergencia con lo enunciado en el PEI, que establece cinco objetivos estratégicos sobre los cuales se basa el análisis y da forma a la Estrategia de Comercialización enunciado los siguientes instrumentos:



LIC. SONIA ALVARENGA

Esto exige fortalecer las capacidades y competencias de I&D, principalmente del ámbito de los Centros de Investigación, y por otro lado re-definir y ampliar los perfiles de transferencia de tecnología y de gestión de la innovación, de acuerdo con las características particulares y especificidades del ámbito territorial, responsabilidad sustantiva de la Matriz Institucional.



ING. AGR. EDGAR AL ESTEQUE A. Presidente

TERESA MORALES



Ing. Agr. Santa Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N° 1
LTP IPTA PR-L1162



Lourdes Romero
Ingeniera Agrónoma
Reg. Prof. N° 22412

ING. AGR. ROSA A. RODAS
LTP IPTA PR-L1162

1. Desarrollo de Negocios Tecnológicos

Desde su creación el IPTA ha heredado de las dependencias que se fusionaron, dos importantes áreas del negocio tecnológico resultante de la investigación agrícola (variedades y servicios) y pecuaria (semovientes) y la dependencia encargada de la gestión ha sido denominada **Agronegocio** en la ley de creación del Instituto.

Un negocio tecnológico para el sector agropecuario y forestal consiste en una solución para aumentar la productividad, rentabilidad y sostenibilidad del sistema, observando la conservación y manejo de las bases productivas (suelo, agua, bosque) y el ambiente.

- **El registro de variedades vegetales:** es una de las formas de propiedad intelectual patente *sui generis* que le permite al IPTA posicionarse en el mercado a través de los licenciamientos para la comercialización de diferentes categorías de semillas y recibir los royalties que forman parte de la fuente de financiamiento denominada recursos propios. Las variedades de trigo es una de las más dinámicas en cuanto a participación en el área de siembra nacional, actualmente el 25% de área de producción y con mayor recaudación para la institución. Se debe impulsar el desarrollo de capacidades institucionales para asistir a los Centros de Investigación y Campos experimentales del IPTA en:

- Realizar la inscripción de los cultivares en los Registros conforme a lo establecido por la Ley 385/94 "De Semillas y Protección de Cultivares", El Art. N° 22 "Habilitase en la Dirección de Semillas el REGISTRO NACIONAL DE CULTIVARES PROTEGIDOS (RNCP), con el objeto de salvaguardar el derecho del obtentor" y en el Art. N° 11 "Habilitase en la Dirección de Semillas el REGISTRO NACIONAL DE CULTIVARES COMERCIALES (RNCC), donde deberá ser inscripto todo cultivar identificado como superior o que no desmejore el panorama varietal existente, de manera a quedar habilitado para ser utilizado comercialmente".
- Entrenar a los investigadores responsable de cada área de los centros de Investigación y Campos experimentales para la presentación documental correcta atendiendo que todas las variedades generadas por los programas de investigación del IPTA, sean registradas ante el SENAIVE, para resguardar la propiedad intelectual de los mismos.
- Impulsar sistemas de comunicación y verificación con los Centros de Investigación y Campos Experimentales del IPTA para la presentación de planes de producción y control de la calidad de semillas.
- Ampliar la aplicación del sistema informático de relacionamiento y gestión documental (de los licenciarios con el IPTA) a otros cultivos como arroz, soja, sésamo etc.
- Asegurar la aplicación correcta de los cuidados agronómicos a campo durante el desarrollo del cultivo atendiendo las características de la multiplicación de las diferentes categorías de semillas, observando los parámetros de campo y de laboratorio establecidos en las NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SEMILLAS CERTIFICADAS, para cada rubro.
- Explorar herramientas novedosas, robóticas y digitales que contribuyen a agilizar, efectivizar y efficientar el proceso de cultivo.
- Promover el manejo más conveniente para almacenamiento de las semillas y aplicar el protocolo de cosecha, limpieza, embolsado y almacenamiento de semillas.
- Impulsar la redacción de un Plan de Negocios y de Marketing por cultivo.
- **Los Servicios tecnológicos** que presta el IPTA a través de los servicios mas demandados por las empresas son los ensayos de eficacia de productos químicos, biológicos, y los ensayos de evaluación agronómica de cultivares, estos servicios requieren



[Handwritten signature]
Crisanta Rodas Cardozo

[Handwritten signature]
Luis Enrique Roberto
Ing. Agr.
Mex. P. O. N° 1935



[Handwritten signature]
Ing. Agr. Crisanta Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N°
UEP IPTA PR-L1162



[Handwritten signature]
Lourdes Romero
Ingeniera Agrónoma
Doc. Prof. N° 2442

[Handwritten signature]
ING. AGR. EDGAR A. ESTRUCHA
Fisicólogo

incrementar la cantidad de personal, los recursos de logística y la calidad del servicio y así posicionar a la Institución como referente, además de ampliar el servicio y los ingresos.

- **La venta de semovientes:** genera importantes ingresos con dos subastas anuales, que, al establecer el plan de vacunación, plan de producción y el plan de negocios permitirá al instituto asegurar la mejora y sostenibilidad de este ingreso.
- **La venta de mudas libre de virus** (sanidad vegetal), el caso emblemático de las plantas madre de frutilla que beneficia a la agricultura familiar, a la agricultura peri urbana y al consumidor, presenta un impacto de visibilidad de la investigación pública para un segmento de importancia socioeconómica del país.
- **Los servicios laboratoriales:** por la ubicación estratégica de los Centros de Investigación y Campos experimentales, este es un servicio que acerca y dinamiza el relacionamiento con los productores.

Son instrumentos importantes, el plan de producción, el plan de vacunación, el plan de negocios y el plan de marketing,

El fortalecimiento de las relaciones con las empresas de bases tecnológicas vinculadas al IPTA, la promoción de contratos y licenciamientos con nuevos actores, fortalece las capacidades de los investigadores del IPTA, favorece el desarrollo de los resultados de la investigación innovadora a través de la complementación de capacidades y recursos.

2. Alianzas estratégicas con el sector público y privado

Es necesario capitalizar tecnológicamente a sectores claves en el desarrollo de las economías locales, regionales y nacionales a fin de:

- Potenciar capacidades para emprender proyectos de I&D con el IPTA.
- Diversificar y promover alianzas estratégicas con el sector privado local, con énfasis en las PyMEs, mediante:
- El otorgamiento de licencias para el desarrollo comercial de tecnologías.
- Asesoramiento técnico para el mejoramiento de la calidad de sus productos y procesos.
- Desarrollar alianzas estratégicas con las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT), tanto a nivel nacional como departamental.
- Integrar a los técnicos del IPTA a redes nacionales, regionales e internacionales especializadas en I&D, como instrumento que amplía las capacidades propias y favorece la implementación de alianzas estratégicas con las instituciones del SNCyT.

Las incubadoras de empresas, los polos y parques tecnológicos (ITAIPU) , constituyen nuevas herramientas que el IPTA deberá explorar para el desarrollo de nuevos productos, insumos, servicios y procesos, que le ayude al IPTA a interactuar en forma conjunta con el sector empresarial (especialmente PyMES de base tecnológica), acelerando la transferencia de tecnología y agregando valor en la cadena de producción.

**L.C. SONIA ALVARENGA**

Secretaría General

3. Impulso de la Transferencia de Resultados de Investigación

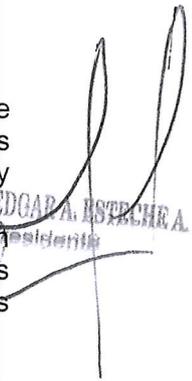
Establecer y realizar la cuantificación y valorización (Plan de negocios y Plan de Marketing) de los resultados de la investigación que serán comercializados a través de las alianzas estratégicas, este es un esfuerzo que compete a las dependencias estratégicas y operativas del IPTA.

Esta acción es prioritaria e indelegable y se traduce en la gestión de la innovación (conocimiento y tecnológica). Una de las formas más efectivas de valorizar los resultados de investigación es la promoción de la transferencia del conocimiento (*know-how*) y las tecnologías en el sector agropecuario.

Se debe impulsar el desarrollo de capacidades institucionales para asistir a las unidades y


Luis Enrique Romero
Ing. Agr.
Max. Prof. N° 1035


Ing. Agr. Crisanta Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N° 1
UEP IPTA PR-L.1162


Lourdes Romero
Ingeniera Agrónoma

grupos de investigación del IPTA en:

- El relevamiento continuo de la oferta de conocimiento y tecnologías;
- La transferencia de los resultados de la investigación;
- El desarrollo y adaptación permanente de las tecnologías con el usuario (coinnovación) y retroalimentación para los investigadores;
- La capacitación y el desarrollo de los talentos humanos;
- La defensa de los derechos de propiedad intelectual;
- El uso de la Marca IPTA y
- La valorización de la tecnología y el financiamiento de la innovación que el IPTA realiza con fondos públicos.

La articulación intra e interinstitucional de los grupos de investigación con los desarrolladores de la tecnología que posicionan el producto en el mercado, es clave para valorizar y transferir la tecnología.

4. Fortalecimiento de las capacidades de gestión tecnológica

El IPTA tiene el desafío de desarrollar nuevas capacidades con una mirada prospectiva y de interacción con las cadenas de valor para ello necesita impulsar la sistematización información sobre las nuevas demandas del mercado asociadas a los ejes de innovación que permitan generar oportunidades de negocios tecnológicos en el sistema de producción agropecuaria y forestal.

Se debe impulsar el desarrollo de capacidades institucionales en:

- Fomentar una cultura innovativa en los funcionarios del IPTA
- Promover la valorización de los resultados de la investigación y una cultura de cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual.
- Ampliar las capacidades científico-tecnológicas y de transferencia de tecnología en los territorios.
- Desarrollar un marco de acción prospectivo y de interacción con las cadenas.
- Descentralizar la gestión tecnológica para responder a las diferentes realidades departamentales.
- Formar recursos humanos que puedan desarrollar las capacidades de gestión de la tecnología "Agronegocio" a nivel de los centros de Investigación, impulsando la articulación público-privada para el desarrollo de innovaciones tecnológicas locales.
- Adaptar modelos exitosos de Vinculación Tecnológica, a fin de que contribuyan al incremento de la competitividad de las cadenas.
- Promocionar las capacidades científico-tecnológicas y de gestión de tecnología, el desarrollo territorial en torno a los Centros de Investigación y Campos Experimentales priorizando las áreas del conocimiento.
- Facilitar el Intercambio de conocimiento de los investigadores del IPTA a otros Institutos de investigación pares de la región.

Creación de Empresas de Base Tecnológica (EBTs)

La presencia de las Empresas de base tecnológica (EBTs) puede constituirse en un catalizador de las capacidades tecnológicas del IPTA y en un factor dinamizador de las economías departamentales y en una herramienta para el desarrollo territorial.

Estos nuevos espacios propician la creación de una gama de empresas como potenciales cooperantes del IPTA, basadas en tecnologías y conocimientos de punta (EBTs) en el marco de sistemas de investigación para el desarrollo de nuevos productos y procesos, con nuevos mercados e incremento de competitividad de las cadenas.

Las EBTs se pueden originar a partir de los Centros de Investigación y Campos experimentales del IPTA

- Desarrollos Tecnológicos de punta de los Centros de Investigación y Campos experimentales del IPTA



Carlos Romero

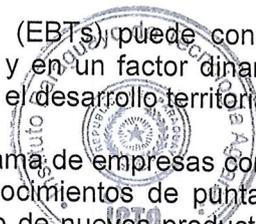
Carlos Romero
Ing. Agr.
Mek. P. 1.º N.º 12



Crisanta Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N.º 1
UEP IPTA PR-L1162



Lowell Romero
Ingeniera Agrónoma
Gen. Prof. N.º 1.º



ING. AGR. EDGAR A. ESTECHEA

Edgar A. Estechea

- Aplicación de tecnologías medias orientadas a la sustitución de importaciones.
- Incubación de emprendimientos a partir de grupos del IPTA que prestan servicios especializados.
- "Spin-off" de técnicos y profesionales de IPTA que desarrollaron la tecnología o prestaron servicios especializados.

Esto requerirá avanzar en aspectos nuevos para el IPTA como la movilidad de investigadores hacia las empresas de base tecnológica, fondos públicos que aporten a la constitución de la EBTs (CONACYT), capital inicial o créditos para el arranque de nuevas empresas, exenciones impositivas, subvención de consultorías, entre otros.

El valor competitivo de este tipo de empresas, está centrado en el "conocimiento" y no en las disponibilidades previas de recursos para la inversión y el escenario actual no hay suficientes incentivos normativos, financieros, de apoyo técnico, entre otros.

Por ello, el IPTA, en conjunto con Asociaciones de Productores Cooperadores de los Centros de Investigación y Campos Experimentales debe integrar, articular e intensificar la utilización de sus capacidades técnicas e instrumentos de promoción financiera, de proyectos tecnológicos de inversión, que actuando en forma coordinada puedan identificar, desarrollar y culminar las etapas de prueba de concepto, validación y, en los casos que fuera necesario, la producción piloto de prototipos de las tecnologías que prometan generar fuertes impactos innovativos en el sector agropecuario y forestal.

En este marco, se considera estratégico actuar en forma conjunta con los principales promotores de desarrollo a nivel local y nacional, tanto públicos como privados.

5. Desarrollo del marco normativo y reglamentario.

El IPTA es una institución pública y su actuar está regulado por la legislación, así como de aprendizaje institucional que surge de la gestión cotidiana, por ello deberán generar una respuesta a través de adecuaciones, mediante:

- Revisar en forma periódica, los aspectos normativos y reglamentarios para dar cuerpo a la Estrategia de Negocios y Vinculación Tecnológica.
- Adecuar los instrumentos y los procedimientos para facilitar la gestión de la tecnología (licencias comerciales y no comerciales).
- Informatizar todos los procesos a través de un Sistema de Gestión del Negocio Tecnológico.
- Analizar las tendencias del Agronegocio en el escenario regional, nacional y departamental en materia de gestión y transferencia de tecnología.

Estas adaptaciones tienen como fin dar coherencia al accionar institucional, tales como la protección del capital institucional a través de contratos internos de confidencialidad.

La creación de Empresas de Base Tecnológica en el IPTA, en los casos particulares que incluya además el "Spin-off" de técnicos y profesionales, que desarrollaron la tecnología o prestan los servicios, deberá ir acompañada de una normativa en materia de recursos humanos que promueva este nuevo tipo de emprendimiento.

6. Instrumentos de vinculación

Para cumplir con los objetivos de la estrategia, existen diferentes tipos de vinculación. A continuación se presentan los principales tipos de vinculación y los instrumentos con ellos relacionados.

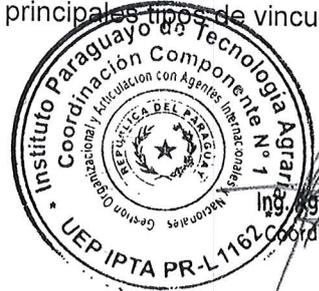


ING. AGR. EDGARA ESTACHEA
Presidenta

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
CARLOS RAMIREZ

[Handwritten signature]
Luis Enrique Zobeida
Ing. Agr.
Max. P. N.º 1000



[Handwritten signature]
Ing. Agr. Griselda Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N.º 1
UEP IPTA PR-L1162

[Handwritten signature]
Lourdes Romero
Ingeniera Agrónoma

Tipos de instrumentos y temas de vinculación tecnológica

- **Investigación y Desarrollo (I&D):** este tipo de vinculación se da cuando el IPTA y una empresa o grupo se asocian para generar una tecnología y comercializarla a través del producto que la tiene incorporada. De esta manera, la empresa y el IPTA comparten sus capacidades, los gastos de generación y difusión y los riesgos tecnológicos y comerciales implícitos. En este tipo de relacionamiento se busca involucrar a las empresas desde el inicio, de manera que participen en el financiamiento, en la orientación comercial del producto, en la adaptación y el escalamiento industrial. Lograda la innovación, la empresa fabrica, reproduce o multiplica y comercializa el producto, compensando al IPTA mediante regalías y ganancia de la producción previamente convenidas. El IPTA, posteriormente, puede participar con la atención post- transferencia al usuario (cliente) a través de asesoramiento técnico, en la detección de oportunidades para ampliar el vínculo, tanto en cantidad como en calidad. Los convenios, acuerdos y contratos que se derivan de este tipo de vinculación, incluyen cláusulas de licenciamiento y confidencialidad. En este tipo de relacionamiento también se inscriben las alianzas estratégicas que se producen con otros organismos de ciencia y tecnología o entidades sin fines de lucro que persiguen el desarrollo de la investigación.
- **Transferencia de Tecnología (TT) y Transferencia de Resultados de Investigación (TRI):** en este caso, el IPTA por sí mismo culmina un proceso innovativo incorporando tecnología y conocimientos a un producto o proceso. Posteriormente, el IPTA transfiere la tecnología a una o varias empresas, en un territorio y durante un tiempo dado, percibiendo por ello, de acuerdo a la naturaleza de la licencia, el pago de una "regalía"
- **Asesoramiento Técnico:** este es un vínculo que sirve para transferir los conocimientos, el saber cómo y experiencia del IPTA, en forma unitaria o a través de grupos de investigación, a una o varias empresas o instituciones, o asociaciones de productores, para resolver problemas específicos de los usuarios. En general, responden a demandas de alta capacidad científica y tecnológica. Se las puede dividir en dos grupos de acuerdo al tamaño y nivel de compromiso institucional implícito.

i- **A licenciatarios comerciales:** son aquellos que demandan el concurso de varias dependencias del IPTA y/o que poseen un elevado compromiso institucional y/o que tienen una gran magnitud económica (regalías) y/o una elevada complejidad contractual.

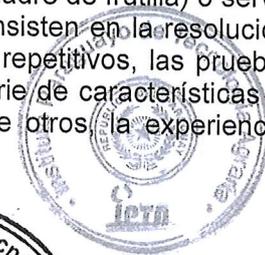
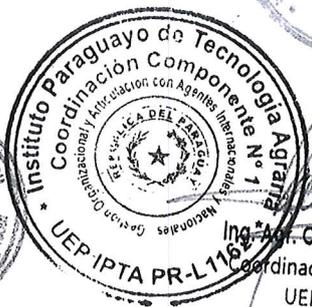
ii- **A licenciatarios no comerciales:** son aquellos de interés local que no demandan el concurso de otras dependencias del IPTA y que no reeditan regalías por el uso de la tecnología, el actuar del IPTA se beneficia con la responsabilidad social y la visibilidad institucional para un grupo de productores organizados de alta importancia socioeconómica.

Ventas de productos y servicios técnicos especializados: es un vínculo en donde los conocimientos, el saber cómo y experiencia del IPTA, ya está incorporado al producto (ejemplo plantas madre de frutilla) o servicio que se vende. Los Servicios Técnicos Especializados consisten en la resolución de problemas u objetos técnicos, tales como, los ensayos repetitivos, las pruebas de eficacia etc. Son especializados porque reúnen una serie de características que los distinguen de los servicios rutinarios, como es, entre otros, la experiencia profesional que lleva adelante el servicio.



Roberto Romero

Luis Enrique Robledo
Ing. Agr.
Memb. F. C. N° 1995



Ing. Agr. Grisanta Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N°
UEP IPTA PR-L1162



Lourdes Romero
Ingeniera Agrónoma

7. Beneficios

Diversificación de Fuentes de Financiamiento y retribución institucional

La institución recibe los beneficios que se originan en la venta de productos y/o servicios generados por la Investigación y Desarrollo, los Asesoramientos Técnicos y los Servicios Técnicos Especializados como así también la Utilidad de los Productos y Servicios Rutinarios y Tecnológicos y las transferencias financieras del SENAVE e INFONA según la Ley.

El destino de los beneficios netos debe alinearse con las políticas y los objetivos institucionales, dado que son obtenidos por el aporte y participación de los recursos del IPTA. Por lo tanto, deben ser tratados como una fuente más para el financiamiento de la institución como un todo y con ciertas especificidades.

Como que una parte de los beneficios netos generados en el IPTA sean gerenciados con el fin de financiar líneas de acción o estrategias de intervención que satisfagan políticas institucionales.

- Fondos destinados a financiar el Incentivo al Investigador.
- Financiar líneas de trabajo priorizadas o estratégicas para el Agronegocio y la vinculación tecnológica.
- Incrementar capacidades de gestión tecnológica.
- Valorizar proyectos que estén cercanos a la transferencia y que permitan incrementar los beneficios netos institucionales.
- Financiar los gastos de registro y mantenimiento para derechos de obtentores vegetales, patentes, marcas, y otros títulos que tengan relación con la transferencia y difusión de los conocimientos y tecnologías del IPTA.

CRISANTA RODAS

Luis Enrique Bobbio
Ing. Agr.
Matr. F. C. N. N° 1938



Lourdes Romero
Ingeniera Agrónoma
Prof. N°



Ing. Agr. Crisanta Rodas Cardozo
Coordinadora Componente N° 4
UEP IPTA PR-L1162



ING. AGR. EDGAR A. ESTECHE A.
Presidente



L.C. SONIA ALVARENGA
Secretaria General
Directora