



Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria  
Tembiporupyahu Kokue Paraguái Pegua Ñangarekoha



# INSTITUTO PARAGUAYO DE TECNOLOGÍA AGRARIA - IPTA

## PLAN DE MEDIANO PLAZO

Período 2017 – 2021

Asunción - Paraguay

Año 2018

## Contenido

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | INTRODUCCION .....   | 2  |
| 2     | MARCO REFERENCIAL.....   | 3  |
| 2.1   | EL MARCO RECTOR AGRARIO DEL PARAGUAY. ....   | 3  |
| 2.1.1 | Plan Nacional de Desarrollo – PND, 2014-2030.....  | 3  |
| 2.1.2 | Marco Estratégico Agrario – MEA, 2014-2018.....  | 3  |
| 2.2   | EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL - PEI 2012-2021.....   | 3  |
| 2.2.1 | Misión: .....  | 4  |
| 2.2.2 | Visión:.....   | 4  |
| 2.2.3 | Objetivos Estratégicos: .....  | 4  |
| 2.2.4 | Principios rectores de la labor: .....   | 4  |
| 3     | PLAN DE MEDIANO PLAZO – PMP, 2017 -2021.....   | 4  |
| 3.1   | Matrices de planificación operativa .....  | 5  |
| 3.1.1 | Matriz Objetivo Estratégico 1: Fortalecer la institucionalidad del IPTA  | 5  |
| 3.1.2 | Matriz Objetivo Estratégico 2: Desarrollar el talento humano y la gestión del conocimiento de los funcionarios del IPTA .....                                | 10 |
| 3.1.3 | Matriz Objetivo Estratégico 3.Desarrollar tecnologías innovadoras, competitivas y sustentables para el sector agrario, amigables con el medio ambiente ..... | 12 |
| 3.1.4 | Matriz Objetivo Estratégico 4: Diversificar las fuentes de financiamiento institucional .....  | 15 |
| 3.2   | Lineamientos generales para la implementación del PMP.....   | 19 |

## 1 INTRODUCCION

El Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria, IPTA, creado por Ley 3788/10 tiene como principal objetivo la generación, rescate, adaptación, validación, difusión y transferencia de tecnología agraria y el manejo de los recursos genéticos, para la generación de tecnologías que permitan elevar la productividad de los rubros de producción agropecuaria y forestal a fin de potenciar su competitividad.

El IPTA siendo la principal institución de investigación agraria en el país, tiene el desafío de aportar soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades de los productores agrícolas, pecuarios y forestales que afrontan la dinámica actual y los retos para abastecer el mercado nacional y el aumento de las exportaciones.

Cuenta con cuatro (4) Centros de Investigación y siete (7) Campos Experimentales, con Programas de Investigación y servicios de apoyo, distribuidos a nivel nacional. La institución establece alianzas estratégicas con organizaciones públicas y privadas, nacionales e internacionales a través de las cuales realiza acciones de intercambio tecnológico y ejecuta proyectos de investigación para mejorar el sector agropecuario y forestal, con una gestión de calidad y transparencia.

El IPTA a través del Plan de Mediano Plazo (PMP) 2017 - 2021, en el marco del Plan Estratégico Institucional (PEI 2012 – 2021) contribuirá con los planes y políticas establecidas para el sector agrario., A través de un sistema integrado de planificación, seguimiento y evaluación para la gestión institucional, garantizando la eficiente utilización de los recursos físicos y financieros para y el logro de los resultados.

## 2 MARCO REFERENCIAL

### 2.1 EL MARCO RECTOR AGRARIO DEL PARAGUAY.

En cuanto a las Políticas Públicas para el sector agrario se cuenta con: i) Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2030 (PND), ii) Marco Estratégico Agrario 2014-2018 (MEA), estos definen el rumbo a seguir por las instituciones según el área de su competencia.

#### 2.1.1 Plan Nacional de Desarrollo – PND, 2014-2030.

El PND aprobado por Decreto N° 2.794/14, define los ejes y objetivos estratégicos, las prioridades de políticas y las líneas de acción para el desarrollo inclusivo y sostenido en el Paraguay.

El plan indica los rumbos principales donde se quiere llegar en el corto, mediano y largo plazo, se centra en tres grandes ejes estratégicos: I. Reducción de la pobreza y desarrollo social; II. Crecimiento económico inclusivo; III. Inserción del Paraguay en el mundo en forma adecuada.

#### 2.1.2 Marco Estratégico Agrario – MEA, 2014-2018.

El MEA aprobado por Resolución MAG N° 83/14, es un instrumento del sector agropecuario y forestal de Paraguay, que ofrece una visión del desarrollo agrario y rural que se aspira construir y sirve como referencia respecto a los caminos a transitar para alcanzarlo.

El propósito del MEA es que sus planteamientos y las prioridades que establece sirvan para el diseño de políticas públicas y la adopción de medidas orientadas al desarrollo del sector, así como para la formulación de programas y proyectos. En sus ejes estratégicos están la competitividad agraria, el desarrollo de la Agricultura Familiar y la gestión de riesgos asociada a la variabilidad y al cambio climático. El último habla de un nuevo enfoque de gestión productiva imprescindible para una agricultura renovada, protegida, sostenible y competitiva, tal como la agricultura de conservación.

### 2.2 EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL - PEI 2012-2021.

El PEI es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones en torno al quehacer actual y al camino que se debe recorrer para lograr mayor eficiencia, eficacia en los procesos y calidad en los bienes y servicios que se ofrecen.

En el año 2012, el IPTA elaboró su primer PEI para el periodo comprendido entre los años 2012 y 2021, este contiene los compromisos institucionales de largo plazo y sirve para el direccionar el posicionamiento que se pretende alcanzar. Para su implementación, se divide en dos Planes de Mediano Plazo (PMP), con duración de cinco (5) años cada uno, 2012-2016 y 2017-2021.

Conforme al marco legal y en función a las políticas públicas y sectoriales, el PEI establece para el IPTA; la misión, la visión y los objetivos estratégicos a

lograr. Así también los principios rectores de la labor del IPTA. De esta forma se constituye en el marco rector para la planificación anual de programas, proyectos y otras actividades administrativas y de gestión.

### **2.2.1 Misión:**

Generar conocimientos e innovaciones tecnológicas, procesos y formas de producciones sostenibles y competitivas para el sector agrario, con inclusión social y gestión del talento humano.

### **2.2.2 Visión:**

Ser una institución líder en investigación e innovación tecnológica de la producción agraria sostenible que contribuya al bienestar de la población.

### **2.2.3 Objetivos Estratégicos:**

1. Fortalecer la institucionalidad del IPTA.
2. Desarrollar el talento humano y la gestión del conocimiento.
3. Desarrollar tecnologías innovadoras, competitivas y sustentables para el sector agrario, amigables con el medio ambiente.
4. Diversificar las fuentes de financiamiento institucional.
5. Desarrollar estrategias para la difusión y transferencia de las tecnologías generadas.

### **2.2.4 Principios rectores de la labor:**

1. Responsabilidad socio ambiental,
2. Comportamiento ético,
3. Transparencia,
4. Excelencia técnica,
5. Compromiso,
6. Eficiencia,
7. Trabajo en equipo,
8. Creatividad,
9. Idoneidad,
10. Equidad y calidad institucional.

## **3 PLAN DE MEDIANO PLAZO – PMP, 2017 -2021.**

El PMP corresponde a la segunda etapa de ejecución del PEI y con su ejecución se pretende dar continuidad a los procesos para lograr los objetivos estratégicos y el cumplimiento de las funciones con eficiencia, eficacia y transparencia en la aplicación de los recursos de la institución.

El PMP, desglosa cada objetivo estratégico del PEI en: objetivos específicos, productos, metas, líneas de acción, responsables y supuestos para facilitar la ejecución a través de Planes Operativos Anuales (POA).

El POA es el instrumento que se adopta para la operacionalización en el corto plazo y permite la ejecución, el control, el seguimiento y la evaluación de los objetivos y la utilización de recursos.

### 3.1 Matrices de planificación operativa

#### 3.1.1 Matriz Objetivo Estratégico 1: Fortalecer la institucionalidad del IPTA

| Objetivo Específico  | Producto  | Meta   | Líneas de Acción  | Responsable  | Supuestos   |
|--|---|--|---|--|---|
| 1.1. Optimizar el sistema de planificación, seguimiento y evaluación | Sistema informatizado de planificación, seguimiento y evaluación institucional implementado | Un sistema de gestión por resultados implementado para el año 2018, para el área de proyectos y el gerenciamiento institucional. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración sistémica de los procesos de planificación, seguimiento y evaluación</li> <li>Implementación de herramientas informáticas de gestión -TICs</li> <li>- Mejoramiento de capacidades en la utilización de metodologías y técnicas de estudios prospectivos.</li> <li>Fortalecimiento de la capacidad instalada para el sistema de P, S y E.</li> <li>- Actualización de criterios de priorización de programas y proyectos institucionales.</li> <li>Implementación de sistema de seguimiento y evaluación de la gestión de Centros y Campos Experimentales.</li> <li>- Fortalecimiento de la coordinación y articulación intra e interinstitucional, para crear sinergia en la concreción de iniciativa y ejecución de proyectos.</li> </ul> | DP<br>DE<br>DGAF<br>DGPI<br>DGCI y CE<br>DTIC.<br>DCNI | Se mantiene la política pública y sectorial, y la disponibilidad de recursos administrativos y financieros. |

| Objetivo Específico  | Producto   | Meta   | Líneas de Acción   | Responsable  | Supuestos   |
|--|--|--|--|--|---|
| 1.2. Contar con una estructura organizacional adecuada para cumplir la misión y objetivos institucionales.   | Organigrama y manual de funciones implementados  | Un organigrama y un manual de funciones aprobados y actualizados en todas las dependencias.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimiento de la unidad de Organización y Sistemas.</li> <li>- Actualización del organigrama en función a las necesidades institucionales.</li> <li>- Revisión y actualización del manual de funciones</li> <li>- Elaboración e implementación de manual de procedimientos.</li> <li>- Revisión, actualización y reglamentación del marco legal.</li> </ul>  | DE<br>MECIP<br>DP<br>DGAF, O y S<br>Sec. Gral.     | Se mantiene la política pública y sectorial, y la disponibilidad de recursos administrativos y financieros. |
| 1.3. Ampliar y consolidar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas a nivel nacional e internacional para el desarrollo institucional. | Procedimientos y protocolos establecidos para la suscripción de alianzas estratégicas. | A partir del año 2017, todas las alianzas establecidas cuentan con proyectos específicos de cooperación. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de criterios para las vinculaciones técnicas y financieras.</li> <li>- Prospección para las alianzas estratégicas en las intervenciones territoriales.</li> <li>- Relacionamiento con instituciones y organismos relevantes para alianzas de innovación y desarrollo tecnológico con entidades nacionales e internacionales.</li> <li>- Gestión del cumplimiento de los compromisos institucionales.</li> <li>- Fortalecimiento de la cooperación y organización de las alianzas estratégicas para el desarrollo de las habilidades institucionales.</li> </ul> | DE<br>DP, DCNI<br>DAJ<br>DGAF<br>DGPI<br>DGCI y CE | Coyuntura favorable para el relacionamiento institucional técnico y financiero                              |

| Objetivo Específico   | Producto  | Meta   | Líneas de Acción   | Responsable                                  | Supuestos                    |
|---|---|--|--|--|------------------------------|
| 1.4. Posicionar a la institución como referente de la innovación tecnológica del sector agrario | Comunicación e información institucional fortalecida            | Una dependencia de comunicación e información institucional establecida a nivel de staff de Presidencia.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de política y lineamientos de comunicación e información institucional.</li> <li>- Elaboración e implementación de manual de procedimiento de comunicación e información institucional.</li> <li>- Fortalecimiento de la dependencia encargada.</li> <li>- Implementación del Manual de imagen institucional</li> </ul> | DCI.<br>DTT,<br>DE<br>MECIP                  | Política sectorial favorable |
|   | Comunicación e información científica y tecnológica establecida | Una dependencia de comunicación e información científica y tecnológica establecida.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de política y lineamientos de comunicación e información científica y tecnológica.</li> <li>- Elaboración e implementación de manual de procedimiento de comunicación e información científica y tecnológica.</li> <li>- Fortalecimiento de la dependencia encargada.</li> </ul>  | DCI<br>DTT<br>DA.<br>DE<br>MECIP             | Política sectorial favorable |
|   | Conocimientos y Tecnologías generadas y posicionadas            | Al menos veinte por ciento del conocimiento y la tecnología generada posicionada en el sistema de innovación nacional. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración y actualización de catálogo de productos y servicios</li> <li>- Base de datos de investigadores</li> <li>- Mejoramiento de la conectividad interna y externa</li> <li>- Mejorar la vinculación con el sistema nacional de innovación</li> </ul>   | DCI<br>DTT, DA<br>DE<br>DGPI<br>TICs<br>DGDP | Política sectorial favorable |



| Objetivo Específico   | Producto   | Meta   | Líneas de Acción   | Responsable   | Supuestos   |
|---|--|--|--|---|---|
| 1.5. Contar con una infraestructura adecuada, edilicias, instalaciones, equipos y maquinarias para cumplimiento de la misión y fines institucionales. | Un plan de inversión en infraestructura y equipamiento adecuado, implementado. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un edificio propio para la sede central con instalaciones y equipamiento adecuado.</li> <li>- Tres o más unidades experimentales cuentan con infraestructura mejorada.</li> <li>- Dos centros de investigación con equipos de laboratorio adecuado.</li> <li>- Tres unidades experimentales con máquinas y equipos adecuados.</li> <li>- Un proyecto de inversión y capacitación con financiamiento externo aprobado</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de mejoras y/o adecuación de infraestructura, equipamientos y maquinarias.</li> <li>- Regularización de títulos de propiedad de las dependencias del IPTA</li> <li>- Adecuación y acreditación de los laboratorios según estándares nacionales e internacionales.</li> <li>- Proyecto de inversión y capacitación para el fortalecimiento y desarrollo del IPTA con financiamiento externo.</li> </ul> | DE<br>DGAF, Dpto. Patrimonio<br>DOI<br>DGCI y CE<br>DAJ<br>DC<br>DP | Asignación presupuestaria disponibles<br><br>Política sectorial favorable |

| Objetivo Específico   | Producto   | Meta  | Líneas de Acción   | Responsable   | Supuestos   |
|---|--|---|--|---|---|
| 1.6. Gestionar eficientemente los recursos administrativos y financieros, para el cumplimiento eficaz de los objetivos institucionales. | Sistema informatizado de asignación y control de uso de los recursos conforme a compromisos institucionales. | - Un sistema informatizado para el control de asignación y uso de recursos institucionales implementado, para año 2018.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración sistémica de los procesos administrativos y financieros, conforme a la planificación, seguimiento y evaluación institucional.</li> <li>- Implementación de herramientas informáticas de gestión –TICs.</li> <li>- Establecimiento de medidas de control y seguimiento de uso y provisión de bienes y servicios institucionales.</li> <li>- Establecimiento de mecanismos e instrumentos adecuados para la gestión administrativa y financiera.</li> <li>- Mejoramiento de las capacidades administrativas y financieras para adecuar al modelo de gestión y sistematización.</li> </ul> | DGAF<br>DP<br>DE<br>DGPI<br>DGCI y CE<br>DTICs<br>MECIP | Asignación presupuestaria disponibles   |
| 1.7. Mejorar las condiciones laborales para el bienestar del personal de la institución.  | Programa de bienestar laboral y social implementado.   | A partir del 2018 se cuenta con servicios de bienestar laboral y social que atiendan aspectos de jubilación, seguro médico, retiro voluntario, previsión y seguridad laboral. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistencia al retiro voluntario y jubilación.</li> <li>- Facilitar seguro médico con buena cobertura.</li> <li>- Brindar seguro de vida a funcionarios.</li> <li>- Implementación de protocolos de prevención de accidentes y seguridad laboral.</li> <li>- Establecer mecanismo de mediación y gestión de conflictos.</li> <li>- Implementación de un plan de carrera y escalafonamiento profesional.</li> <li>- Establecimiento de mecanismos de retención de talentos humanos.</li> </ul>  | -DGDP<br>- DGAF<br>-DAJ<br>- DC                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se mantiene vigente la normativa de la Función pública para el bienestar del personal.</li> <li>- Asignación presupuestaria disponibles</li> </ul> |

### 3.1.2 Matriz Objetivo Estratégico 2: Desarrollar el talento humano y la gestión del conocimiento de los funcionarios del IPTA

| Objetivo Específico   | Producto  | Meta   | Líneas de Acción   | Responsable   | Supuestos                             |
|---|---|--|--|---|---------------------------------------|
| 2.1. Dotar de talento humano competente para facilitar la innovación tecnológica.               | Recursos humanos disponibles con los perfiles requeridos.   | Al menos el 80% de funcionarios con el perfil adecuado para el desempeño de sus funciones.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de perfiles y términos de referencia para los puestos requeridos.</li> <li>- Concursos a nivel nacional para los puestos requeridos.</li> <li>- Incorporación y/o contratación del personal idóneo.</li> <li>- Actualización permanente de los legajos del personal.</li> <li>- Registro de funcionarios, con identificación de competencias.</li> <li>- Requerimiento por área ocupacional y disponibilidad de personal</li> <li>- Promoción de los talentos humanos en base a competencia y desempeño</li> <li>- Capacitación y formación permanente de los funcionarios</li> </ul> | DGDP<br>DGAF<br>DAJ   | Asignación presupuestaria disponibles |
| 2.2. Implementar estrategias de gestión del conocimiento para el posicionamiento institucional. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo de expertos en áreas técnicas, científicas y de gestión.</li> <li>- Personal de</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lograr al menos un asesoramiento anual de experto externo en área requerida.</li> <li>- Lograr al menos dos reasignaciones de técnicos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Elaboración e implementación de procedimientos para la vinculación de asesores externos, para el apoyo y fortalecimiento en áreas requeridas.</li> <li>- Elaboración e implementación de procedimientos de vinculación y compromiso de tesis con la</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- DCNI</li> <li>- DGDP</li> <li>- DE</li> <li>- DGCI y CE</li> <li>- DGPI</li> </ul> | Asignación presupuestaria disponible  |

| Objetivo Específico | Producto  | Meta  | Líneas de Acción   | Responsable                                     | Supuestos   |
|---------------------|---|---|--|---|---|
|                     | apoyo complementario en la investigación.   | en áreas específicas<br>- Al menos diez tesis de grado o posgrado contribuyen a las líneas de investigación   | institución, para el desarrollo de líneas de investigación.  | - DGAF<br>- DAJ                                 |   |
|                     | Propuestas de investigación y difusión se gestionan a través de la vinculación por intermedio de redes temáticas a nivel nacional e internacional | - Por lo menos dos propuestas de proyecto presentadas anualmente a convocatoria de consorcio de investigación.<br>- Por lo menos tres resultados de investigación difundidos anualmente en eventos. | - Implementación de mecanismos para la vinculación permanente a redes temáticas de investigación.<br>- Capacitación a técnicos en uso de TICs.<br>- Apoyo y seguimiento a la gestión para la participación en convocatorias de investigación y difusión de resultados. | DCNI<br>DGPI<br>DTIC<br>DGDP<br>DE<br>DGCI y CE | Convocatorias de presentación de propuesta de investigación y/o difusión de resultados. |

### 3.1.3 Matriz Objetivo Estratégico 3.Desarrollar tecnologías innovadoras, competitivas y sustentables para el sector agrario, amigables con el medio ambiente

| Objetivo Específico  | Producto  | Meta  | Líneas de Acción   | Responsable                                   | Supuestos  |
|--|---|---|--|---|--|
| 3.1. Desarrollar tecnologías apropiadas y competitivas para los diferentes segmentos de la producción agraria. | Variedades vegetales y razas de animales mejoradas y registradas<br><br>Prácticas innovadoras para los sistemas de producción sostenibles validadas y difundidas. | Para el año 2021, se obtiene:<br>- Al menos diez materiales genéticos registrados.<br>- Al menos diez prácticas validadas para el mejoramiento de los sistemas de producción sostenibles.<br>- Al menos cinco procesos de valor agregado a los productos agrarios validados y difundidos. | - Identificación y priorización de demandas tecnológicas por cadenas de valor y sistemas de producción.<br>- Introducción, colecta y conservación de materiales genéticos de importancia socioeconómica.<br>- Validación, registro y difusión de nuevos materiales genéticos.<br>- Mejoramiento de procesos de valor agregado a los productos agropecuarios y forestales.<br>- Evaluación de sistemas productivos. | DGPI<br>DGCI y CE<br>DTT<br>DA<br>DAJ         | Asignación presupuestaria disponible.  |
| 3.2. Abordar temas emergentes para la generación de conocimiento y tecnologías.                                | Tecnologías emergentes incorporadas en los procesos de investigación y transferencia.   | - Al menos tres temas emergentes de importancia local incorporados en los procesos institucionales, hasta el año 2021.  | - Identificación y ejecución de acciones relacionadas con temas emergentes.<br>- Estudio de adaptación de tecnologías y prácticas agrarias en temas emergentes.<br>- Adecuación de la infraestructura y equipamiento.  | DGPI<br>DGCI y CE<br>DE<br>DCNI<br>DP<br>DGAF | Los Institutos regionales e internacionales de investigación mantienen las cooperaciones técnicas y científicas con el IPTA. |

| Objetivo Específico  | Producto   | Meta  | Líneas de Acción   | Responsable                            | Supuestos  |
|--|--|---|--|--|--|
| 3.3. Contribuir con la conservación de la biodiversidad y los RR.NN              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR.GG caracterizados y disponibles para la investigación.</li> <li>- Buenas prácticas para el manejo y conservación de RR.NN validadas y difundidas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por lo menos diez nuevas especies de importancia agroalimentaria y agroindustrial caracterizadas y disponibles.</li> <li>- Por lo menos cinco nuevas prácticas de manejo, conservación y recuperación de RR.NN. validadas y difundidas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colecta, caracterización y conservación de recursos genéticos de importancia para el sector agrario.</li> <li>- Valoración de los saberes de pueblos originarios para su utilización y difusión.</li> <li>- Sistematización de informaciones de recursos genéticos de importancia para la alimentación y la agricultura.</li> <li>- Multiplicación de materiales genéticos de especies vegetales y animales, para mejoramientos.</li> <li>- Estudio de sistemas de producción que contribuya a la conservación de RR NN y producción sostenible.</li> </ul> | DGPI<br>DGCI y CE<br>DE<br>DP          | Los institutos regionales e internacionales de investigación mantienen las cooperaciones técnicas y científicas con el IPTA. |
| 3.4. Introducir y validar tecnologías de uso potencial en el medio local.        | Materiales genéticos y prácticas de manejo promisorios validados y difundidos.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al menos cinco materiales genéticos de especies promisorias validados y difundidos.</li> <li>- Al menos cinco prácticas de manejo introducidos y validados.</li> <li>- Al menos tres eventos (OGM) introducidos y validados</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación y divulgación de rubros agrarios considerados promisorios.</li> <li>- Introducción y validación de productos de la biotecnología de importancia agroalimentaria y agroindustrial.</li> <li>- Introducción y validación de prácticas mejorada de manejo.</li> </ul>   | DGPI<br>DGCI y CE<br>DE<br>DCNI<br>DTT | Los institutos regionales e internacionales de investigación mantienen las cooperaciones técnicas y científicas con el IPTA. |
| 3.5. Contribuir con las buenas prácticas en sistemas productivos agrarios (BPA). | Biopesticidas para sistemas agroecológicos desarrollados y difundidos.   | Al menos tres controladores biológicos desarrollados y/o validados.   | Investigación e innovación de tecnologías alternativas amigables con el medio ambiente.  | DGPI<br>DGCI y CE<br>DE<br>DTT         | Instituciones públicas y privadas participan y apoyan en la iniciativa   |

| Objetivo Específico | Producto                                | Meta   | Líneas de Acción  | Responsable                    | Supuestos      |
|---------------------|---|--|---|--------------------------------|----------------|
|                     | Procesos de BPA validados y difundidos. | Al menos tres nuevos procesos para BPA validados y difundidos. | Investigación y desarrollo de nuevos procesos productivos para las BPA, validados y difundidos. | DGPI<br>DGCI y CE<br>DE<br>DTT | institucional. |

### 3.1.4 Matriz Objetivo Estratégico 4: Diversificar las fuentes de financiamiento institucional

| Objetivo Especifico   | Producto  | Meta  | Líneas de Acción  | Responsable                    | Supuestos  |
|---|---|---|---|--------------------------------|--|
| 4.1. Ampliar las fuentes de financiamiento externo.                   | Recursos externos ampliados   | Anualmente se incrementa al menos 5% los recursos externos                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vinculación con organismos de cooperación técnica y financiera nacional e internacional</li> <li>- Adecuación del sistema de gestión y administración de recursos externos.</li> <li>- Articulación de fuentes y formas de financiamiento.</li> </ul>  | DGAF<br>DAJ,<br>DE<br>DCNI     | Organismos nacionales e internacionales mantiene interés de apoyo a la iniciativa institucional. |
|   | Nuevas fuentes de financiación                                      | Al menos dos fuentes externas de financiamientos incorporadas.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planteamiento y viabilización de nuevos mecanismos de captación y administración de recursos externos.</li> <li>- Creación de una Fundación para la captación y administración de recursos externos del IPTA.</li> <li>- Intensificación de la coordinación interinstitucional y de políticas públicas concentrándose en la obtención de nuevos recursos.</li> </ul> | DGAF<br>DAJ,<br>DE<br>DCNI     | Organismos nacionales e internacionales mantiene interés de apoyo a la iniciativa institucional  |
| 4.2. Ampliar líneas de productos y servicios tecnológicos de calidad. | Nuevos productos tecnológicos de calidad desarrollados y difundidos | Se incrementa anualmente en 5% el ingreso por productos tecnológicos por derecho de obtentor. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de política de relacionamiento, promoción y visibilidad institucional.</li> <li>- Registro y patentado de productos y procesos desarrollados por la institución, actualizado anualmente.</li> </ul>   | DGAF<br>DTT<br>DA<br>DGCI y CE | - Se mantiene o mejora la asignación presupuestaria para atender el requerimiento institucional. |
|   | Nuevos servicios tecnológicos de calidad desarrollados y difundidos | Se incrementa anualmente en 5% el ingreso por servicios tecnológicos.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de oportunidades de negocios tecnológicos nacionales e internacionales acorde a la legislación y normativa.</li> </ul>  | DGPI<br>DCNI<br>DAJ            |  |



### Matriz Objetivo Estratégico 5: Desarrollar estrategias para la difusión y transferencia de las tecnologías generada

| Objetivo Específico  | Producto   | Meta  | Líneas de Acción   | Responsable   | Supuestos   |
|--|--|---|--|---|---|
| 5.1. Fortalecer la capacidad de la transferencia y difusión. | Tecnologías y conocimientos transferidos y difundidos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al menos diez tecnologías mejoradas y difundidas.</li> <li>- Al menos cinco resultados de investigación publicados en revistas científicas.</li> <li>- Al menos diez mil personas tienen acceso a conocimientos de tecnologías mejoradas, anualmente.</li> <li>- Al menos cinco revistas editadas y difundidas</li> <li>- Al menos tres manuales técnicos publicados.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimiento de la capacidad de transferencia y difusión de las tecnologías generadas.</li> <li>- Participación en eventos científicos.</li> <li>- Publicación de resultados en revistas científicas, manuales técnicos, folletos y otros materiales de divulgación e información.</li> <li>- Utilización eficiente de los medios masivos de comunicación para la difusión de las informaciones técnicas.</li> <li>- Desarrollo de catálogos de productos y servicios de la institución elaborados y difundidos</li> </ul> | DTT<br>DA<br>DGCI y CE<br>DGPI<br>DCNI<br>DCI<br>DTIC | Interés público/privado en la innovación tecnológica para el sector agrario |

| Objetivo Específico  | Producto  | Meta   | Líneas de Acción   | Responsable                                   | Supuestos   |
|--|---|--|--|---|---|
|  | Base de datos de información científica y tecnológica establecida y disponible. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- El 100% de:</li> <li>Nómina de investigadores por especialidad;</li> <li>Tecnologías generadas y transferidas;</li> <li>Tecnologías en proceso de desarrollo</li> <li>Publicaciones técnicas y científicas.</li> <li>Cooperaciones técnicas, científicas y financieras.</li> <li>Propiedad intelectual de conocimiento y tecnología generada, disponibles.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de un plan de implementación e informatización de base de datos.</li> <li>- Actualización de informaciones técnicas y científicas.</li> <li>- Creación de registro y propiedad intelectual de la institución, actualizado anualmente.</li> </ul>  | DTT<br>DA<br>DGCI y CE<br>DGPI<br>DTIC<br>DAJ | Presupuestos y recursos disponibles.  |
| 5.2. Promover la innovación tecnológica con enfoque territorial. | Alianzas locales y regionales de transferencia y difusión de tecnologías.       | Al menos diez Centros de Investigación y Campos Experimentales cuentan con alianzas locales y regionales, gestionadas con enfoque territorial.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de sistema participativo para la difusión y transferencia de tecnologías generadas.</li> <li>- Establecimiento de acuerdos de cooperación con entidades públicas y privadas para la transferencia y difusión de tecnologías.</li> <li>- Participación institucional en Mesas de innovación tecnológica/Consejos locales o regionales a instancia de cada unidad experimental.</li> </ul> | DTT<br>DA<br>DGCI y CE<br>DGPI<br>DCNI<br>DAJ | Interés público/privado en la innovación tecnológica para el sector agrario |

| Objetivo Específico | Producto  | Meta  | Líneas de Acción   | Responsable                                   | Supuestos   |
|---------------------|---|---|--|---|---|
|                     | Mesas de innovación tecnológica local o regional constituida a instancia de cada unidad experimental. | Al menos una mesa de innovación tecnológica con participación de referente de la institución por Unidad Experimental. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación con enfoque territorial, para establecer prioridades de investigación y transferencia de tecnología.</li> <li>- Realización de actividades conjunta para la innovación tecnológica.</li> <li>- Validación participativa de tecnologías y Buenas Prácticas Agrarias en fincas de productores.</li> </ul> | DTT<br>DGCI y CE<br>DP<br>DCNI<br>DGPI<br>DAJ | Interés público/privado en la innovación tecnológica para el sector agrario |

### **3.2 Lineamientos generales para la implementación del PMP.**

Para la implementación favorable del PMP se requiere de acciones específicas como la difusión e institucionalización del mismo y la realización de ajustes a nivel organizacional y de gestión, tales como:

1 Establecer un espacio de planificación anual que incluya al personal de áreas administrativas y técnicas a los efectos de priorizar actividades y armonizar la elaboración del Plan Operativo y Presupuesto Anual, alineado a los Objetivos Específicos y las Líneas de Acción del PMP.

2 Revisar y ajustar el Organigrama del IPTA con un criterio amplio de optimización y eficacia, comprendiendo los ámbitos científicos, tecnológicos, institucionales y financieros.

3 Elaborar o ajustar los manuales de procedimientos, de cargos y funciones.

.

5 Fortalecer el sistema de monitoreo y evaluación anual a los efectos de verificar el avance y proponer ajustes al plan según se requiera.

6 Fortalecer el sistema de formulación y selección de proyectos de investigación competitivos para fondos propios y/o externos.

#### **4. GLOSARIO DE TERMINOS**

##### **Siglas de las dependencias del IPTA utilizadas en el PMP**

**DP** – Dirección de Planificación

**DCNI** – Dirección de Cooperación Nacional e Internacional

**DE** – Dirección Ejecutiva

**DCI** – Dirección de Comunicación Institucional

**DGAF** – Dirección General de Administración y Finanzas

**DTT** – Dirección de Transferencia de Tecnología

**DGPI** – Dirección General de Programas de Investigación

**DA** – Dirección de Agronegocios

**DGCI y CE** – Dirección General de Centros de Investigación y Campos Experimentales

**DOI** – Dirección de Obras e Infraestructura

**DTIC** – Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación

**DGDP** – Dirección de Gestión y Desarrollo de Personas

**MECIP** – Coordinación de Modelo Estandarizado de Control Interno para Entidades Públicas del Paraguay

**DAJ** – Dirección de Asesoría Jurídica

**O y M** – Coordinación de Organización y Métodos

**DC** – Dirección de Contrataciones

**Sec. Gral.** – Secretaría General de la Presidencia

##### **Organismos Externos**

**ALADI** - Asociación Latinoamericana de Integración.

**ARP** - Asociación Rural de Paraguay

**BIOTECSUR** - Plataforma de Biotecnología del MERCOSUR

**CAPECO** - Cámara Paraguaya de Exportadores y comercializadores de Cereales y oleaginosas

**CONACYT** - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**EBY** - Entidad Binacional YACYRETA

**FAO** - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

**FEPAMA** - Federación Paraguaya de Madereros

**FEPAMI** - Federación Paraguaya de Madereros del Interior

**FONTAGRO** - Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria

**GTZ** - Cooperación Técnica Alemana

**IICA** - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

**INBIO** - Instituto de Biotecnología Agrícola

**INFONA** - Instituto Forestal Nacional

**INIAs** - Instituto Nacional de Investigación Agrícola

**ITAIPU** - Entidad Binacional ITAIPU

**JICA** - Agencia de Cooperación Internacional del Japón

**JIRCAS** - Centro Internacional de Investigación del Japón para la Ciencias Agrícolas

**KOICA** - Agencia de Cooperación Internacional de Corea

**KOPIA** - Proyecto Internacional de Agricultura de Corea

**OEA** - Organización de Estados Americanos

**PROCISUR** - Programa Cooperativo para el desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur

**SEAM** - Secretaria del Ambiente

**SENACSA** - Servicio Nacional de Salud y Calidad Animal

**SENAVE** - Servicio Nacional de Salud Vegetal y de Semillas

**TICs** - Tecnologías de Información y Comunicación

**UGP** - Unión de Gremios de Producción

**USDA** - Secretaria de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica

## CONCEPTOS

**RR. NN** – Recursos Naturales

**RR. GG** – Recursos Genéticos

**OGM** – Organismo Genéticamente Modificada

**BPA** – Buenas Prácticas Agrícolas

**MAG** – Ministerio de Agricultura y Ganadería

**IPTA** - Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

**PND** – Plan Nacional de Desarrollo

**MEA** – Marco Estratégico

**PEI** - Plan Estratégico Institucional

**PMP** - Plan de Mediano Plazo

**POA** - Plan Operativo Anual