

Plan de Mediano Plazo 2021-2025

Plan de Mediano Plazo (PMP) 2021-2025



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

INTA Ediciones
Buenos Aires
2021

061.1 Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
In81p Plan de Mediano Plazo (PMP) 2021-2025/ INTA – Buenos Aires:
Ediciones INTA, 2021.
37 p.: il. (en PDF)

ISBN 978-987-679-308-7 (digital)

i. título

INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN – INNOVACIÓN – GOBERNANZA –
SOSTENIBILIDAD

DD-INTA

Diseño:
Área de Comunicación Visual
Gerencia de Comunicación Institucional

*Este libro
cuenta con licencia:*



Índice

| | |
|--|-----------|
| 1. Cambios y tendencias en el contexto | 5 |
| 1.1. Contexto internacional | 7 |
| 1.2. Contexto nacional | 9 |
| 1.3. Desafíos para el INTA en el marco de los cambios de contexto | 10 |
| 2. Contexto institucional | 13 |
| 2.1. Lecciones aprendidas de la ejecución del PMP 2015-2020 | 15 |
| 2.2. Fortalezas institucionales | 16 |
| 2.3. Desafíos organizacionales | 17 |
| 3. Principales lineamientos del PMP | 19 |
| 3.1. Intensificación sostenible de sistemas agropecuarios | 21 |
| 3.2. Adaptación a la variabilidad climática y mitigación del cambio climático | 22 |
| 3.3. Gestión sostenible de los recursos naturales y el ambiente | 23 |
| 3.4. Valorización integral, calidad agroalimentaria y bioindustrial ¹ | 24 |
| 3.5. Desarrollo territorial | 25 |
| 3.6. Temas transversales | 25 |
| 4. Gobernanza institucional | 27 |

1. Bioindustria: industrialización de la biomasa a través de procesos tecnológicos para la obtención de combustibles (energía, biodiesel, bioetanol y biogás) y derivados para la industria de los alimentos, piensos y bebidas (fermentos y proteína unicelular, obtención de colorantes naturales, enzimas, envases biodegradables y otros compuestos de interés agroindustrial) obtenidos por acción de organismos o sus partes. Incluye el análisis de ciclo de vida y el procesamiento biológico de desechos y descartes de la actividad agroindustrial con mínimo impacto ambiental.
Definición adaptada de "bio-based industries" del Programa H2020. <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/area/bio-based-industries>.

PMP
2021-2025



1.

Cambios y tendencias en el contexto



1.1. Contexto internacional

Las principales tendencias relevantes en las cuales se desempeña el Sistema Agropecuario, Agroalimentario y Agrobioindustrial (SAB) argentino en el largo plazo fueron identificadas en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2015-2030. No obstante, existen varios aspectos del contexto que han cambiado para el quinquenio 2021-2025 y condicionan el accionar institucional.

La pandemia del COVID-19 que irrumpió en el mundo a finales del 2019 como nueva zoonosis, por su magnitud y severidad generó rápidamente una crisis sanitaria, política, económica y social que ha llevado a la economía global a una profunda recesión. Si bien el impacto que tendrá aún es incierto en relación a su alcance y duración, se puede esperar que la economía de la gran mayoría de los países emergentes y en desarrollo se contraiga, con impactos negativos y perdurables en la productividad laboral y en sus respectivos PBI. Los efectos sobre los sectores productivos serán heterogéneos y de magnitud variable, lo cual requerirá una gran inversión en coordinación y cooperación mundial para mitigar sus impactos, como así también del apoyo financiero de los gobiernos para atenuar las consecuencias.

En América Latina, los impactos socioeconómicos serán aún más significativos, dado que la región enfrentaba dificultades previas y la pandemia ha empeorado las condiciones tanto internas como externas. La región experimentó en el 2020 la mayor recesión en un siglo, con una caída aproximada del 9 % de su PBI, lo que ha contribuido a aumentar de manera significativa la pobreza, la desocupación y la desigualdad (CEPAL, 2020).

Los mercados agrícolas y sistemas agroalimentarios mundiales deberán afrontar en los próximos años una gama de nuevas incertidumbres, demandas y oportunidades que se suman a los riesgos tradicionalmente altos propios de la agricultura, a saber:

- Nuevas demandas sociales orientadas hacia sistemas agroalimentarios sostenibles impulsados por los cambios en las preferencias de los consumidores. Si bien se espera que continúe la demanda de proteínas de origen animal, los sistemas de producción deberán asegurar producciones sostenibles y el bienestar animal. Adicionalmente, se observa un creciente interés por los nuevos usos de las proteínas vegetales y mayor relevancia en la biofortificación de cultivos con destino a alimentos funcionales.
- Junto a la transición de las dietas resultado de cambios en las preferencias de los consumidores de ingresos alto y medio alto, se espera que una disminución de los ingresos disponibles en los países y hogares de

ingresos bajos, provocada por el COVID-19, debilite la seguridad alimentaria generando la necesidad de incrementar la eficiencia y productividad en las cadenas agroalimentarias en pos de mejoras en la competitividad la vía reducción de costos.

- El uso de los productos agrícolas no sufrirá cambios significativos pues no se esperan modificaciones estructurales en el consumo. La principal utilización de estos productos continuará siendo la alimentación humana directa, la alimentación animal y en menor medida los biocombustibles y materias primas en aplicaciones industriales (FAO-OCDE, 2020). Se espera un incremento en los precios de los granos asociados a una mayor demanda.
- Creciente incertidumbre en relación a los futuros acuerdos comerciales entre los actores dominantes de los mercados agrícolas mundiales. En el próximo quinquenio se espera que se acelere la transición hacia la bipolaridad, donde la dinámica de la relación entre los EEUU y la República Popular China será determinante para el futuro de la economía, el comercio y la alimentación global.
- Desarrollo de Convenios, Tratados y Acuerdos en ámbitos multilaterales sobre problemas globales, que proponen regulaciones y metas ambientales, de sustentabilidad, biodiversidad y derechos humanos (Acuerdo de París, Protocolo de Nagoya, Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA), Metas ODS, Acuerdo de Escazú y otros.)
- Creciente complejidad en las relaciones geopolíticas, donde los estándares de sanidad, inocuidad, calidad y el uso de transgénicos, tanto desde los estados nacionales como del sector privado, jugarán un rol decisivo en el entramado regulatorio que podrían dificultar aún más el comercio de determinados productos, en el corto y mediano plazo.
- La evidencia de los efectos del cambio climático, caracterizada por una alta variabilidad climática y una mayor frecuencia de eventos extremos, ejercerá mayor presión en la modificación de prácticas agronómicas hacia modalidades sostenibles de producción y consumo de alimentos, y a sistemas productivos más diversos, adaptados, resilientes con énfasis en la gestión de riesgos y de bajas emisiones de carbono.
- Revalorización del concepto de “una salud”² como enfoque holístico para prevenir y mitigar las amenazas de la interfaz entre los animales, las personas y el ambiente. La pandemia del COVID-19 demostró el im-

2. Con el concepto de “una salud” el INTA se refiere a un enfoque concebido para diseñar y aplicar programas, políticas, leyes e investigaciones en el que múltiples sectores se comunican y colaboran para lograr mejores resultados de salud pública, entendiendo que la salud humana y la salud animal son interdependientes y están vinculadas a los ecosistemas en los cuales coexisten. Las esferas de trabajo en las que el enfoque de “una salud” son especialmente pertinentes son el control de zoonosis, la inocuidad de los alimentos y la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos.

- pacto de las enfermedades zoonóticas en la salud y en la seguridad alimentaria global.
- La transición hacia una agricultura digital (Agro 4.0³) impactará en las ocupaciones agropecuarias ligadas al trabajo productivo y a la operación de maquinarias, tanto sobre la sustitución de mano de obra de menor calificación, como en la creciente oportunidad de generación de empleos más calificados.
 - La mayor disponibilidad de datos de libre acceso y alta calidad (ej. big data) y la disponibilidad de herramientas potentes de procesamiento (ej. machine learning), dejan en evidencia la importancia de acercar información basada en evidencia a los tomadores de decisiones.

1.2. Contexto nacional

Adicionalmente a las tendencias internacionales arriba descriptas, la República Argentina atraviesa grandes transformaciones a nivel nacional en relación a los cambios tecnológicos, sociales, económicos, ambientales y políticos que afectan directamente el bienestar de su población, la producción de alimentos, de materias primas y el cuidado ambiental de manera sostenible y que desafían a nuestras Instituciones. Las tendencias más relevantes se describen a continuación:

- El SAB continúa y redimensiona su relevancia estratégica para la República Argentina por su contribución al desarrollo en generación de divisas, seguridad alimentaria, innovación tecnológica y empleo, y aspira a contribuir fuertemente a la equidad social y al desarrollo regional equilibrado. Según estimaciones del 2018, las 31 principales cadenas agroalimentarias del país contribuyeron al 10 % del Producto Bruto Interno (PBI) y el 12% del Valor Bruto de la Producción (VBP), generando 2.143.849 puestos de trabajo, lo cual representa el 11% del empleo nacional. En el 2020, las exportaciones totales de los complejos del SAB fueron de U\$D 38.004 millones representando el 69 % del total de exportaciones del país (INDEC).
- Las transformaciones de la ruralidad continúan, acentuándose el proceso de pérdidas y concentración de establecimientos agropecuarios, la modalidad de arrendamiento, el rol de los proveedores de servicios

3. El núcleo de esta nueva agricultura son las innovaciones digitales a través de tecnologías tales como big data, internet de las cosas, realidad aumentada, robótica, sensores, impresión 3-D, inteligencia artificial, machine learning, sistemas de posicionamiento global, automatismo, plataformas de gestión de datos, vehículos autónomos para tareas agrícolas y sus potenciales combinaciones entre sí y con otras nuevas tecnologías que están ganando fuerza en el sector. La digitalización del SAB está implicando un cambio profundo en la gestión de la producción, transformación y comercialización a lo largo de toda la cadena de valor.

- rurales, las migraciones a las ciudades y el aumento de la edad promedio de los productores.
- La fuerte recesión, la crisis económica y el aumento del desempleo agravados por la pandemia requieren mayores esfuerzos institucionales en los sectores productivos más vulnerables poniendo foco en sus necesidades.
 - Se incrementan las dinámicas territoriales y particularmente los cambios en el uso del suelo, lo que aumenta la demanda de información para la evaluación y planificación de los territorios a distintas escalas temporales y espaciales.
 - La degradación de los ambientes, junto a la mayor intensidad y frecuencia de los eventos climáticos extremos presentan nuevos desafíos para la gestión de los bienes o recursos comunes.
 - Mayor intensidad en los conflictos por aspectos ambientales y por la apropiación de usos y recursos en la interfaz urbana-rural, oasis – seco, Parques Nacionales – áreas productivas, entre otras.
 - Fuerte revalorización de la producción de proximidad de alimentos frescos e inocuos, preferentemente provenientes de la agricultura familiar.
 - Creciente reconocimiento de la relevancia del rol y la inserción de mujeres y jóvenes para el desarrollo inclusivo y equitativo del SAB, con la consiguiente incorporación del enfoque de géneros y juventudes en la agenda pública.
 - Mayor reconocimiento social y político del rol estratégico de la ciencia y la tecnología, con aumento de demandas al INTA en la construcción de Políticas Públicas basadas en evidencia científica, generando la necesidad de incrementar la inversión pública en Ciencia y Tecnología e Innovación.
 - Desarticulación entre las políticas productivas y ambientales que se traduce en una débil integración del espacio regional entre los diferentes sistemas productivos y la conservación ambiental.
 - Creciente compromiso asumido por la República Argentina a través de diversos acuerdos internacionales de alta relevancia que incidirán en el periodo 2021-2025.

1.3. Desafíos para el INTA en el marco de los cambios de contexto

Las propuestas conceptuales y metodológicas que orientan la acción transformadora de una sociedad y en particular de la institucionalidad pública, evolucionan cuando tienen la capacidad de dar respuesta a los principales desafíos de cada época. El contexto actual a partir de la pandemia del CO-

VID 19 exige adecuar de manera perentoria el rol que debe jugar el estado y sus instituciones.

Dado el contexto internacional y nacional, el INTA se plantea contribuir de acuerdo con sus capacidades, a los siguientes desafíos en el próximo quinquenio.

1. Ampliación de la matriz productiva en el SAB que permita incrementar la productividad, calidad y mayor valor agregado a través de la innovación en las regiones, beneficiando el mercado interno y la política de exportación.
2. Desarrollo de modelos de producción sostenible orientados a la neutralidad ambiental, resilientes, biodiversos y capaces de mitigar los efectos del cambio climático y adaptarse a sus impactos.
3. Contribución a la sostenibilidad y desarrollo rural, en regiones de grandes dinámicas territoriales (avances de frontera agropecuaria y pérdida de bosques nativos, degradación de tierras y desertificación, intensificación productiva con tecnologías de alta dependencia de insumos, conflicto de interfases urbano-rural y rural-rural, y crisis hídrica de oasis de riego).
4. Contribución a la coexistencia armónica de diversos modelos productivos, en un marco de ordenamiento territorial.
5. Generación de nuevas capacidades tecnológicas y socio-organizacionales que aceleren los procesos de innovación para contribuir a la generación de empleos genuinos ante la crisis laboral.
6. Promoción de innovaciones que fortalezcan la soberanía y seguridad alimentaria y la soberanía tecnológica para el desarrollo equilibrado, integrado, sostenible de las regiones y los territorios.
7. Fortalecimiento de procesos de innovación que potencien la Agricultura Familiar y las Pymes.
8. Contribución a la formulación, a la implementación y a la gestión de políticas públicas, atendiendo las demandas crecientes como referente de Ciencia y Tecnología del Estado.
9. Fortalecimiento de redes Público-Público y Público-Privado de generación de conocimientos en Ciencia y Tecnología.
10. Promoción del desarrollo y acceso a la infraestructura y tecnologías apropiadas que propicien el arraigo y bienestar de la población rural.
11. Contribución a la reducción del desajuste entre las habilidades de los trabajadores y los requerimientos de los puestos de trabajo, lo cual representa uno de los principales obstáculos al acceso de los trabajadores a empleos de calidad y aumento de la productividad laboral.

PMP
2021-2025



2.

Contexto institucional



2.1. Lecciones aprendidas de la ejecución del PMP 2015-2020

Una de las características que otorga solidez, adaptabilidad y efectividad a una Institución para cumplir sus objetivos es la capacidad de analizar y extraer los aprendizajes a partir de lo actuado, de manera de corregir desviaciones y capitalizar aciertos y agilizar los cambios. De este modo, se detectaron las fortalezas que deben mantenerse y consolidarse asegurando su continuidad en el tiempo, y los aspectos a mejorar que representan desafíos institucionales. Adicionalmente, en el último año la irrupción de la pandemia produjo severas limitaciones en la movilidad, y en las rutinas laborales, lo que requirió la necesidad de enfrentar desafíos no previstos en la gestión institucional. Los nuevos formatos de teletrabajo, más colaborativos y transversales, el incremento de la coordinación multinivel (público y privado) y el impacto de las TIC son solo algunas evidencias de la flexibilidad y adaptación institucional.

Del Balance del PMP 2016-2020 se destacan las principales lecciones aprendidas:

- La importancia de los procesos de planificación de mediano plazo, que contemplen de manera consistente la relación entre el diagnóstico, los objetivos, las líneas de acción y los resultados esperados, de manera participativa e internalizado en todos los niveles institucionales.
- El valor de encontrar el equilibrio entre los objetivos de largo plazo y las grandes líneas de acción con la flexibilidad necesaria para una rápida adaptación ante los cambios de contexto.
- La insuficiente apropiación del enfoque matricial en todos los niveles institucionales.
- La importancia de definir líneas de acción precisas, priorizadas y con indicadores que faciliten su monitoreo.
- Los instrumentos programáticos deben expresar con claridad su contribución para alcanzar las metas del PMP.
- La gobernanza de los procesos debe facilitar la gestión integrada de proyectos, plataformas y convenios.
- La necesidad de utilizar en mayor medida y revalorizar las evaluaciones intermedia.
- La necesidad de definir la estrategia a fin de revisar la concentración operativa en la toma de decisiones, promoviendo la regionalización, la descentralización y la participación.

- La importancia de profundizar la articulación entre los componentes estratégicos e integración con el Grupo INTA⁴.
- El valor de consolidar equipos interdisciplinarios e interinstitucionales, fortaleciendo redes, definiendo una estrategia sostenida y continua de formación de RR. HH., así como para la participación en espacios de construcción de políticas públicas.
- La necesidad de afianzar los procesos de inducción, internalización y socialización del PEI y PMP para todo el personal de la institución.

2.2. Fortalezas institucionales

El INTA posee una amplia presencia territorial, con sus Centros Regionales y de Investigación, Estaciones Experimentales Agropecuarias, Agencias de Extensión Rural y Oficinas de Información Técnica distribuidas en todo el país. Interviene relevando y priorizando, con un enfoque innovador, a partir de la identificación de problemas estructurales, estratégicos y emergentes del SAB a nivel nacional, regional y territorial; fomentando la integración de los 5 Componentes Estratégicos de la Institución (Investigación y Desarrollo, Extensión y Transferencia, Vinculación Tecnológica, Relaciones Institucionales e Información y Comunicación).

La formación, calidad y diversidad de su capital humano, así como la presencia y compromiso con los territorios y las capacidades disciplinarias, constituyen las fortalezas institucionales más importantes para abordar diferentes problemáticas y plantear soluciones a los nuevos desafíos.

La acción institucional está plasmada en la definición de una cartera programática integradora de los componentes estratégicos a través del aporte de actores de diferentes regiones del país (redes, plataformas, proyectos) su modelo de gobernanza y la incorporación de una mirada estratégica con un fuerte análisis prospectivo, robustecen la eficiencia en el uso de recursos y en la consecución de objetivos.

En materia organizacional, el enfoque matricial en el modelo de gestión otorga riqueza y diversidad de miradas, fortaleciendo la toma de decisiones. La vasta y virtuosa trayectoria del INTA sostiene un fuerte impacto en la política de vinculación, cooperación y articulación con múltiples y diferentes actores nacionales e internacionales, fortaleciendo estructuras y el acceso

4. Grupo INTA: INTA, Fundación ArgenINTA; Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias Sociedad Anónima (INTEA) y las Asociaciones Cooperadoras (PEI, 2015-2030).

a financiamiento extrainstitucional, además de los permanentes aportes de conocimientos para la formulación de políticas públicas. La modernización y el fortalecimiento de plataformas digitales han suministrado en el último tiempo un valioso aporte para la gestión y la transparencia de los procesos administrativos vigentes.

2.3. Desafíos organizacionales

En organizaciones complejas, diversas y de larga trayectoria como el INTA, es primordial fortalecer la capacidad de aprendizaje de los grupos de trabajo, requiriendo el compromiso y la participación activa de todas y todos sus integrantes y aprovechando el conocimiento pertinente para alcanzar las metas prefijadas. En ese sentido, la cultura organizacional debe facilitar y optimizar los procesos de planificación, implementando la gestión por resultados, con el monitoreo permanente de objetivos, estrategias e impactos.

Los nuevos y dinámicos escenarios interpelan a la institución para desarrollar estrategias más efectivas de transformación organizacional, a la vez que contribuyan a la inserción global.

El Plan de Mediano Plazo 2021-2025 propone profundizar:

1. La revisión de la organización matricial basada en aprendizajes, adecuándose a los procesos de gobernanza en los distintos niveles de gestión.
2. El fortalecimiento de programas de gestión del capital humano, reforzando el sentido de pertenencia institucional a través de la implementación de procesos de capacitación gerencial y dirigencial, formación profesional y de inducción para los más jóvenes y la igualdad de género en todos los procesos de selección y promoción del personal, las oportunidades de desarrollo de carrera y la prevención de la violencia laboral y de género.
3. El diseño de políticas y desarrollo de estrategias para fortalecer las capacidades en sectores y áreas críticas de la institución.
4. La priorización en la formación y práctica de los/las integrantes de INTA en la inter- y transdisciplinariedad.
5. La implementación del monitoreo periódico de los avances del PMP y su socialización a todos los niveles, generando los ajustes y adaptaciones de la estrategia y de los instrumentos en función de los desvíos observados y cambios de contexto de manera que sea una herramienta flexible que contribuya a gestionar la incertidumbre.

6. La definición de la estrategia para la implementación efectiva de participación, regionalización y descentralización con la formación de capacidades para lograrlo.
7. El fortalecimiento de las capacidades de los equipos de los Centros Regionales y de Investigación, como nodos fundamentales de gestión institucional y como elemento fundamental en el proceso de descentralización.
8. La optimización de sistemas de monitoreo y seguimiento de los convenios y acuerdos, evaluando dinámicamente su utilidad y eficacia.
9. La actualización y fortalecimiento de la infraestructura institucional.
10. El mejoramiento de la participación en el diseño y la implementación de los procesos del INTA (por ejemplo, relevamiento de problemas y oportunidades para definir la nueva cartera programática).
11. La promoción de la mayor producción científico-tecnológica (publicaciones, patentes, etc.).
12. El mejoramiento de la gobernanza de los instrumentos programáticos.
13. Reconocimiento y revalorización del capital humano. Explicitar los desafíos en la gestión de los RR. HH. para la valorización de las carreras profesionales y técnicas en todas las áreas.
14. La integración del grupo INTA al proceso de dinamización y armonización de la gestión estratégica y administrativa institucional.

3.

Principales lineamientos del PMP



Los lineamientos estratégicos institucionales se proponen como un marco referencial para el accionar del INTA en el período comprendido por el PMP 2021-2025. Ellos se definen a partir de los lineamientos integradores definidos en el Plan Estratégico Institucional 2015-2030, los aprendizajes del PMP 2016-2020 (ver capítulo 2) y la actualización del contexto internacional y nacional actual (ver capítulo 1).

Se proponen cinco lineamientos principales: Intensificación sostenible, Adaptación a la variabilidad climática y mitigación del cambio climático, Gestión sostenible de los recursos naturales y el ambiente, Valorización integral y calidad agroalimentaria y bioindustrial y Desarrollo territorial. Además, se proponen temas transversales que atraviesan a todos los lineamientos.

Estos lineamientos se desagregan en campos de trabajo prioritarios sobre los cuales se formulan indicadores de resultados, entendidos como cambios atribuibles y alcanzables para el INTA en los próximos 5 años (2021-2025). Muchas de estas acciones marcan una continuidad con lo que viene realizando la institución.

3.1. Intensificación sostenible de sistemas agropecuarios

La Intensificación Sostenible de Sistemas Agropecuarios (IS), en el marco del presente PMP, "es entendida como un proceso de mejora gradual de la eficiencia ecológica de los sistemas agropecuarios a través de la innovación, con el fin de propender a una mayor productividad y rentabilidad con menor impacto ambiental, al mantenimiento y/o mejora de los recursos naturales, reduciendo la dependencia de insumos externos y favoreciendo la equidad y la inclusión social" (PROCISUR, 2020).

Se propone promover y generar innovaciones para la sostenibilidad de sistemas productivos extensivos e intensivos, en diferentes escalas y ambientes.

Los campos de trabajo para este lineamiento aportan a:

1. Promoción de la innovación orientada a mejorar la gestión general de los sistemas de producción a nivel de predio, tendiente a optimizar la expresión del potencial productivo de forma sostenible.
2. Aprovechamiento, desarrollo y promoción de la reutilización de recursos provenientes de la producción primaria y la diversificación productiva como estrategias dirigidas a mejorar la sostenibilidad de los agroecosistemas.

3. Mejoramiento genético (vegetal, animal y microbiano) orientado a la incorporación de resistencia a factores bióticos y abióticos adversos, la sostenibilidad productiva y ambiental, y al incremento de la calidad alimentaria e industrial.
4. Utilización de herramientas biotecnológicas en el mejoramiento genético y otros usos pertinentes.
5. Uso de herramientas tecnológicas de diagnóstico epidemiológicos, estrategias de manejo y control, alternativas profilácticas y terapéuticas (resistencia antimicrobiana) y vacunas para el tratamiento de enfermedades que afectan la producción animal y la salud pública.
6. Generación de conocimientos, adaptación y desarrollos de estrategias de manejo de plagas integradas a modelos de manejo de cultivo y diseño de agroecosistemas sustentables.
7. Desarrollo de bases teóricas y metodológicas para la formulación o respaldo de políticas públicas de gestión eficiente y segura de productos fitosanitarios en el marco del Manejo Integrado de Plagas y de las Buenas Prácticas Agropecuarias.
8. Desarrollo y promoción de innovaciones tecnológicas de manejo agroecológico.
9. Desarrollo y aplicación de tecnologías de información y comunicación (TIC) para el manejo de sistemas de producción, y tecnologías para la agricultura y ganadería de precisión.

3.2. Adaptación a la variabilidad climática y mitigación del cambio climático

Este lineamiento moviliza un conjunto de acciones para contribuir al fortalecimiento de la gobernanza climática a través, por un lado, del incremento de las capacidades de adaptación, gestión colectiva de riesgos y resiliencia de sistemas de producción y territorios, especialmente aquellos que presentan mayor exposición y vulnerabilidad y, por otro lado, a través del desarrollo de estrategias de mitigación que reducen la emisión de gases de efecto invernadero y en consecuencia aportan a alcanzar las metas nacionales comprometidas en los acuerdos internacionales.

Los campos de trabajo para este lineamiento estratégico son:

1. Generación y extensión de estrategias tecnológicas para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, para el secuestro de carbono en la ganadería, la silvicultura y la agricultura y la promoción de energías renovables.

2. Diseño e implementación y trazabilidad de sistemas de producción con balance de carbono neutral o positivo.
3. Fortalecimiento de las redes de captura e integración/sistematización de datos agrometeorológicos y facilitar el acceso.
4. Generación de conocimientos e información con énfasis en el impacto sobre los agroecosistemas sobre variabilidad climática, vulnerabilidad y escenarios futuros para la toma de decisiones.
5. Desarrollo de innovaciones tecnológicas y organizacionales de adaptación y gestión de riesgos en sistemas de producción y territorios.
6. Análisis integral de riesgos y manejo de emergencias ante eventos climáticos extremos, y desastres naturales.

3.3. Gestión sostenible de los recursos naturales y del territorio

Este lineamiento, vinculado al cuidado del ambiente proyecta acciones institucionales proactivas e integradas para la gestión sostenible de los recursos naturales y del territorio.

Los campos de trabajo para este lineamiento estratégico son:

1. Conservación in situ y ex situ, caracterización y utilización de materiales genéticos animal, vegetal, forestal y microbiano.
2. Promoción y generación de capacidades para el análisis de ciclos de vida y huellas de carbono y agua.
3. Innovaciones tecnológicas y prácticas para la restauración, remediación y biorremediación de los ambientes degradados y gestión sostenible de bioinsumos y efluentes.
4. Innovaciones tecnológicas y organizacionales para el acceso y gestión sostenible de recursos naturales y la distribución equitativa de sus beneficios.
5. Gestión integral de agroecosistemas, territorios y cuencas para el aumento de la resiliencia y sostenibilidad.
6. Monitoreo y evaluación de suelo, agua, biodiversidad y de cambio de uso y degradación de tierras.
7. Incremento y mejoramiento de sistemas de alerta temprana para la toma de decisiones oportunas y eficaces.
8. Valorización de bienes y servicios ecosistémicos en distintas escalas (regiones, territorios y agroecosistemas).

3.4. Valorización integral, calidad agroalimentaria y bioindustrial

Este lineamiento propone un enfoque integral de la valorización de los productos orientado tanto a su transformación como a su vínculo con el espacio geográfico, los recursos naturales y los actores del territorio. Por lo tanto, este enfoque supera el concepto de valor agregado, al considerar las dinámicas territoriales y de los sistemas agroalimentarios.

El concepto de calidad agroalimentaria propuesto tiene en cuenta la seguridad para el trabajador, los aspectos higiénico-sanitarios y nutritivos de los alimentos y comprende la mejora continua de los diseños y procesos, otorgando además un rol esencial a la satisfacción de las exigencias y gustos del consumidor.

Los campos de trabajo para este lineamiento estratégico son:

1. Desarrollo y promoción de productos agroalimentarios con mejores características nutricionales, organolépticas, nutracéuticas y con mayor vida útil.
2. Desarrollo y extensión de tecnologías de aprovechamiento de subproductos y residuos de la agrobioindustria en origen.
3. Generación de innovaciones organizacionales para la valorización integral, la comercialización y el posicionamiento competitivo de productos y servicios.
4. Desarrollo de innovaciones tecnológicas para agregar valor integral a productos locales, incluyendo indicaciones de procedencia y sellos de calidad para el acceso a distintos tipos de mercados.
5. Diseño y adaptación de maquinaria agrícola y agrobioindustrial apropiada para diferentes escalas y tipos de producción.
6. Desarrollo y extensión de buenas prácticas de producción, manufactura, calidad, sanidad, inocuidad y bienestar animal en el SAB.
7. Desarrollo y adaptación de estándares de inocuidad y calidad apropiados a diferentes escalas de producción. Asistencia en la certificación de prácticas, procesos y productos.
8. Generación de conocimiento e información sobre características, dinámica y trazabilidad de cadenas de valor agroalimentarias y agrobioindustriales.
9. Desarrollo de prácticas para la economía circular (bioprocesos, bioinsusos, bioenergía y química verde).

3.5. Desarrollo territorial

Este lineamiento estratégico contiene un conjunto de acciones para contribuir al fortalecimiento de la competitividad sistémica de los territorios y la calidad de vida de los actores.

Los campos de trabajo para este lineamiento estratégico son:

1. Contribución a la mejora permanente del bienestar y la alimentación de las personas.
2. Desarrollo, promoción y extensión de las innovaciones tecnológicas y organizacionales de producción (seguridad y soberanía alimentaria) y comercialización de alimentos (acceso a mercados, alternativos, de cercanía y circuitos cortos) y acceso a servicios financieros y crédito.
3. Contribución al fortalecimiento de las capacidades técnicas, sociales y organizativas de los actores, para favorecer una mayor participación y protagonismo en los procesos de innovación territorial.
4. Rescate y valorización de los conocimientos tradicionales y empíricos de las tecnologías de producción, el arte y la cultura local, promoviendo el diálogo de saberes entre todos los actores.
5. Generación de información, desarrollo de conocimientos y fortalecimiento de capacidades para la caracterización y el análisis de las dinámicas y la prospectiva de los territorios, para colaborar en procesos de ordenamiento y gestión territorial incluyendo la interfase urbana-rural.
6. Desarrollo de estrategias sanitarias territoriales (ingreso de organismos exóticos, erradicación de plagas cuarentenarias y otras) bajo el concepto de salud con abordaje holístico en las interfases entre personas, animales, plantas y ambiente).
7. Fortalecimiento de los procesos de innovación a través de una fuerte articulación entre la investigación, la extensión y los demás componentes estratégicos, en pos de la resolución de los problemas y el aprovechamiento de las oportunidades en los territorios y regiones.

3.6. Temas transversales

Los temas transversales abarcan contenidos de varias disciplinas y su tratamiento debe ser abordado desde la complementariedad atravesando la totalidad de las acciones institucionales.

1. Desarrollo de capacidades en diferentes actores, para el manejo sostenible de sistemas de producción y de los territorios; para el incremento de la calidad agroalimentaria y bioindustrial.
2. Fortalecimiento de la Agricultura Familiar.
3. Desarrollo y aplicación de herramientas para la evaluación y gestión económico-financiera de los sistemas productivos.
4. Integración y sistematización de la información producida en la institución, para el acceso, gestión y análisis de datos masivos para la toma de decisiones (conocimientos socioeconómicos, ambientales, agrometeorológicos, etc.).
5. Inclusión y equidad de género, juventudes y pueblos originarios.
6. Impulso de la digitalización, de herramientas informáticas y comunicacionales en el espacio rural y desarrollo de servicios informáticos para el SAB.
7. Internalización del enfoque de una salud en el accionar institucional.
8. Generación y organización de información y conocimiento para responder a demandas gubernamentales de indicadores nacionales e internacionales del estado general de los territorios (ODS, uso y degradación de tierras, biodiversidad, recursos genéticos, etc.).
9. Incremento de las capacidades para la modelización de escenarios futuros del sector agropecuario nacional.

4.

Gobernanza institucional



Para analizar el sistema de gobernanza que permita el logro de los objetivos institucionales descritos en los apartados anteriores fue necesario reconocer las diferentes dimensiones de la gobernanza, identificar procesos, especificar acciones y definir productos y resultados esperados al final del período.

Para ello, se tomaron en cuenta cinco dimensiones como prioritarias: a) Organización y estructura; b) Política y planificación del capital humano; c) Gestión institucional integral basada en los valores de INTA; d) Componentes estratégicos identitarios; y e) Componentes estratégicos articuladores.

En Organización y estructura, se espera lograr tres objetivos: a) Alcanzar una arquitectura institucional que tienda a la descentralización operativa y la optimización de procesos administrativos; b) Fortalecer y profundizar la gestión matricial en toda la estructura del INTA; c) Analizar la representación, composición y funcionamiento de los Consejos de Centros y Consejos Asesores en todos sus niveles, así como impulsar procesos de capacitación.

En Política y planificación del capital humano se espera alcanzar los siguientes objetivos: a) Obtener un mapa de vacancias y estrategia de ingreso de personal de INTA por regiones, considerando todos sus instrumentos; b) Caracterizar las capacidades en función de áreas priorizadas; c) Elaborar una propuesta de rediseño de escalafón, valorizando la carrera en sus diferentes niveles; d) promover la igualdad de género en el personal y en todas las actividades institucionales; e) elaborar una estrategia para incrementar la proporción de mujeres y diversidades en cargos de conducción y gestión institucional, y extenderla a las alianzas y articulaciones interinstitucionales.

Para la Gestión institucional integral basada en valores de INTA (PEI 2015-2030), se propone: a) Promover equipos en todos los roles institucionales, prestando especial atención a aspectos interdisciplinarios; b) Desarrollar un sistema de indicadores de gestión por resultados; c) Elaborar procesos de gestión simplificados y armonizados, adecuados a la nueva estructura de organización propuesta; d) Implementar el enfoque de Planificación Integral; y e) Elaborar plataformas de provisión de datos institucionales.

En las dimensiones correspondientes a los Componentes estratégicos del INTA y con el objetivo de lograr mayor cohesión entre estos, se propone profundizar el Modelo de Innovación interactivo.

El siguiente cuadro sintetiza las principales dimensiones de la gobernanza del INTA, los procesos prioritarios dentro de cada una de ellas, las acciones necesarias para implementarlos y los resultados esperados en el marco del presente *Plan de Mediano Plazo*.

DIMENSIONES DE LA GOBERNANZA DEL INTA
ORGANIZACIÓN / ESTRUCTURA FUNCIONAL A LA ESTRATEGIA



**PROCESOS
PRIORITARIOS QUE
HACEN A CADA
COMPONENTES DE LA
GOBERNANZA**



**ACCIONES NECESARIAS
PARA IMPLEMENTAR
/ MEJORAR LOS
COMPONENTES /
LOS PROCESOS**



**RESULTADOS,
PRODUCTOS Y
SERVICIOS LOGRADOS AL
FINALIZAR EL PERÍODO
DEL PMP**

| | | |
|---|---|--|
| Diseño de funcionamiento institucional adaptado a la estrategia con un criterio de descentralización federal. | Análisis y rediseño de las estructuras de línea y programáticas. | Estructura institucional eficaz y eficiente, tendiente a la descentralización federal. |
| | Regionalización de decisiones administrativas operativas. | |
| Gestión de funcionamiento matricial. | Adecuar la composición de las matrices a las estructuras actuales. | Gestión matricial adaptada, fortalecida y funcionando en toda la estructura del INTA. |
| | Diseñar mecanismos de internalización y seguimiento para el funcionamiento matricial. | |
| | Revalorizar el funcionamiento y las decisiones matriciales a nivel nacional, regional y local. | |
| Representación y participación externa | Analizar la representación, composición y funcionamiento de los Consejos de Centros y Consejos Asesores en todos sus niveles, así como impulsar procesos de capacitación. | Representación, composición y funcionamiento de los diferentes niveles de Consejos analizados y sus integrantes capacitados. |



**PROCESOS
PRIORITARIOS QUE
HACEN A CADA
COMPONENTES DE LA
GOBERNANZA**



**ACCIONES NECESARIAS
PARA IMPLEMENTAR
/ MEJORAR LOS
COMPONENTES /
LOS PROCESOS**



**RESULTADOS,
PRODUCTOS Y
SERVICIOS LOGRADOS AL
FINALIZAR EL PERÍODO
DEL PMP**

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Ingreso personal. | Identificación de vacancias con visión prospectiva y su priorización. | Mapa de vacancias y estrategia de ingreso de personal de INTA por regiones y áreas temáticas. |
| | Elaborar estrategia de ingreso de personal de INTA. | |
| Formación permanente. | Promover capacidades en áreas estratégicas de gestión interna y externa. | Plan de capacitación funcionando. |
| Desarrollo de carrera y escalafón. | Analizar y rediseñar un escalafón adaptado según los objetivos institucionales considerando la carrera del personal, etc. | Propuesta de rediseño de escalafón, valorizando la carrera en sus diferentes niveles. |
| Inclusión de la igualdad de género. | Compatibilizar la vida laboral y familiar. | Acciones implementadas con enfoque inclusivo en materia de género. |
| | Atender y prevenir la violencia de género. | Equipos de atención consolidados y propuestas de capacitación funcionando. |
| | Promover la ocupación igualitaria de los puestos de conducción y decisión institucional. | Cargos de conducción y decisión institucional mejor balanceados en cuestiones de género. |

DIMENSIONES DE LA GOBERNANZA DEL INTA
GESTIÓN INSTITUCIONAL INTEGRAL BASADA EN LOS VALORES DE INTA
(PEI 2015-2030)



PROCESOS PRIORITARIOS QUE HACEN A CADA COMPONENTES DE LA GOBERNANZA



ACCIONES NECESARIAS PARA IMPLEMENTAR / MEJORAR LOS COMPONENTES / LOS PROCESOS



RESULTADOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS LOGRADOS AL FINALIZAR EL PERÍODO DEL PMP

| | | |
|--|---|---|
| Funcionamiento participativo. | Fomentar la participación de las personas en el funcionamiento institucional. | Conformación de equipos de todos los roles institucionales. |
| | Promover la conformación de equipos. | Equipos interdisciplinarios conformados. |
| Gestión por resultados. | Elaborar un sistema de indicadores adaptado a las necesidades de diferentes perfiles / productos. | Sistema de indicadores para la gestión por resultados. |
| Simplificación y armonización de procesos de gestión del grupo INTA. | Revisión para la agilización de procesos de gestión. | Procesos de gestión simplificados y armonizados, adecuados a la nueva estructura de organización propuesta. |
| | Definir responsabilidades. | |
| Planificación integral. | Adaptar todas las acciones del INTA a la planificación con enfoque integral. | Implementación del enfoque de Planificación Integral. |
| | La prospectiva como eje de la planificación integral en todos los ámbitos institucionales. | |
| | Actualización y diseño de nuevas metodologías de planificación, monitoreo y evaluación de resultados. | |

**DIMENSIONES DE LA GOBERNANZA DEL INTA
GESTIÓN INSTITUCIONAL INTEGRAL BASADA EN
LOS VALORES DE INTA (PEI 2015-2030)**



**PROCESOS
PRIORITARIOS QUE
HACEN A CADA
COMPONENTES DE LA
GOBERNANZA**



**ACCIONES NECESARIAS
PARA IMPLEMENTAR
/ MEJORAR LOS
COMPONENTES /
LOS PROCESOS**



**RESULTADOS,
PRODUCTOS Y
SERVICIOS LOGRADOS AL
FINALIZAR EL PERÍODO
DEL PMP**

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| Planificación integral. | Monitoreo de resultados, productos y procesos. | Implementación del enfoque de Planificación Integral. |
| | Elaborar mecanismos integrales para la sistematización de experiencias, lecciones aprendidas y buenas prácticas. | |
| | Implementación de sistemas de evaluación de impactos. | |
| Gobernanza de la información y datos. | Actualizar la política de la gobernanza de información y datos. | Datos institucionales disponibles en plataformas de visualización o tableros de información integrada. |

**DIMENSIONES DE LA GOBERNANZA DEL INTA
COMPONENTES ESTRATÉGICOS IDENTITARIOS**



**PROCESOS
PRIORITARIOS QUE
HACEN A CADA
COMPONENTES DE LA
GOBERNANZA**



**ACCIONES NECESARIAS
PARA IMPLEMENTAR
/ MEJORAR LOS
COMPONENTES /
LOS PROCESOS**



**RESULTADOS,
PRODUCTOS Y
SERVICIOS LOGRADOS AL
FINALIZAR EL PERÍODO
DEL PMP**

Actualización de la estrategia y gestión de la investigación y extensión para la innovación y el conocimiento.

Revisar y proponer mejoras para una estrategia en pos de la innovación.

Elaborar estrategia en común entre componentes estratégicos identitarios.

Desarrollar un plan y un sistema de seguimiento de inversiones estratégicas.

Desarrollar un sistema de información integrado para la gestión.

Modelo de Innovación interactivo de los cinco componentes estratégicos, funcionando.

**DIMENSIONES DE LA GOBERNANZA DEL INTA
COMPONENTES ESTRATÉGICOS ARTICULADORES**



**PROCESOS
PRIORITARIOS QUE
HACEN A CADA
COMPONENTES DE LA
GOBERNANZA**



**ACCIONES NECESARIAS
PARA IMPLEMENTAR
/ MEJORAR LOS
COMPONENTES /
LOS PROCESOS**



**RESULTADOS,
PRODUCTOS Y
SERVICIOS LOGRADOS AL
FINALIZAR EL PERÍODO
DEL PMP**

Actualización de la estrategia y gestión de la vinculación tecnológica, relaciones institucionales y comunicación para la innovación y el conocimiento.

Actualizar la política de vinculación institucional.

Desarrollar nuevas estrategias de alianzas con actores estratégicos nacionales e internacionales.

Fortalecer asociaciones con otros organismos nacionales y provinciales de C&T y SAB (como p.ej. CONICET, SENASA, INASE, universidades, etc.).

Organizar la contribución del INTA como generador de conocimientos que aporten a la formulación de políticas públicas.

Elaborar estrategias integrales de comunicación y provisión de servicios informáticos, en función de los objetivos de cada componente.

Internalización de los documentos institucionales.

Desarrollar un plan y un sistema de seguimiento de inversiones estratégicas.

Modelo de Innovación interactivo de los cinco componentes estratégicos, funcionando.

PMP

2021-2025



Bibliografía

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe*, (2020) (LC/PUB.2020/12-P), Santiago. INDEC (2020). *Complejos Exportadores Año 2019*.
- INTA. PEI 2015-2030. Disponible: <https://inta.gob.ar/documentos/plan-estrategico-institucional-2015-2030>.
- INTA. PMP 2016-2020. Disponible: <https://inta.gob.ar/documentos/plan-de-mediano-plazo-2016-2020>.
- Lódola, A.; Morra, F.; Picón, N., (2019). *Cadenas de Valor Agroalimentarias. Evolución en el nuevo contexto macroeconómico 2016/2019*. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- OECD/FAO (2020), *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2020-2029*, OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/a0848ac0-es>
- PROCISUR, (2020) *Variables claves para la evaluación de la sustentabilidad de los sistemas agropecuarios: hacia un sistema de indicadores de Intensificación Sostenible en el Cono Sur*. Disponible: http://www.procisur.org.uy/adjuntos/procisur_librovariables_a8e.pdf

PMP
2021-2025



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina