



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
URUGUAY

Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
U R U G U A Y

Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica

Editor: Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología

Agosto 2010

Temas Institucionales N° 11

Título: Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica

Temas Institucionales N° 11

©2010, INIA

ISBN: 978-9974-38-304-3

Con incorporaciones de la Dirección Nacional, Gerencias y delegados del Comité de Coordinación Programático Operativo (CCPO): Ing. Agr. (PhD) Alfredo Picerno, Ing. Agr. (M.Sc.) Marcelo Salvagno, Lic. Mónica Cantileno, Cr. Leonardo Hespanhol, Ing. Agr. (M.Sc.) Sergio Ceretta, Ing. Agr. (M.Sc.) Enrique Fernández, Ing. Agr. (M.Sc.) Agustín Giménez, Ing. Agr. (PhD) Fabio Montossi, Ing. Agr. (PhD) Roberto Zoppolo, Ing. Agr. (PhD) Jorge Sawchik.

Editado por la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología del INIA
Andes 1365, Piso 12. Montevideo - Uruguay
<http://www.inia.org.uy>

Quedan reservados todos los derechos de la presente edición. Esta publicación no se podrá reproducir total o parcialmente sin expreso consentimiento del INIA.

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Integración de la Junta Directiva

Ing. Agr., MSc. Enzo Benech - Presidente

Ing. Agr., Dr. Mario García - Vicepresidente



Ing. Agr. José Bonica

Dr. Alvaro Bentancur



Ing. Agr., MSc. Rodolfo M. Irigoyen

Ing. Agr. Mario Costa



CONTENIDO

Pág.

DOCUMENTO 1. Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Anexo Glosario

Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
Anexo Glosario 11

Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica 15

DOCUMENTO 2. Estrategias para la gestión de la Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Capítulo I. Estrategia de Comunicación 31

Capítulo II. Estrategia de Transferencia de Tecnología 41

Capítulo III. Estrategia de Vinculación Tecnológica 55

Bibliografía 71

PRÓLOGO

Teniendo en cuenta la necesidad de integrar diversos procesos que desarrolla la institución, se consideró pertinente alinearlos en una propuesta integrada. De esa forma surgió la Política integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, que tiene como objetivo «Promover e integrar estos procesos con los de generación de conocimientos, desarrollos tecnológicos y servicios institucionales, contribuyendo al cumplimiento de la Misión, Visión, Objetivos y Directrices Estratégicas», apuntando a mejorar el impacto de las actividades de INIA con sus públicos objetivo.

Este enfoque integral también se orienta a «articular una efectiva transferencia de la tecnología generada con las organizaciones de asistencia técnica y extensión que funcionan a niveles público y privado», de acuerdo a lo establecido en la propia ley de creación del INIA.

Desde ese punto de vista, esta Política Integrada constituye una plataforma abierta a la búsqueda de formas capaces de articular efectivamente las capacidades que existen entre los diversos actores públicos y privados relacionados al mundo agroalimentario.

En su elaboración contribuyeron en forma amplia y participativa técnicos de la institución y se recurrió a consultorías internacionales, entre las que merece destacarse la del Dr. Wilson Correa da Fonseca (EMBRAPA) por sus aportes a la consolidación de la misma.

Sin duda, esta propuesta que define y uniformiza conceptos, procedimientos y acciones estratégicas en Comunicación, Transferencia de tecnología y Vinculación tecnológica, contribuirá a adecuar el accionar institucional en estas áreas, considerando la velocidad de los cambios que se han suscitado en el entorno y la emergencia de nuevos actores agropecuarios.

DOCUMENTO 1 - Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Autores: María Marta Albicette¹
Raúl Gómez Miller¹

Colaboradores: Ernesto Restaino²
Magdalena Rocanova³
Horacio Saravia⁴

¹ Ing. Agr., Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología.

² Ing. Agr., (M.Sc.), Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología, INIA La Estanzuela.

³ Lic. Mag., Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología, INIA Tacuarembó.

⁴ Ing. Agr., (M.Sc.), Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología, INIA Treinta y Tres.



POLÍTICA INTEGRADA DE COMUNICACIÓN, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA

RESUMEN EJECUTIVO

Ante la velocidad de los cambios del entorno y los nuevos actores agropecuarios, INIA genera una nueva política integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica. Para su elaboración se consideraron varias fuentes: Propuesta de Estrategia de Comunicación y Transferencia de Tecnología de 2007, Cooperación Internacional-Planificación Estratégica 2006-2010, Unidad de Semillas y Recursos Fitogenéticos - PIMP 2006-2010, Plan de desarrollo de la Gerencia de Vinculación Tecnológica - PIMP 2006-2010, Análisis de la Estructura Organizacional de INIA-2006, las consultorías a cargo del Dr. Wilson Correa da Fonseca (EMBRAPA) y del Dr. Neels Botha (AgResearch), los aportes realizados en reuniones del Comité de Coordinación Programático Operativo (CCPO) y de la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología (UCTT).

De los documentos analizados surgen algunos aspectos que trascienden los directamente vinculados a esta nueva política integrada, pero se consideran pilares fundamentales en la construcción de la misma, contribuyendo a definir claramente los ámbitos de definición de la política, así como los de gestión de los procesos institucionales.

Tomando en cuenta que existían tres procesos que funcionan en forma separada: Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, se considera oportuno alinear los procesos similares en una propuesta integrada, que apunte a mejorar el impacto de las actividades de INIA en sus públicos objetivo y cumplir más adecuadamente con la misión institucional. La propuesta también se orienta a dar respuesta a cambios ocurridos en el entorno institucional, donde se articulan y desarrollan variados tipos de canales de vinculación con la red institucional múltiple, pública y privada, de transferencia, asistencia técnica y extensión.

Esta integración de los procesos mencionados da lugar a la definición de la Política Integrada y a su vez a redefinir en ese ámbito las nuevas estrategias de Comunicación (C), Transferencia de Tecnología (TT) y Vinculación Tecnológica (VT), que dará origen al documento «Estrategias para la Gestión de la Política Integrada Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria – 2010», las que se resumen brevemente en los párrafos siguientes.

La **Política Integrada** tiene como objetivo «Promover e integrar las estrategias y acciones en Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, con los procesos de generación de conocimientos, desarrollos tecnológicos y servicios institucionales, contribuyendo al cumplimiento de la Misión, Visión, Objetivos y Directrices Estratégicas».

De la misma se destacan los principales conceptos, los cuales se respaldan en los valores institucionales (Plan Estratégico Institucional, 2007) a los que se le suman valores específicos como: orientación al cliente, participación, profesionalismo en la gestión, trabajo en red, cooperación e integración, confiabilidad, lealtad y respeto a la diversidad y pluralidad. Se resaltan directrices estratégicas como el fortalecimiento de la marca INIA, la integración de procesos, la uniformidad en los procedimientos y el trabajo mediante acuerdos, asociaciones y tercerización.

El enfoque integrado no sólo se refiere al interior de INIA sino que también será necesario cultivarlo y desarrollarlo en relación a otros actores y hacia el medio, cometidos que están establecidos



en la ley de creación del INIA. La misma contempla «articular una efectiva transferencia de la tecnología generada con las organizaciones de asistencia técnica y extensión que funcionan a niveles público y privado».

Si bien el INIA es una organización cuyo cometido principal es el desarrollo científico tecnológico de la producción agropecuaria, se tiene plenamente asumido que la tecnología no es un fin en sí mismo, sino que se transforma en un factor de desarrollo competitivo e innovador cuando los productores la incorporan al proceso productivo.

Es necesario tener presente que el proceso de generación, adopción e innovación conlleva un sistema complejo, donde la tecnología constituye una de las variables importantes del sistema, que debe ser considerado en forma integral y global. En este contexto, este tema constituye un desafío para toda la institucionalidad agropecuaria del país. En este sentido la Política Integrada es una plataforma abierta a la búsqueda permanente de las formas más inteligentes de articular las diferentes capacidades que existen en los diversos actores públicos y privados relacionados al mundo agroalimentario.

Uno de los aspectos que se vuelve relevante es la priorización de los públicos al momento de elaborar las estrategias y actividades de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, en el entendido que no es posible abarcar a todos los públicos y todas las demandas. Se elabora una tipología de públicos objetivo, tomando como criterio el tipo de información a brindar a cada público y/o la forma de articulación entre los actores que INIA desarrollará con cada uno. Se proponen tres grandes grupos de públicos objetivo de INIA: Grupo Institucional, Grupo Productivo y Grupo Interno.

Se definen cada uno de los tres procesos que forman parte de la Política Integrada: Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, describiendo las principales actividades, instrumentos y capacidades profesionales necesarias. En todos los casos se hace referencia a la necesidad de investigar en los respectivos procesos para retroalimentar el sistema de manera eficaz y a tales efectos se creará un grupo multidisciplinario.

La **Estrategia de Comunicación** tiene como objetivo general: «Crear y mantener los flujos de información y comunicación recíproca entre INIA y sus diversos públicos, contribuyendo al cumplimiento de su Misión, Visión y Objetivos». Se trata de comunicación institucional e interna, respondiendo a las preguntas de qué es y qué hace INIA.

El público objetivo prioritario lo constituye el grupo institucional y el grupo interno, sin descuidar el grupo productivo. El público es amplio y diverso, por lo que debe ser priorizado para que las actividades tengan el impacto de mejorar y ampliar la imagen de INIA. Tiene como componentes principales el uso de los canales de comunicación existentes y los nuevos, la uniformización de la identidad visual de INIA, la elaboración de productos de comunicación acordes a los diferentes públicos, la realización de estudios y sondeos de imagen, y la mejora de la atención al cliente.

Entre las actividades se mencionan, el relacionamiento con el sector político y el uso amplio de las nuevas TICs. Asimismo le compete estandarizar los procesos de comunicación mediante diversos manuales y la elaboración de productos de comunicación institucional que a su vez, sirvan de soporte y desarrollo de la comunicación interna. En este sentido se creará un área específica de comunicación institucional, que coordinará fuertemente su accionar con las de transferencia de tecnología y vinculación tecnológica. La comunicación interna será desarrollada bajo el liderazgo de la Gerencia de Recursos Humanos en coordinación y colaboración con el área de Comunicación.

A su vez, la **Estrategia de Transferencia de Tecnología** tiene como objetivo: «Desarrollar conocimientos y tecnologías que sean generados y aplicados contando con la participación de los



actores productivos y sociales implicados tanto en la elección de temas como en el desarrollo e implementación de los mismos. La transferencia no es un fin en si mismo, el objetivo es lograr mejorar la calidad de vida de los actores relacionados al mundo agroalimentario, promoviendo la innovación, la mejora de la competitividad y el desarrollo rural».

Eso implica capitalizar las acciones realizadas hasta el presente para relacionarse con el público objetivo con el que habitualmente se ha interactuado. A los mecanismos utilizados para prospección de demanda, Consejos Asesores Regionales (CAR), Grupos de Trabajo (GT) y Mesas Tecnológicas, se incorporarán nuevos como equipo de futuro, equipo de planificación, manejo de escenarios, estudios especiales, etc. Se debe hacer disponible la información generada, articulando con los agentes del medio (actores públicos y privados de transferencia, asistencia técnica y extensión), para procurar un buen flujo de la información tecnológica que se genera en el Instituto. Cada regional deberá contar con un equipo para la implementación de la Estrategia, que actúe en coordinación con el área de Comunicación, y Vinculación Tecnológica, procurando un uso eficiente de los diferentes canales de comunicación que se utilicen.

El público prioritario son los técnicos y productores, así como las agroindustrias, lo que requerirá de una adecuada priorización, focalizando y articulando con los actores, para lograr alta eficiencia e impacto. La estrategia se basará en el modelo de abanicos de intervención, que incluye 7 modalidades para promover el relacionamiento del INIA con los diferentes actores de su entorno.

Para cada caso se definirá la combinación de herramientas a utilizar (jornadas, conferencias, materiales de divulgación (relacionados al área de comunicación), etc.) y la realización de monitoreo y evaluación de actividades, resultados e impactos.

El abanico de acciones dentro de lo que se denomina el área de transferencia de tecnología es amplio: incluye desde jornadas de divulgación, investigación participativa, acuerdos para la transferencia de tecnología con instituciones públicas o privadas destinados a públicos específicos, hasta un rol activo como actor en los procesos de desarrollo rural.

La Estrategia de **Vinculación Tecnológica** tiene como objetivo la vinculación con el Sistema Nacional e Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, articulando y coordinando acciones entre actores públicos y privados. En tal sentido se propone incentivar el vínculo entre ciencia, tecnología y mercado, promoviendo la innovación con la creación de nuevos productos, el desarrollo de nuevos procesos, la prestación de nuevos servicios con el fin de impulsar la actividad económica de los agronegocios y la generación de empleo a nivel nacional, así como la comercialización de tecnologías nacionales en el ámbito internacional. Dentro de las acciones a desarrollar en este campo, encontramos asesorías, servicios analíticos, consultorías, licencias de tecnologías, comercialización de patentes, etc.

Estas acciones de desarrollo tecnológico vía el mercado, se complementan con la implementación de relaciones institucionales, que implican el desarrollo con una activa política de creación y participación en redes, alianzas e intercambios nacionales, regionales e internacionales que permitan complementar, fortalecer y potenciar las capacidades y recursos existentes actualmente en INIA y en el país. Los principales instrumentos aplicados en el ámbito nacional o internacional serán alianzas, redes, foros, convenios de cooperación, consorcios de innovación tecnológica, clusters de alcance nacional, regional e internacional, movilidad de investigadores, etc.

Se proyecta insertar a INIA, con empuje renovado, en la actividad agropecuaria y agroindustrial como un centro de excelencia en investigación agroalimentaria a nivel nacional, regional y mundial.



El público priorizado para el Relacionamiento Institucional se encuentra fundamentalmente dentro del Grupo Institucional nacional, regional e internacional y dentro del Grupo Productivo que será focalizado en función de las acciones de cada Programa Nacional de Investigación.

La implementación de la misma requerirá una actuación coordinada con las áreas de Comunicación y Transferencia de Tecnología.

Para implementar la nueva Política Integrada y desarrollar las actividades derivadas de las Estrategias de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, se fortalecerá la especialización de los recursos humanos en cada una de estas áreas y se constituirá un Sistema integrado de gestión. El mismo contará con un Comité Coordinador para la implementación de la Política Integrada, un Grupo de investigación en socio-economía, comunicación y marketing, un Grupo de gestión de la información y un Comité Editor para las publicaciones INIA. Este grupo contará con la participación de personas que actualmente están como revisores en la revista Agrociencia y el grupo interno de calidad científica.

Para el cumplimiento de los roles que competen y el alcance de sus acciones, la estructura de la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología contará con un equipo de especialistas en comunicación y transferencia a nivel nacional, que coordine y apoye a las actividades regionales. A su vez, cada Regional dispondrá de un equipo de Transferencia de Tecnología, y contará con el apoyo de especialistas en comunicación.

En el caso de las actividades que se relacionan con la Gerencia de Vinculación Tecnológica y las Unidades Técnicas de Cooperación Internacional y Semillas, que la integran, las capacidades en recursos humanos estarán orientadas a la articulación con actores públicos y privados. Se requiere capacidades en valorización de los resultados de I+D, negociación, desarrollo y comercialización de los productos tecnológicos, incluyendo derechos de propiedad intelectual y la formulación de los convenios respectivos y su seguimiento. A su vez, es necesario fortalecer la cobertura nacional de las acciones de la Unidad de Semillas.

A los efectos de la comprensión de los conceptos y definiciones asociados a la Política Integrada, se presentará un Anexo con un glosario institucional.

INTRODUCCIÓN

Desde su creación, INIA ha mantenido una estrategia de vinculación amplia con los diferentes actores relevantes del sector agropecuario y la sociedad en su conjunto. De su ley de creación¹ surge claramente que uno de los cometidos del Instituto es **«Promover la difusión del conocimiento generado, articulando los componentes del proceso de generación con los sistemas públicos y privados de transferencia y adopción de tecnología.»**

En su Visión también está explícita la necesidad de articular con otras instituciones para realizar la transferencia de tecnología: **«Consolidarse como una Institución de referencia a nivel nacional y regional, siendo reconocida por: La excelencia de sus logros científico-técnicos, articulándose con otras Instituciones para generar, desarrollar y transferir conocimiento y tecnología, manteniendo una actitud proactiva frente a las necesidades del Sector Agropecuario y la demanda de los consumidores...».**

Asimismo en los objetivos y directrices estratégicos institucionales² están claramente priorizados los conceptos de difusión, transferencia de tecnología, articulación, alianzas estratégicas, redes, prospección de demandas, el desarrollo de la agricultura con equidad social, etc. En este sentido

¹ Ley N° 16.065 del 6 de octubre de 1989.

² <http://www.inia.org.uy/online/site/19644411.php>



la Política Integrada es una plataforma abierta a la búsqueda permanente de las formas más inteligentes de articular las diferentes capacidades que existen en los diversos actores públicos y privados relacionados al mundo agroalimentario.

A partir de las definiciones contenidas en el Plan Estratégico Institucional 2006 – 2010 y la nueva Estructura Organizacional de INIA aprobada en 2006, se crean la Gerencia de Vinculación Tecnológica, y la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología. En el proceso de redefinir las políticas y estrategias de comunicación, transferencia de tecnología y vinculación tecnológica del Instituto, surge la necesidad de generar una nueva propuesta global en estos temas, ante la velocidad y dinámica de los cambios del entorno, y las necesidades de los actores agropecuarios y la sociedad en su conjunto.

En este proceso se contó con el apoyo de dos consultorías, las cuales contribuyeron a la definición de la Política Integrada y a las Estrategias de Comunicación y Transferencia de Tecnología. Las mismas se hicieron por parte del Dr. Neels Botha de AgResearch, y del Dr. Wilson Correa da Fonseca Jr. de EMBRAPA. De los informes surgen algunos aspectos que si bien trascienden a los abordados en este documento se consideran importantes y refieren a definiciones políticas y de gestión institucional, con delimitación de los roles de dirección y de gestión.

Con el producto de estas asesorías, los documentos elaborados por la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología (UC&TT) y la Gerencia de Vinculación Tecnológica (VT), estudios de Imagen realizados con empresas especializadas, elementos brindados por técnicos del Comité de Coordinación Programático Operativo, se elabora la presente Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, así como las Estrategias de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, que se presentan en el documento «Estrategias para la Gestión de la Política Integrada Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria – 2010».

POLÍTICA INTEGRADA DE COMUNICACIÓN, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

1. Definición General de Política Integrada

La Política Integrada consiste en un documento orientador, elaborado a partir del diagnóstico organizacional y de la discusión interna, que define conceptos, principios, valores, procedimientos y acciones estratégicas en Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica.

2. Características de la Política Integrada

Singularidad: La principal característica de cualquier política organizacional es la singularidad, es decir, precisa estar alineada con la cultura de la organización a la cual se encuentra vinculada y ser aplicada a realidades concretas, no pudiendo ser extrapolada a otras situaciones para las cuales no haya sido originalmente concebida.

Temporalidad: Toda política organizacional está inevitablemente marcada por el tiempo, debiendo sufrir ajustes de acuerdo con los cambios organizacionales y/o del ambiente para mantenerse actualizada. En ese sentido, esta Política Integrada se encuentra en sintonía con el momento histórico en el cual fue concebida, debiendo ser revisada con cada edición de un nuevo plan estratégico, para que pueda hacer frente a las nuevas expectativas, demandas y desafíos.



Proceso: Aunque se consolide en un documento, la implementación de esta Política debe comenzar un proceso de construcción de una cultura integrada en Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica en la organización. En el caso de INIA, ese proceso podrá ocurrir a ritmos diferentes de acuerdo con las características de cada una de sus unidades operativas. Se torna necesario el esfuerzo integrado de todos los componentes de INIA en la construcción de esta cultura, que debe ser en favor de todo el sistema institucional.

3. Conceptos de la Política Integrada

Sistema: Teniendo en cuenta la constitución de INIA y la integración de los procesos, la noción de Sistema debe estar necesariamente incorporada. Esa visión presupone que las relaciones entre el todo y las partes deben ser mediadas por interacciones. Este término es muy importante porque incorpora la idea de acción entre las partes de un sistema.

La organización es un concepto que da coherencia constructiva, reglas, regulación y estructura a las interacciones. Por eso la organización puede ser concebida al mismo tiempo como una entidad (empresas, áreas, departamentos, etc.) y como una acción que la orienta.

Orden y desorden: Es al mismo tiempo antagónico y complementario. En el ambiente externo de INIA el orden se manifiesta en la forma de organización del Estado, en las políticas de Gobierno y la legislación vigente; el desorden se manifiesta en los conflictos de intereses en el ámbito de la sociedad, del gobierno y los sistemas productivos. En el ambiente interno de INIA el orden se manifiesta por intermedio de su configuración institucional; el desorden se manifiesta por intermedio de los ruidos de la comunicación, en las ideas divergentes en el ambiente interno, en los cuestionamientos de la sociedad sobre su actuación. La propia elaboración de esta política representa una iniciativa de ordenamiento de la realidad. Entretanto, también es preciso considerar que en su proceso de gestión podrá haber conflictos entre áreas, públicos e intereses, siendo ambas perspectivas necesarias. La ausencia de normativa contribuye a un exceso de desorden y por eso se hace difícil alinear objetivos; por su parte la ausencia de conflictos contribuye al estancamiento institucional y no promueve la innovación. Lo importante es que las manifestaciones de orden y desorden sean analizadas y gerenciadas en beneficio de la institución.

4. Valores de la Política Integrada

La Política Integrada está alineada con los valores institucionales definidos en el Plan Estratégico 2006 – 2010, a los que se agregan algunos específicos:

Orientación al cliente: Se valora la vocación de servicio pensado en la orientación de la Institución a sus diferentes públicos.

Participación: Se valora el fomento de procesos participativos, donde los destinatarios de los productos y servicios tengan la posibilidad de intervenir con sus aportes en la toma de decisiones. Asimismo se valora el trabajo participativo de los técnicos en equipos multidisciplinarios.

Profesionalismo en la gestión: Se reconoce la necesidad de actuar con profesionalismo y responsabilidad en los diferentes procesos que se realizan en el Instituto.

Trabajo en Red, cooperación e integración: Se valora el trabajo inter y multidisciplinario, así como las acciones interinstitucionales que promuevan el trabajo en red y la integración de saberes.

Confiabilidad: Se valora generar confianza entre quienes se vinculan con INIA, dando seguridad de un buen funcionamiento en sus acciones.

Lealtad: Se valora que el desempeño de las acciones institucionales se realicen en el marco de la legalidad, transparencia y fidelidad.

Respeto a la diversidad y pluralidad: Se valora que las acciones institucionales reconozcan y contemplen la variedad, diferencias, controversias y oposición de intereses de los públicos objetivo.

5. Supuestos de la Política Integrada

Estos supuestos se basan en los relevamientos de opinión realizados por la Unidad de Comunicación y Transferencia y los consultores oportunamente mencionados.

- INIA tiene buena presencia y trayectoria a nivel científico-técnico, entre los productores y en la industria, pero es menos conocido a nivel de la sociedad.
- Con la nueva política de fomento de la ciencia y tecnología en Uruguay, el sistema nacional de investigación e innovación en esas áreas, se ha vuelto más competitivo en lo que respecta a la captación tanto de fondos públicos como privados.
- Los productores y sus organizaciones le tienen confianza a INIA y reconocen el buen relacionamiento con la institución, pero perciben cierta lentitud en sus respuestas.
- La calidad de atención al público no es homogénea y varía dependiendo de las competencias y voluntad, lo que impacta negativamente en la reputación y debilita la solidez de la imagen institucional de INIA.
- Las demandas han aumentado, se han diversificado y requieren respuestas cada vez más rápidas y efectivas. Esto ha generado una sobrecarga de actividades y acciones de comunicación (reuniones, días de campo, seminarios, eventos, publicaciones, sitio Web, exposiciones, etc.) sobre la que no siempre se puede dar la respuesta esperada por el público objetivo y se hace más complejo el control de la calidad.
- Para satisfacer esas demandas crecientes y poder atender los objetivos de comunicación, transferencia e investigación relacionados a esas áreas, se hace necesario la priorización de los públicos a ser atendidos, la especialización en áreas de comunicación y transferencia, focalizando las tareas, así como disponer de los recursos humanos y materiales adecuados.

6. Objetivo general de la Política Integrada

Se propende alinear procesos similares que se realizan en forma separada o con escasa coordinación en Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, articulándolos de forma integrada para mejorar el impacto de las actividades de INIA en sus públicos objetivo y cumplir más adecuadamente con la misión institucional.

La elaboración e implementación de esta Política Integrada tienen como **objetivo:**

Promover e integrar las estrategias y acciones en Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, con los demás procesos institucionales, contribuyendo al cumplimiento de la Misión, Visión, Objetivos y Directrices Estratégicas.

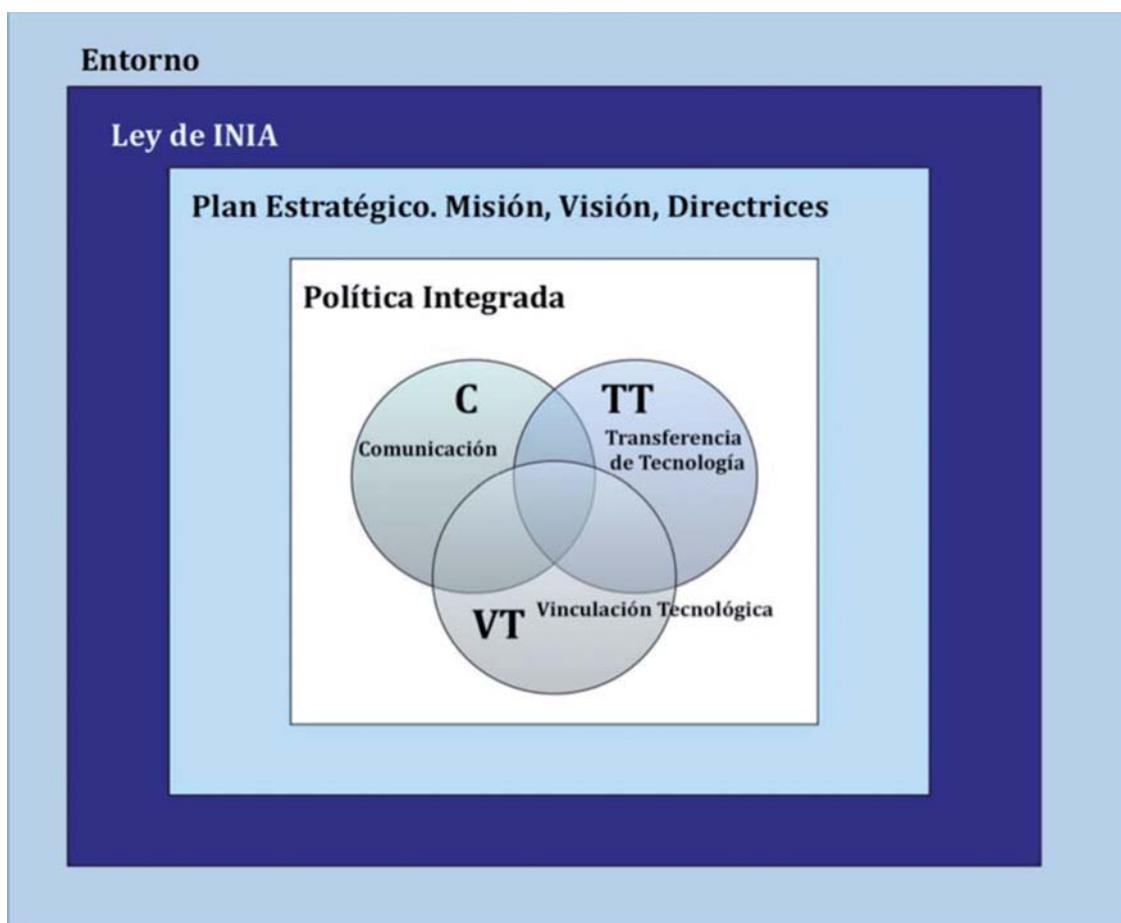


Figura 1 - Representación de la Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica

7. Directrices Generales de la Política Integrada

Fortalecimiento de la marca INIA

La marca INIA es el mayor patrimonio de la Institución. Ella no se resume a un nombre o a un logo, sino que incorpora un concepto y un valor, derivados de la competencia técnica, de la calidad de los productos y servicios, así como de la inserción de la organización en el mercado y en la sociedad. Gran parte de la actuación de INIA en ese sentido es, por lo tanto, el resultado de la calidad de las relaciones, de los comportamientos y de las actividades inherentes a los procesos de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica que se generan en la organización. Por ese motivo, compromete a todos los integrantes de INIA asegurar que los resultados de estos procesos promuevan el fortalecimiento de su marca. Para el posicionamiento es importante que aparezca INIA comunicando las actividades que realiza con otros actores. Esto contribuye a fortalecer los vínculos con todos los actores del Sistema Nacional de Innovación Agroalimentaria y al mismo tiempo fortalece la imagen de INIA dentro y fuera de dicho sistema.

Integración de procesos

Las diversas áreas y acciones del Instituto, particularmente en Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, deben buscar la integración entre sí y con los demás sectores de la organización, en el sentido de promover su relacionamiento con sus diversos públicos y la incorporación de tecnologías en los sistemas productivos. El enfoque



integrado no sólo se refiere entonces al interior de INIA sino que también será necesario cultivarlo y desarrollarlo en relación a otros actores y hacia el medio. Principalmente deberá atender los cambios que se sucedan en el entorno institucional vinculado a los procesos que atiende la política, de manera de generar los vínculos, acuerdos o redes que se estimen necesarias para un accionar conjunto.

Uniformidad en los procedimientos

Las relaciones de INIA con la sociedad y con el mercado, la incorporación de información tecnológica en los sistemas productivos y la negociación de productos y servicios, así como en el ámbito interno de la organización, obedecerán a procedimientos homogéneos, en el sentido de asegurar uniformidad en el discurso y la preservación de los intereses de la Institución.

Acuerdos, asociaciones y tercerización

El concepto de cadena productiva se aplica a todos los procesos contemplados en esta Política, que incluye una variedad de formas de articulación, producción, niveles de especialización y competencias específicas, superiores a la capacidad de soporte de algunas áreas, direcciones regionales o de la propia organización. Por ello, las asociaciones internas y externas deberán ser estimuladas y ejercidas.

Considerando la competencia técnica del mercado y la necesidad de ejecución de actividades rutinarias y mecánicas de los diversos procesos contemplados en esta política integrada, se deberá procurar la posibilidad de contratación de esas actividades externamente, de forma de ampliar la competencia de la institución y asegurar la ejecución de las actividades más gerenciales y estratégicas.

8. Definición de Públicos de Interés

El universo de público de INIA es muy amplio, y las respuestas son diferenciales en un momento determinado.

Por tal motivo se presenta una tipología de públicos de interés, que debe considerar INIA al momento de elaborar sus estrategias de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, los cuales deberán ser priorizados para definir los planes anuales, actividades y acciones posteriores, en el entendido que no es posible abarcar a todos los públicos y todas las demandas. La tipología se elaboró a partir del tipo de información y/o vinculación que INIA brindará a cada sector.

La tipología definida es la siguiente:

8.1. Grupo institucional:

- Sociedad en general
- Prensa
- Gremiales rurales
- Otras Instituciones, Organizaciones, Comisiones, Comités, etc.
- Sector educativo
- Universidades y comunidad científica
- Gobierno y sector político
- Formadores de opinión

8.2. Grupo productivo:

Agropecuario: Sector que realiza la producción de materia prima ganadera, agrícola y forestal.

o **Empresas:** Alta autonomía en la búsqueda de las soluciones tecnológicas, con un enfoque basado en el agronegocio.

o **Productores empresariales:**

- **Con mayor demanda de tecnología:** Productores que incorporan sistemáticamente tecnología, asisten a jornadas y entienden que los resultados de su establecimiento depende fundamentalmente de sus decisiones.

- **Con menor demanda de tecnología:** Generalmente no manejan información tecnológica actualizada ni asisten a jornadas y tienen expectativas de ingreso futuros iguales o menores a los actuales. Entienden que los resultados del establecimiento depende más de factores externos (Ej: clima y mercado).

o **Productores Familiares:**

- **Consolidados:** Tienen explotaciones de tamaño mediano y trabajan con mano de obra familiar y asalariada temporal. Con el capital del que disponen realizan ciertas inversiones en la explotación, participan en el mercado, lo que les puede redituar ganancias y les permite reinvertir para mejorar la producción. Habitualmente atendidos por los Programas de Cadena de Valor.

- **Transicionales:** Son productores que trabajan con su familia en medianas o pequeñas extensiones de tierra y con escaso capital. Por lo general, realizan actividades agrícolas y/o ganaderas cuya producción destinan, en parte, a la alimentación de la familia (producción de autoconsumo) y en parte a la venta en el mercado. El ingreso que generan por la venta de productos no les alcanza para satisfacer sus necesidades básicas, por eso es muy común que trabajen fuera de la propia explotación en otras actividades agropecuarias o inclusive urbanas. Constituyen el foco de atención del Programa de Producción Familiar.

- **Subsistencia:** Son productores que trabajan con su familia en pequeñas extensiones de tierra y con muy poco capital. Realizan actividades agrícolas y/o ganaderas cuya producción destinan a la alimentación de la familia (producción de autoconsumo) y escasamente participan en el mercado y en general trabajan fuera de la explotación en otras actividades agropecuarias o inclusive urbanas. Se consideran público objetivo de otras organizaciones públicas: Programas de Ministerios, ONG, etc.

Agroindustrial. Sector que transforma los productos de la agricultura, ganadería y forestal en productos elaborados, incluyendo procesos de selección de calidad, clasificación, empaque-empaque y almacenamiento.

De Servicios:

o **Técnicos asesores:** Sector que brinda información y asistencia técnica a los integrantes de las cadenas productivas agropecuarias, a través de individuos, grupos o asociaciones de personas capacitadas.

o **Empresas de insumos:** Sector que oferta y comercializa los insumos necesarios para las actividades de producción agropecuaria.

o **Empresas contratistas:** Sector que oferta y comercializa los servicios necesarios para las actividades de producción agropecuaria.

8.3. Grupo interno:

- Junta Directiva
- Comité Gerencial
- Comité Programático Operativo
- Comité de Coordinación Regional
- Consejos Asesores Regionales
- Grupos de Trabajo
- Cuerpo Técnico
- Personal

9. Procesos relacionados a la Comunicación

El proceso de comunicación refiere a la relación de INIA con sus ambientes internos y externos. Sus responsabilidades fundamentales son crear y mantener los flujos de información y de influencia recíproca en la institución y entre ésta y sus públicos de interés y la sociedad en general. Se define por la integración de todas las actividades de comunicación, de modo que estén consensuadas conductas uniformes para toda la organización, evitándose la eventual fragmentación de la imagen del Instituto. La palabra clave que identifica este aspecto de la política es «comunicación institucional».

Principales Actividades: Fortalecimiento de la imagen institucional. Promoción de la marca, productos, servicios e intereses de la Institución. Relaciones públicas. Adecuación de los productos de comunicación acordes a los distintos públicos. Investigación en temas afines (perfil de usuarios y público receptor). Estandarización de los instrumentos de comunicación (periódicos, eventos, etc.). Articulación con formadores de opinión: prensa, políticos, empresarios, etc. Coordinación con programas y emisoras de radio, televisión y redes de Internet en busca de la producción, vehiculización y publicación de productos de información y comunicación. Realización de iniciativas que promuevan la popularización de la ciencia. Promoción de la mejora de la comunicación interna en todos los estamentos de la organización. Prospección de nuevos productos de información y comunicación. Desarrollo de la web 2.0: youtube, twitter, blogs, etc. Explorar nuevos soportes informáticos para la generación, recopilación y distribución de información y contenidos. Estos temas no sólo están relacionados a aspectos tecnológicos por lo cual será necesario abordarlos de forma integral.

Principales Instrumentos: Investigaciones de imagen y clima organizacional, gestión de prensa, elaboración de manuales (eventos, edición de publicaciones, identidad visual, etc.), espacio de radio y televisión para promover la imagen institucional, organización de eventos institucionales, mantenimiento de base de datos y banco de imágenes, elaboración de productos de comunicación institucional (Ej: anuario, folletos, videos institucionales, página Web, artículos institucionales para revistas). Muchos de estos instrumentos serán utilizados en coordinación con Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica.

Perfil profesional asociado: comunicador, periodista, relacionista público, publicitario, bibliotecario, fotógrafo, diseñador gráfico, pedagogo, agrónomos y/o veterinarios especializados.

10. Procesos relacionados a la Transferencia de Tecnología

El proceso de Transferencia de Tecnología refiere al desarrollo tecnológico del sector agropecuario desde una perspectiva social. Abarca desde la transferencia de conocimientos, bienes y servicios a los actores productivos hasta el desarrollo conjunto de innovaciones. La generación de conocimientos y tecnologías es realizada por intermedio de la articulación con agentes de extensión rural, organizaciones de asistencia técnica pública y privada, la implementación de redes de difusión, mediante procesos de investigación participativa, etc.

Dentro de esta área se observan procesos más relacionados al desarrollo rural con un enfoque territorial y de múltiples actores, donde se dan instancias de co-generación de conocimientos y tecnologías con directa participación de los actores implicados. Los actores más cercanos al terreno actúan potenciando las capacidades integrales: realizando I+D en ese contexto, reapiando conocimientos creados en otros ámbitos, promoviendo la comunicación y el diálogo de saberes entre actores del mundo rural y del mundo científico-tecnológico, creando infraestructuras individuales o colectivas, creando capacidades comerciales, etc.

Principales Actividades: Difusión y validación de tecnologías. Actividades de actualización en nuevas tecnologías. Articulación con organizaciones de extensión y asociaciones de productores. Promoción de redes de transferencia de tecnología con instituciones públicas y privadas. Formación y capacitación de técnicos de campo. Implementación de procesos de investigación participativa. Participación en procesos de desarrollo rural. Adecuación de los canales de información y elaboración y edición de contenidos de productos de comunicación, prospección de demanda e investigación en temas relacionados.

Principales Instrumentos: Investigaciones en temas relacionados con adopción tecnológica/cambio técnico. Publicaciones, cursos de actualización, seminarios, jornadas, días de campo, talleres, videos, Internet, videoconferencias, gestión de medios masivos en coordinación con el área de comunicación. La palabra clave que la identifica es «desarrollo de los sistemas productivos», constituyendo una plataforma abierta a las variadas formas de articular los diversos actores públicos y privados relacionados con los públicos objetivos en que se desea focalizar.

Perfil profesional asociado: agrónomo, veterinario, profesional en ciencias sociales vinculado al sector agropecuario.

11. Procesos relacionados a la Vinculación Tecnológica

El proceso de Vinculación Tecnológica, que tiene como objetivo la articulación con el Sistema Nacional e Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, conlleva dos visiones complementarias, una que se refiere a la visión de desarrollo tecnológico agropecuario desde la perspectiva del agronegocio y la otra que se vincula con el relacionamiento institucional. Ambas requieren una interacción creciente entre la iniciativa privada y las organizaciones públicas de I+D, debiendo jugar el INIA el rol de actor protagonista en la creación de la institucionalidad nacional e internacional relacionada al sector agroalimentario y a sus desafíos; actuando como centro de excelencia de investigación agroalimentaria en Uruguay.

La vinculación con el sector productivo ocurre a través de una negociación de proyectos, productos, procesos y servicios de base tecnológica. Comprende el licenciamiento, los consorcios, las alianzas o la venta directa u otras modalidades que incluyen la prestación de servicios, consultorías, asesorías. Buscar desarrollar cadenas de valor competitivas e innovadoras. En este enfoque generalmente se realizan actividades dirigidas a sus directo-



res y técnicos; cubriendo también un amplio abanico de instrumentos tanto presenciales como virtuales. Generalmente los actores cuentan con alta formación y conocen el lenguaje más científico-tecnológico y cuentan con diversas capacidades (económicas, de infraestructura, etc) que les permite interpretar y aplicar aquello que se desarrolla en los centros de investigación y está en sintonía con sus objetivos e intereses. La palabra clave que la identifica es «negocios tecnológicos».

A su vez, es imprescindible promover de forma proactiva la creación de redes, acuerdos, alianzas, y otras formas que se consideren oportunas con aquellos actores nacionales e internacionales que complementen, fortalezcan y potencien las capacidades existentes en INIA y en Uruguay. Las palabras claves son: redes-acuerdos-alianzas.

Principales Actividades: Prospección de mercados y de oportunidades de nuevos agronegocios. Producción de semillas y materiales de propagación. Desarrollo, producción y licenciamiento de cultivares. Captación de recursos para proyectos de investigación, comercialización de tecnologías y cursos de alta especialización. Entrenamientos y consultoría para transferir el *know-how* a otros actores. Lanzamiento de productos y servicios, Elaboración de productos de comunicación en acuerdo con el área de comunicación (catálogos de semillas, folletos, página Web, artículos técnicos). Investigación en temas relacionados. Investigación en temas relacionados. Identificación de institutos e investigadores de excelencia con los cuales establecer diversas modalidades de colaboración tales como: Proyectos de I+D conjuntos, movilidad de investigadores en ambos sentidos, creación de Plataformas conjuntas, Redes, Consorcios, etc.

Principales Instrumentos: Plan de marketing, vitrinas de tecnologías, catálogo y campañas de promoción de productos y servicios, en coordinación con las áreas de Comunicación y Transferencia de Tecnología. Vigilancia e identificación de actores de excelencia, procesos de diálogo y negociación, acuerdos marco, etc.

Perfil profesional asociado: especialista en agronegocios, en propiedad intelectual, profesional de marketing, profesional vinculado a las ciencias agropecuarias con formación en gestión de negocios tecnológicos. Se complementa con especialista en relaciones internacionales y en gestión de redes y alianzas, así como en procesos de negociación.

Cuadro 1. Perfil de los procesos de comunicación, transferencia de tecnología, vinculación tecnológica.

TEMAS/ÁREAS	COMUNICACIÓN	TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	VINCULACIÓN TECNOLÓGICA
AMBIENTE	Sociedad, Mercado e Institución	Sistemas Productivos	Sistemas Productivos Institucionalidad Nacional e Internacional de Ciencia y Tecnología – Mercado
PALABRA-CLAVE	Comunicación Institucional	Desarrollo de los sistemas productivos	Negocio Tecnológico, redes, alianzas, acuerdos
FOCO	Institucional, Social, Económico y Ambiental	Económico, Social y Ambiental	Institucional, Económico, Social y Ambiental
PROCESO INSTITUCIONAL	Estrategias Institucionales	Proceso de I+D	Desarrollo Institucional, proceso de I+D y desarrollo de Innovación
PÚBLICO PRINCIPAL	Grupo Institucional y Grupo Interno	Grupo Productivo	Grupo Productivo y Grupo Institucional nacional e internacional
OBJETIVOS	Flujos de información con distintos públicos internos y externos. Promoción institucional.	Desarrollo tecnológico, Desarrollo rural	Desarrollo de cadenas de valor competitivas. Promoción y negociación de proyectos, productos, procesos y servicios. Fortalecimiento del Sistema Nacional de Innovación Agroalimentaria
MANEJO DE LA INFORMACIÓN	De ámbito público y de ámbito privado la comunicación interna	De ámbito público	De ámbito público la institucional y de ámbito privado la de terceros
CONTENIDO	Institucional y técnico	Técnico y especializado	Técnico y especializado
RESULTADOS	Imagen, Productos y Servicios. Relacionamento. Pertenencia.	Productos, Servicios y Relacionamento	Productos, Servicios, Negocios y Relacionamento. Confianza
INTERACCIONES	Buena reputación y buenos productos refuerzan desarrollo y reputación.	Buen desarrollo refuerza productos, servicios y reputación.	Buenas relaciones, basadas en la confianza y buenos productos y servicios refuerzan desarrollo y reputación.
ACTIVIDADES PRINCIPALES	Publicidad, Relaciones Públicas, Asesoría de Prensa, Gestión de la Información y Conocimiento, Producción Editorial y Electrónica. Encuestas.	Difusión, Articulación, Validación, Dinámicas Participativas, Capacitación, Gestión del Conocimiento	Articulación, redes, negociaciones, prospección de mercados, marketing, Capacitación, Gestión del Conocimiento, etc,

Fuente: Adaptado de Correa Da Fonseca Junior; W. 2008.

12. Acciones para implementar la Política Integrada

La implementación de la Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica cuenta con la aprobación de la Junta Directiva. Para su efectiva instrumentación existen, por lo menos 3 requisitos básicos, A) Compromiso de la Junta Directiva de INIA, B) Establecimiento de un plan básico, con un cronograma definido, para la implementación de la Política Integrada, y C) Creación de un Sistema de Gestión Integrado de Comunicación, Transferencia de Tecnología y de Vinculación Tecnológica.

A. Compromiso de la Junta Directiva

La Junta Directiva de INIA se ha comprometido con una Política Integrada de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, asumiéndola como instrumento estratégico de gestión. Ha sido definido como un proyecto prioritario para establecer recursos (humanos, materiales y financieros) que aseguren su implementación, a través de las respectivas estrategias de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica.

B. Plan básico de implementación de la Política Integrada

El Plan Básico es un documento donde se encuentra establecido un conjunto de etapas y acciones estratégicas a ser cumplidas para la implementación de la Política Integrada. Ese Plan deberá ser hecho por un grupo de trabajo constituido por profesionales de las áreas de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica de INIA, durante los tres meses siguientes a la aprobación de la Política Integrada. Entre las actividades se pueden mencionar:

- Editar, publicar y distribuir en la Serie Temas Institucionales, la Política Integrada contenida en el presente documento.
- Publicar por los vehículos comunicacionales institucionales, todas las reglamentaciones y normas que se desprendan de la Política integrada: creación de Comités, Grupos, etc.
- Realizar Seminarios en las 5 Regionales y en la Dirección Nacional para la divulgación de la Política Integrada a los Gerentes, Directores, Coordinadores, técnicos y personal de INIA.
- Realizar una campaña institucional con el objetivo de lograr la internalización de la Política Integrada por todos los colaboradores de INIA.
- Editar, publicar y distribuir documentos en la Serie Temas Institucionales, conteniendo las Estrategias de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica, asegurando su distribución.

C. Sistema de Gestión Integrado de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica

Para que la Política Integrada se implemente y se obtengan los resultados esperados, todas las áreas funcionales y profesionales involucradas con las modalidades de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica pasarán a constituir un Sistema Integrado.

Este Sistema, a partir de una planificación global y de articulación de acciones conjuntas de intercambio de información, capacitación, de programación de actividades y de producción, tiene como propósito final:

- Establecer patrones mínimos de desempeño y nivelar las habilidades profesionales
- Estandarizar normas, rutinas operacionales, productos y visiones estratégicas

- Compartir oportunidades, aprendizajes y soluciones
- Sistematizar encuestas, procesamiento y difusión de información estratégica
- Optimizar condiciones y costos operativos

La viabilidad de este sistema presupone también que se cuente para las tareas de Comunicación, Transferencia y Vinculación de INIA un conjunto de recursos humanos, físicos o materiales, de bases de datos (perfiles de clientes o entidades, medios de comunicación, etc.), vehículos, métodos y productos relacionados. Esto implica un trabajo integrado, pero define la utilización de profesionales especializados en el desarrollo de determinadas acciones como transferencia de tecnología, relaciones públicas, gestión de prensa, capacitación de capacitadores, articulación institucional, investigación social, negociación y marketing, entre otros.

Para que se haga efectiva la implementación del Sistema de Gestión Integrado se hace necesaria la adopción de mecanismos operacionales:

- **Comité Coordinador de la Política Integrada (CCPI)**

El Comité está integrado por el Director Nacional (que lo coordina), los Gerentes Programático Operativo y de Vinculación Tecnológica, el Coordinador de la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología, un Director Regional y un Director de Programa. Podrá convocar, si las temáticas así lo requieren, a otras Gerencias, Direcciones, etc.

Sus funciones, avaladas por resolución de la Junta Directiva de INIA comprenden:

- a) planificar las acciones estratégicas globales de Comunicación, Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica;
- b) orientar las acciones para la interacción de las áreas componentes del Sistema de Gestión Integrado de INIA, vinculando técnica y normativamente todos los procesos funcionales y profesionales involucrados;
- c) promover acciones para internalizar la Política Integrada de INIA y monitorear su implementación;
- d) acompañar la ejecución del Plan Básico de Implementación de la Política Integrada y de las Estrategias de los tres componentes;
- e) coordinar acciones de apoyo y soporte con las herramientas disponibles a las acciones de Comunicación interna desarrolladas por la Gerencia de RRHH;
- f) convocar a los grupos ad-hoc en:

Investigación en socio-economía, comunicación y marketing – Generar un ámbito de trabajo multidisciplinario con foco en actividades para investigaciones en socioeconomía, comunicación, transferencia-adopción y marketing, con el cometido de consolidar, fortalecer y retroalimentar la política integrada, mejorando en forma continua los procesos que ella comprende. Podrán ejecutarse proyectos tanto con técnicos de INIA como externos, bajo diversas modalidades. Esas actividades se podrán incorporar posteriormente en el ámbito de un futuro programa de investigación sobre esos temas.

Gestión de la información – Conformar un grupo de trabajo multidisciplinario, en el ámbito de la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología, con foco en la gestión de la información producida por la Institución en los ámbitos de investigación, transferencia de tecnología, vinculación tecnológica y comunicación. El mismo

tendrá el cometido de adecuar la información a brindar a los diferentes públicos objetivo. Esa iniciativa podrá ser la base de una futura área de Información Tecnológica de INIA.

g) sugerir cambios en la estructura organizacional de INIA a efectos de una mejor implementación de la Política Integrada.

- **Estructura Formal de la Unidad de Comunicación y Transferencia** - La estructura básica de comunicación y transferencia de INIA, enfatiza en la especialización productiva de las personas que trabajan en ella, manteniendo un núcleo coordinador a nivel central de Transferencia de Tecnología y dando origen a uno de Comunicación Institucional. Este último estará integrado por lo menos, con dos profesionales con perfiles de comunicador y periodista. En el ámbito de las Direcciones Regionales las áreas de comunicación y transferencia de tecnología estarán vinculadas programáticamente con los núcleos de comunicación y transferencia a nivel central y localmente vinculadas con la Dirección Regional. A nivel regional estará compuesta por lo menos, con un profesional de transferencia en cada regional y el apoyo de especialistas de comunicación.
- **Comité Editor para las Publicaciones INIA** - Conformar un Comité Editor, con el cometido de realizar la revisión de los contenidos de las principales publicaciones de INIA: Serie Técnica, Boletín de Divulgación, Libros, Manuales, para garantizar su calidad y homogeneidad, procurando su adecuación a las normas para que sean tenidas en cuenta en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología gestionado por ANII.

Las publicaciones editadas por INIA seguirán una Hoja de Ruta, que garantice que los Gerentes, Directores de Programa, Directores Regionales y el Comité Editor otorgan el aval para su divulgación.

Agente	Tipo de Aval
Comité Editor/ pares técnicos	Revisión de contenidos
Director de Programa	Aval técnico
Director Regional/Gerencias	Aval político
Comité Editor / Bibliotecólogo	Encuadre de acuerdo a los estándares definidos
Comité Editor /Corrector de estilo	Ajuste final de estilo según el tipo de publicación

***DOCUMENTO 2 - Estrategias para la Gestión de la
Política Integrada de Comunicación, Transferencia
de Tecnología y Vinculación Tecnológica
del Instituto Nacional
de Investigación Agropecuaria***

Capítulo 1. Estrategia de Comunicación

Autores: María Marta Albicette¹
Raúl Gómez Miller¹
Magdalena Rocanova²

¹Ing. Agr., Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología.

²Lic. Mag., Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología, INIA Tacuarembó.

1. ANTECEDENTES

La comunicación, la transferencia y la difusión de información y tecnología hacen a la misión y visión de INIA. En el ámbito internacional relacionado a la investigación, la innovación y la transferencia de ciencia y tecnología se observan cambios significativos así como en el medio nacional en el cual se han incorporado nuevos actores. Por ello, la comunicación es de importancia para la sustentabilidad institucional, caracterizándose como un área de conocimiento destinada a la comprensión e intervención de flujos de comunicación dentro del Instituto y de éste con su ambiente externo.

En el marco de la estrategia de comunicación, se prevé trabajar en forma articulada con los responsables de la transferencia de tecnología y la vinculación tecnológica del Instituto, por ejemplo, para la generación de productos concretos, la gestión de la información y el desarrollo de modalidades de relacionamiento con colaboradores, productores y técnicos vinculados al sector.

Es necesario atender estratégicamente la comunicación de INIA reformulando y optimizando los procesos internos y externos que de ella se desprenden para poder enfrentar de manera más efectiva los nuevos contextos y desafíos.

Esta propuesta plantea definir prioridades para la comunicación de INIA, que estén alineadas con los objetivos institucionales.

2. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

2.1 Objetivo General

Crear y mantener los flujos de información y comunicación recíproca entre INIA y sus diversos públicos, contribuyendo al cumplimiento de su Misión, Visión y Objetivos.

2.2 Objetivos Específicos:

Reforzar la reputación de INIA y fortalecer la imagen institucional para lograr un mayor conocimiento de la Institución en sus diferentes públicos.

Optimizar la comunicación de INIA maximizando la interacción con sus diversos públicos a través de una mayor y más efectiva divulgación, priorizando las actividades, adecuando los productos de comunicación a los tipos de público y seleccionando los instrumentos más idóneos.

Mejorar los procesos de comunicación interna, brindando apoyo y soporte a las acciones desarrolladas por la Gerencia de RRHH, que promuevan el espíritu de equipo, colaboración y pertenencia y que concienticen a todos los niveles de que la imagen de INIA se genera también a través de los comportamientos de cada integrante de la Institución.

La **reputación** de una institución es un capital intangible que construye el usuario (y el público en general) en base a la imagen y a la vivencia directa que tiene con la organización. Además de estos dos aspectos, en la reputación intervienen también la comparación que hacen los públicos con otras organizaciones y las referencias del entorno (el boca a boca, las recomendaciones, la agenda de medios, etc.).



La **imagen** de INIA, se ha construido en el largo plazo y se ha nutrido de lo que piensan de la Institución todos sus públicos: productores, técnicos, comunidad científica nacional y extranjera, instituciones públicas y privadas, sistema educativo, sistema político, público en general. La misma debe ampliarse para lograr un mayor conocimiento de INIA, por parte del público. Así, el fortalecimiento de la imagen institucional implica la elaboración, ejecución y evaluación de mecanismos que operen sobre el posicionamiento de la organización en el esquema perceptivo e informacional de los distintos públicos relacionados. La **vivencia directa**, se construye en el día a día, con las ausencias y las presencias institucionales; las respuestas y no respuestas de su personal; los resultados y la falta de ellos en lo que respecta a las expectativas que la institución promete satisfacer entre sus públicos.

En este sentido, para que este capital intangible realmente opere a favor del éxito de INIA, la **imagen** y la **vivencia directa** de los usuarios deberían ser monitoreadas por la institución estableciendo planes específicos en la temática.

3. PÚBLICOS PRIORITARIOS DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

El público prioritario para la comunicación lo constituyen el grupo institucional definido en la política integrada (público en general, prensa, gremiales rurales, instituciones y organizaciones, sector educativo, universidades y comunidad científica, gobierno y sector político, formadores de opinión) y el grupo interno que refiere a autoridades y funcionarios de INIA.

Si bien la forma de relacionarse con el público denominado grupo productivo, será principalmente a través de actividades de transferencia de tecnología y vinculación tecnológica, también constituyen un público objetivo de la comunicación.

4. MODOS DE COMUNICACIÓN

La comunicación en INIA se viabiliza mediante la implementación de procesos y acciones, productos y canales que alcanzan distintas actividades de comunicación, que se articulan en un sistema global para la divulgación de la misión del instituto, para la realización de sus objetivos estratégicos y para el mantenimiento de la identidad corporativa. Las modalidades de comunicación se encuentran organizadas en dos focos: institucional y tecnológica, los cuales se complementan. El foco tecnológico refiere a los procesos de relacionamiento de la organización con los sistemas productivos y serán abordados tanto en la Estrategia de Transferencia de Tecnología como en la de Vinculación Tecnológica.

Para el caso de comunicación con foco institucional, su objetivo refiere a reforzar los flujos de información y relacionamiento para hacer conocer y promover al INIA con sus diversos públicos. Sus principales modalidades de comunicación son:

4.1 Comunicación administrativa

Consiste en el flujo de comunicación oficial dentro de INIA, que se establece entre la Dirección de la organización y sus diversos públicos de interés, particularmente los colaboradores y las diversas instancias presentes en la estructura organizacional. En el caso de INIA este tipo de comunicación es liderada por el Área Política con la participación del Área Programático Operativa y demás Gerencias. La amplia circulación de información mediante documentos formales y actos administrativos, es fundamental para el buen funcionamiento del Instituto en la medida que permite dar a conocer decisiones, normas y orientaciones. Los Gerentes y Directores deben promover



periódicamente reuniones con el objetivo de actualizar las informaciones de carácter administrativo, para que todos los funcionarios estén en conocimiento de las responsabilidades que le correspondan y se aclaren interpretaciones ambiguas o distorsionadas de un determinado acto de gestión, promoviendo la transparencia en el ambiente interno. Esta modalidad de comunicación se relaciona con acciones de comunicación interna y comunicación social.

4.2 Comunicación interna

Se trata del proceso de gestión que estimula el diálogo, los flujos de información y la participación de los diversos públicos internos. En INIA la comunicación interna está bajo la responsabilidad de la Dirección Nacional y la Gerencia de Recursos Humanos con el apoyo de la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología. Es necesario implementar un flujo de comunicación interna ágil y eficiente, que favorezca la libre circulación de informaciones y la libre expresión de ideas, sugerencias, discrepancias y que promuevan el compartir los conocimientos, pues ellos identifican el ambiente creativo e innovador de INIA. Para facilitar el intercambio de ideas, la alta administración, gerencias y directores deben crear espacios formales e informales de comunicación, de modo que todos puedan democrática y espontáneamente manifestar y compartir sus opiniones.

4.3 Comunicación científica

Es el proceso por el cual el cuerpo de investigadores de la institución interactúa principalmente con sus pares, para viabilizar y divulgar sus trabajos de investigación científica y desarrollo de los conocimientos, productos y procesos tecnológicos. Se caracteriza por la publicación regular en revistas de prestigio nacional e internacional, por la participación en eventos especializados (congresos, seminarios, talleres, etc.) y por la interacción con públicos específicos tales como prensa, técnicos vinculados a la asistencia técnica y extensión rural. En INIA la comunicación científica es liderada por el Área Programática Operativa y sus respectivos Programas de Investigación. Se deberán elaborar procedimientos y normas que atiendan las normas internacionales y de protección intelectual.

4.4 Comunicación a estamentos políticos

Es responsable por la interacción de INIA con los poderes ejecutivo y legislativo en los diferentes niveles, nacional y departamental, con el propósito de definir los medios, las metas y prioridades, la amplitud de acción y posición estratégica relativa al conjunto de estructuras de poder gubernamentales. En INIA las interacciones pertenecientes a este tipo de comunicación deben estar subordinadas al Área Política con el apoyo de las Direcciones Regionales.

4.5 Comunicación social

Comprende una diversidad de procesos y prácticas para la interacción de INIA con un sinnúmero de públicos, tales como medios de prensa, empresas, dirigentes, ONG, estudiantes, consumidores, público en general, de forma que la sociedad comprenda el rol de la institución en toda su amplitud y acompañe las actividades por ella realizadas conformando de esa manera un concepto institucional. En INIA este tipo de comunicación se encuentra bajo la responsabilidad de la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología.



5. COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

Algunos de estos componentes hoy son implementados por la Gerencia de Recursos Humanos y la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología, proponiéndose una especialización en el área concreta de comunicación, de acuerdo a lo incluido en la Política Integrada para lo cual se sugiere:

- Crear un área especializada en la comunicación institucional de INIA dotándola del personal idóneo necesario, que integre el sistema organizacional y defina planes, proyectos e instrumentos adecuados para la ejecución de las actividades.
- Evaluar y fortalecer los canales especializados de comunicación existentes y redimensionarlos para los diversos públicos.
- Fortalecer el relacionamiento actual y coordinar los futuros planes con los programas y emisoras de radio, televisión y redes de Internet para una efectiva difusión de la información institucional.
- Uniformizar la identidad visual de INIA, de forma de transmitir coherencia y unidad institucional a sus diversos públicos (logo, slogan).
- Mejorar las capacidades de los técnicos de comunicación y/o coordinar la tercerización de tareas para la producción de información de acuerdo a los distintos públicos (estudiantes, formadores de opinión, sociedad, prensa, etc.).
- Evaluar sistemáticamente las acciones de comunicación de INIA a través de sondeos.
- Desarrollar un programa para la mejora del servicio de atención al cliente.
- Coordinar acciones con las áreas de Transferencia de Tecnología, Vinculación Tecnológica y Recursos Humanos, así como con todas aquellas secciones de INIA que se crea pertinente.

6. ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN:

- Fortalecer la marca INIA, vinculándola a aquellas ideas o conceptos que el Instituto tenga interés de transmitir.
- Elaborar y ejecutar un plan anual de comunicación, que tenga como público objetivo a los que se prioricen dentro del denominado público institucional.
- Utilizar distintos medios audiovisuales (revista, radio, TV, videos, sitio Web, etc.) y programar campañas de promoción de la imagen institucional de acuerdo a los públicos.
- Consolidar otros medios complementarios en distintos soportes, adecuando lenguajes y segmentación de públicos. Por ejemplo: SMS para la difusión de actividades; materiales audiovisuales; boletines; nuevos desarrollos interactivos en la Web (foros de usuarios, espacio para escolares; conferencias y seminarios virtuales, etc.).
- Sistematizar y protocolizar los procesos de transferencia de tecnología y de comunicación interna y externa, a través de manuales de comunicación institucional, eventos, edición de publicaciones, procedimientos internos, etc.
- Integrar el Comité Editor, que procure la estandarización de todas las publicaciones INIA.

-
- 
- Elaborar productos escritos innovadores de comunicación institucional, folletos, elaboración de notas e informes periodísticos, biblioteca y sala de prensa virtual.
 - Desarrollar y mantener bases de datos de información, usuarios e imágenes.
 - Colaborar con RRHH en el desarrollo de habilidades y capacidades en comunicación del personal de INIA así como de herramientas de comunicación interna (boletines, buzones, etc.).
 - Formar parte activa del grupo ad-hoc que gestione la información institucional.
 - Integrar el grupo ad-hoc de investigación en socio-economía, comunicación y marketing, promoviendo proyectos de investigación, sondeos y encuestas de imagen institucional, capaces de aportar bases sólidas para futuras actividades de comunicación institucional.
 - Coordinar con el área política y técnica de INIA para la colaboración en los distintos modos de comunicación anteriormente descritos.
 - Coordinar con Transferencia de Tecnología los contenidos técnicos para los materiales comunicacionales a desarrollar.
 - Coordinar con Vinculación Tecnológica aspectos relacionados al fortalecimiento de la marca INIA y a la comunicación de aspectos relevantes para la sociedad.

7. HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

INIA utilizará diferentes procedimientos y canales en su Estrategia de Comunicación. Las actividades de comunicación casi siempre tienen que ver con procesos de naturaleza interdisciplinaria, que no se relacionan directamente con el departamento, Área o Unidad de Comunicación del Instituto. Casi siempre son lideradas por dos o más unidades actuando en forma integrada con la participación de todos los empleados, teniendo en cuenta el público objetivo que se definan. Teniendo ello presente se establecerán procedimientos generales y procedimientos por modalidades de comunicación y se combinarán diversos canales para realizar la comunicación institucional de acuerdo a la priorización de públicos.

Se realizará un plan de salida en los medios masivos y como aspecto general se menciona la estrategia «multimedia», o sea el uso de diferentes canales con el mismo contenido de mensaje. A continuación se presentan los diferentes medios a ser utilizados.

7.1 Medios Masivos y/o de cobertura amplia:

7.1.1 Prensa escrita

Medio a utilizar para realizar sensibilización al público y promoción institucional.

7.1.2 Prensa escrita especializada

Medio para marcar presencia institucional en revistas o suplementos agropecuarios.

7.1.3 Televisión

Medio a ser utilizado para dirigir mensajes institucionales a través de programas agropecuarios, utilizándose tanto la televisión de alcance nacional como local.



La presencia en los programas puede ser a través de:

- Notas informativas
- Entrevistas técnicas
- Emisión de videos INIA

Además, se tendrá presencia en programas no agropecuarios brindando amplia información sobre el accionar del Instituto con el objetivo de sensibilizar a la sociedad y realizar promoción institucional.

7.1.4 Productos Audiovisuales

Supone la elaboración de productos audiovisuales institucionales, vinculados a aspectos de imagen institucional y/o en relación con temas tecnológicos en coordinación con los equipos de Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica.

7.1.5 Radio

Se participará con la modalidad de entrevistas en programas de interés general tanto de alcance nacional como local y se realizará promoción institucional.

7.1.6 Página Web

Se utilizará como canal para hacer disponible la información institucional a diferentes públicos, actividades, servicios y para realizar relevamientos de opinión.

7.1.7 Exposiciones

Se destaca su importancia para marcar presencia a través de un stand institucional, en una exposición propia o como invitado de otra institución, con el objetivo de informar al público general sobre las actividades del Instituto.

7.2 Publicaciones

Teniendo en cuenta que es un componente importante de la Estrategia de comunicación, se presentan los tipos que se utilizarán:

7.2.1 Revista INIA

La Revista INIA por suscripción y de frecuencia periódica, se utiliza para enviar información institucional a los usuarios, acompañando la información técnica.

7.2.2 Anuario

Publicación que resume lo realizado en el año por la Institución en sus diferentes Gerencias, Programas, Regionales, Unidades, Servicios, etc.

7.2.3 Temas Institucionales

Publicación destinada a proporcionar información sobre organización y estrategias de funcionamiento de la institución.

7.2.4 Folletos

Soporte impreso para la difusión masiva con el objetivo de informar sobre temas institucionales o acompañar iniciativas de divulgación en conjunto con otros productos o servicios.

7.2.5 CD

Soporte alternativo para compilar información institucional.

7.2.6 Manuales

Publicación para estandarización de procedimientos institucionales (ej. manual de uso del logo, eventos, etc.).

7.2.7 Libros

Publicación unitaria impresa y editada por INIA en uno o varios volúmenes o fascículos o entregas.

7.2.8 Ediciones especiales

Publicación que se realiza en forma puntual por algún tema de coyuntura.

7.2.9 Otras Publicaciones

Se incluyen en esta categoría las publicaciones no comprendidas en las descripciones anteriores.

7.3 Actividades Presenciales

Las principales actividades presenciales de INIA para la comunicación institucional son:

7.3.1 Conferencia de prensa

Presentación a la prensa sobre un tema específico de interés institucional, realizada dentro o fuera de INIA.

7.3.2 Visita

Recorridos programados a las Estaciones o Unidades Experimentales.

7.3.3 Reunión con grupo

Actividad para brindar información a grupos formales frente a requerimientos específicos.

7.3.4 Teleconferencia

Conferencia realizada a distancia en forma simultánea, utilizando como medio la TV o el computador.

7.3.5 Exposiciones y ferias

Participación en muestras y actividades para la divulgación general de la propuesta tecnológica de INIA utilizando el armado de stands, entre otras herramientas.



7.4 Campañas publicitarias

Plan de publicidad amplio para una serie de anuncios relacionados, que aparecen en diversos medios durante un periodo específico. La campaña se diseñará en forma estratégica para lograr un grupo de objetivos.

También se prevé la participación en campañas o iniciativas externas bajo la modalidad de auspicio, apoyo o patrocinio en caso que sea de interés institucional.

7.5 Nuevos canales de comunicación

Mantener una actitud proactiva en la búsqueda de oportunidades y desarrollo de nuevos canales de comunicación que acompañen el desarrollo tecnológico en la materia.

Capítulo 2. Estrategia de Transferencia de Tecnología

**Autores: María Marta Albicette¹
Raúl Gómez Miller¹**

1. INTRODUCCIÓN

La Estrategia de Transferencia de Tecnología tiene por cometido llevar adelante actividades para transmitir información tecnológica, poner a disposición productos que mejoren los sistemas productivos o promover el desarrollo conjunto de innovaciones. De acuerdo a lo establecido en la Política Integrada, se debe realizar considerando el público objetivo, los programas de investigación y los ámbitos territoriales y articulando con los agentes de transferencia o extensión públicos o privados.

Como antecedentes se manejan: la Estrategia de Difusión vigente (Temas Institucionales N° 6, 2003) los abanicos de intervención definidos en acuerdo con cada Programa Nacional (Borrador de Estrategia de Comunicación, 2007), los relevamientos realizados con público interno y externo y los aportes realizados por las consultorías de los Drs. Neels Botha y Wilson Correa da Fonseca. Esta Estrategia incluye el alcance de conceptos y definiciones sobre modalidades de trabajo, formas de prospección de demanda y uso de indicadores.

2. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

2.1 Objetivo General

Mejorar aspectos relativos a la internalización de conocimientos y tecnologías por parte del sector productivo, en un sentido amplio.

2.2 Objetivos Específicos

Realizar una adecuada prospección de demanda mediante la reactivación de los grupos de trabajo y el uso de mecanismos complementarios.

Articular con agentes de extensión, asistencia técnica pública y privada para mejorar el flujo de la información y de productos tecnológicos generados entre los diversos públicos de interés.

Desarrollar herramientas para hacer disponible la información generada.

Generar líneas de trabajo en investigación socio-económica, cambio técnico y adopción de tecnología, capaces de retroalimentar el sistema.

3. PÚBLICOS PRIORITARIOS DE LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

El público prioritario para orientar la transferencia de tecnología lo constituye el grupo productivo definido en la Política Integrada (técnicos, productores rurales y agroindustrias), a los que se suman públicos del grupo institucional como gremiales rurales, organizaciones, instituciones, comisiones, etc.

Para asegurar una eficaz cobertura se debe realizar una correcta focalización de las actividades a desarrollar. Para ello, es necesaria una priorización de públicos utilizando la tipología de públicos definida en la Política integrada, que se debe realizar a nivel de Programas de Investigación y atendiendo las diferentes regiones.

Un aspecto que relaciona esta estrategia con la de comunicación, es la necesidad de mantener la visibilidad institucional con los productores, por lo cual se realizarán actividades de promoción institucional también con el público del grupo productivo.

Se mantendrá informado de las acciones al Grupo Interno definido en la Política.

4. MODOS DE INTERVENCIÓN PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Las modalidades de Transferencia de Tecnología de INIA tienen correspondencia con los principales modelos de referencia en comunicación tecnológica y se viabilizan a través de la implementación de procesos, acciones y canales en sus distintas actividades. Estas modalidades se integran y articulan en un sistema global, orientado al desarrollo de sistemas productivos, considerando las perspectivas económica, social y ambiental. Esa integración está comprendida bajo un modelo de abanico, contemplando siete modalidades de intervención (Figura 2).



Figura 2 - Modos de Intervención de INIA en el medio (Albicette, MM; Gómez Miller, R. 2007).

4.1 Difusión/Comunicación de Información Tecnológica

La difusión de información tecnológica tiene como objetivo sensibilizar a técnicos y productores acerca de los resultados de la investigación. La misma debe realizarse con el uso de instrumentos apropiados para cada público: actividades presenciales para técnicos (seminarios, jornadas, etc.) y para productores (días de campo, jornadas, etc.); divulgación masiva a técnicos y productores (radio, tv, prensa, página Web). En el caso de los técnicos, el objetivo es generar ámbitos de intercambio entre los destinatarios; en el segundo caso, el objetivo es despertar el interés del productor por el uso de la tecnología. Para que este mecanismo resulte efectivo, debe existir una adecuada previsión de las posibles demandas que se podrían generar con la divulgación de nuevas tecnologías. De ahí la importancia de planificar anticipadamente las actividades.

4.2 Comunicación científica

Refiere a la comunicación de la información científica, punto que está desarrollado en la Estrategia de Comunicación apartado 4.3.

4.3 Validación de Tecnología

Consiste en la última etapa del proceso de generación de tecnología, que permite al investigador, junto al productor y a los técnicos que integran ese proceso, ajustar la tecnología antes de hacerla disponible a los productores.

La validación de tecnología suele ser la última etapa comprobatoria de los resultados de la investigación. Entretanto, dependiendo del público objetivo, como por ejemplo en el caso de los productores familiares, esta etapa puede formar parte del propio proceso de investigación. Esta modalidad de transferencia de tecnología implica la interacción entre investigadores, productores y técnicos. INIA debe explicitar en distintos ámbitos, tanto internos como externos, por medio de diversos canales e instrumentos (boletines, seminarios, reuniones, etc.) la definición técnica y la forma de actuación de la institución en validación de tecnología. Este proceso debe preverse desde la redacción del proyecto de investigación, con participación de técnicos de la Unidad, de manera de planificar con suficiente antelación las formas de actuación de INIA en esta modalidad.

4.4 Articulación de la Transferencia de Tecnología

Refiera a la realización de proyectos específicos de transferencia de tecnología entre INIA e instituciones y organizaciones públicas o privadas vinculadas a la asistencia técnica o extensión. Los proyectos se realizarán con dichas instituciones, así como con grupos de productores familiares, pequeños y medios, trabajando en red con la institucionalidad agropecuaria.

Esta modalidad de Transferencia de Tecnología es importante para INIA pues permite una buena interacción entre los procesos de investigación y la incorporación de tecnologías por parte de los sistemas productivos. Se procura que el trabajo sea llevado adelante bajo la modalidad de proyectos específicos que atiendan los principales problemas técnicos de los sistemas productivos, con objetivos claros e indicadores pertinentes y que promuevan la integración inter-institucional para la Transferencia de Tecnología.

4.5 Agronegocios con empresas o instituciones

Implica la visión de la agricultura como agronegocio, siendo el principal público los productores de punta, o innovadores y las empresas o agroindustrias.

Esta modalidad representa la visión de desarrollo tecnológico agropecuario bajo la perspectiva de mercado. Es el resultado de la creciente interacción de la iniciativa privada con las instituciones públicas de I+D, tanto en condición de socios como de clientes. Esta interacción puede darse a través de la demanda de productos y servicios, del financiamiento de proyectos de investigación, de comercialización de tecnologías, entre otras iniciativas.

Es necesaria una estrecha relación entre las áreas de Transferencia de Tecnología y de Vinculación Tecnológica considerando los diferentes perfiles socio-económicos de los actores productivos y los diferentes niveles de integración de las cadenas agroalimentarias. La existencia de esa diversidad requiere diferentes soluciones en transferencia de tecnología y en vinculación tecnológica, entre ellas se destacan los Consorcios Regionales de Innovación (CRI), gerenciados por la Gerencia de Vinculación Tecnológica. Este modelo de vinculación



interinstitucional público-privada implica una estrategia de alianzas, a efectos de encontrar intereses en común entre los diversos actores integrantes de las cadenas, complementando recursos que permitan alcanzar objetivos que, individualmente, los actores no podrían alcanzar.

4.6 Capacitación

Supone la articulación de INIA con diversos órganos gubernamentales e instancias vinculadas a la educación y perfeccionamiento. Implica también, desde una perspectiva amplia, la participación de tesistas y pasantes en los diferentes proyectos de investigación de la institución, además de la participación de los investigadores en cursos curriculares de diversas casas de estudios, tecnicaturas y cursos terciarios. Se prevé también la capacitación de capacitadores, principalmente de técnicos participantes de distintos programas del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca e instituciones vinculadas a la asistencia técnica. Otro aspecto importante de esta modalidad es la realización de cursos a distancia junto con otras organizaciones nacionales e internacionales.

Las actividades previstas bajo esta modalidad pueden servir para que INIA consolide su rol en el desarrollo de un sistema público de extensión rural, en la formación de estudiantes, profesionales y técnicos, o sea, en un mercado de trabajo, orientado a la innovación de los sistemas productivos, contribuyendo al crecimiento del mercado de transferencia de tecnología, asistencia técnica y extensión rural.

4.7 Participación en procesos de desarrollo rural

Si bien no compete a INIA liderar procesos de desarrollo rural, la institución participará como actor importante en los mismos a través del aporte tecnológico de sus distintos programas de investigación. Los proyectos de desarrollo rural liderados por Ministerios, Intendencias u otro tipo de Instituciones serán apoyados en diferentes territorios y regiones, haciendo referencia al área de influencia de las distintas Direcciones Regionales.

5. COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

- Consensuar conceptos, definiciones y alcances de los diferentes procesos de transferencia de tecnología en los que INIA se ve involucrado (difusión, transferencia, desarrollo, etc.).
- Concretar acciones tomando como referencia el «grupo productivo» (ver 8.2. de la Política Integrada), focalizando en los técnicos asesores, empresas, productores empresariales, productores familiares y las agroindustrias para hacer disponible la información generada. Las actividades serán ejecutadas directamente por el INIA o en acuerdos con otras Instituciones/ organizaciones públicas o privadas de transferencia de tecnología, asistencia técnica o extensión.
- Para los distintos públicos, la estrategia de Transferencia de Tecnología se basará en el modelo de abanicos de intervención, que incluye seis modalidades para promover el flujo de información en el medio rural (ver Figura 2). Para cada caso se definirá la combinación de herramientas a utilizar, así como el plan de actividades y se realizará una evaluación sistemática y periódica de las acciones de transferencia, midiendo el nivel de satisfacción, sus resultados e impactos.

-
- 
- Adecuar la estrategia de transferencia de tecnología a cada Programa Nacional de Investigación y Regional, teniendo en cuenta los destinatarios.
 - Consolidar la planificación de los procesos de la transferencia de tecnología en el momento de elaboración de los proyectos de investigación y ajustar anualmente para cada proyecto (programático o regional), definiendo públicos, actividades y productos.
 - Hacer disponible la información ya generada en los Programas de Investigación y que es demandada, a través de diferentes medios escritos y audiovisuales atendiendo los diferentes públicos, de manera de hacer una difusión rápida y efectiva.
 - Fortalecer y generar redes de relacionamiento para facilitar la conexión del Instituto con organizaciones de productores usando técnicas grupales.
 - Respalda el accionar de los Grupos de Trabajo y los Consejos Asesores Regionales como instrumentos propios de INIA para relevamiento de demanda, en procura de establecer anticipadamente las necesidades de información tecnológica de acuerdo a lo establecido en los lineamientos para su funcionamiento (INIA, 2007).
 - Incorporar nuevos métodos de prospección de demanda: equipo de futuro y equipo de planificación, que complementen el trabajo mencionado anteriormente, para poder anticipar demandas, predecir acontecimientos y prever escenarios futuros, y priorizar temas de investigación, difusión y transferencia de tecnología.
 - Complementar la prospección de demanda con trabajos de investigación que pueden realizarse en acuerdo con otras instituciones/organizaciones de productores.
 - Integrar el grupo ad-hoc de investigación en socio-economía mencionado en la política integrada, para mejorar el conocimiento de los usuarios y sus necesidades, realizando propuestas de intervención pertinentes.
 - Fortalecer el área de Transferencia de Tecnología en INIA, dotando a cada Regional de un equipo especializado trabajando en forma coordinada con los integrantes de comunicación.
 - Integrar el grupo ad-hoc de información que gestione la edición y organización de la información, en conjunto con las áreas de comunicación, vinculación tecnológica y otras.

6. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

- Definir y priorizar los públicos objetivo para cada Programa Nacional de Investigación y las cinco Direcciones Regionales, en coordinación con sus técnicos.
- Elaborar un mapeo institucional por región/cadena de producción para generar un mayor conocimiento del entorno y contribuir a la concreción de acuerdos de Transferencia de Tecnología, Validación, Vinculación temprana con instituciones y organizaciones públicas o privadas de asistencia técnica y extensión.
- Realizar un evento que permita tener una «mirada nacional» a la priorización de públicos realizada a nivel de Programa y Regional, así como a los acuerdos para la transferencia, validación, vinculación temprana que se hayan priorizado, de manera que hacer mas efectivos los procesos y no duplicar esfuerzos.

- Realizar un inventario de tecnología disponible y demandada en relación con cada Programa de Investigación. Elaborar un plan para hacer disponible la información ya generada en diferentes formatos atendiendo los públicos priorizados y determinar los modos de intervención en el ámbito regional para la información que se está generando.
- Realizar y ejecutar un Plan Anual de Actividades de Transferencia de Tecnología ajustado a la realidad de cada Programa Nacional de Investigación /Regional, generando mecanismos de monitoreo de actividades y evaluación de resultados e impacto.
- Los planes deben realizarse con una fuerte coordinación, racionalizando el uso de los recursos y el desarrollo de actividades, evitando la dispersión de esfuerzos.
- Las actividades no planificadas en el Plan anual que deban realizarse, deben contar con la aprobación explícita del Director Regional.
- Definir una adecuada combinación de herramientas a utilizar en la Estrategia de Transferencia de Tecnología, acorde a cada situación (público, región, rubro). Se sugiere tanto el uso de herramientas tradicionales (días de campo, seminarios, medios masivos) como de herramientas innovadoras (TICs, técnicas grupales, investigación participativa, etc.).
- Dinamizar el funcionamiento de los Grupos de Trabajo y los Consejos Asesores Regionales, mediante la elaboración del plan anual de reuniones, conjuntamente con los Directores de Programa y los Directores Regionales.
- Realizar un cronograma anual de visitas o reuniones, incluyendo los Consejos Agropecuarios Departamentales, para estrechar vínculos con instituciones vinculadas a las regionales, apuntando al desarrollo de cada zona.
- Integrar el grupo que elabore y ejecute proyectos de investigación, que aborden temas vinculados a la adopción, problemática de cambio técnico, lógicas de la toma de decisiones, capaces de aportar bases más sólidas para futuras propuestas de intervención.
- Formar parte activa del grupo ad-hoc que gestione la información institucional.
- Integrar el Comité Editor, que procure la estandarización de todas las publicaciones INIA.
- Ajustar las actividades de Transferencia a ser realizadas en coordinación con el área de Comunicación:
 - Utilizar nuevas herramientas de comunicación (TICs) acorde a las necesidades que se planteen, coordinando con la Unidad de Informática (capacitación a distancia, conferencias Web, foros, etc.).
 - Desarrollar contenidos técnicos para la elaboración de productos audiovisuales de difusión de tecnologías.
 - Desarrollar contenidos técnicos para la edición de publicaciones de diverso nivel: notas en revistas agropecuarias, revista INIA, boletines técnicos, series técnicas, otras publicaciones INIA, publicaciones arbitradas, etc., adecuando el lenguaje al público objetivo.
 - Aportar contenidos técnicos para la salida en medios masivos (estrategia multimedia): prensa, TV, audiovisuales, radio, exposiciones, para una difusión amplia de la tecnología generada.

-
- Proporcionar contenidos técnicos para nuevos desarrollos de la página Web coordinando con la Unidad de Informática.
 - Coordinar con Vinculación Tecnológica las actividades para promover redes y consorcios, demostraciones y desarrollo de tecnologías y promoción de innovaciones.

7. HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN LA ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

INIA utilizará diferentes canales o herramientas en su Estrategia de Transferencia de Tecnología. Cada Regional y cada Programa y/o Proyecto, realizará en la planificación anual, la mejor priorización y combinación de canales para hacer disponible la información a los destinatarios para su adopción y adaptación, en sintonía con los objetivos y lineamientos institucionales en la materia.

Se realizará un plan de presencia en los medios masivos y como aspecto general se menciona la estrategia «multimedia», o sea abordar la misma temática usando diferentes canales. A continuación se presentan los diferentes medios a ser utilizados.

7. 1 Medios Masivos y/o de cobertura amplia

7.1.1 Prensa escrita

Medio a utilizar para realizar sensibilización al público, así como para divulgación de actividades.

7. 1.2 Prensa escrita especializada

Medio para marcar presencia institucional en revistas o suplementos agropecuarios.

7. 1.3 Televisión

Medio a ser utilizado para dirigir mensajes a través de programas agropecuarios, utilizándose tanto la televisión de alcance nacional como local.

La presencia en los programas puede ser a través de:

- Notas informativas
- Entrevistas técnicas
- Emisión de videos INIA

Además, se tendrá presencia en programas no agropecuarios brindando amplia información sobre el accionar del Instituto con el objetivo de sensibilizar a la sociedad y realizar promoción institucional.

7.1.4 Productos Audiovisuales

Supone la elaboración de productos audiovisuales institucionales, vinculados a aspectos de imagen institucional y/o en relación con temas tecnológicos en coordinación con los equipos de Transferencia de Tecnología y Vinculación Tecnológica.



7.1.5 Radio

Medio idóneo para dirigir mensajes principalmente a los productores. Se utilizará como disparador de información, difundiendo actividades, productos y procesos, entre ellos el surgimiento de nuevas tecnologías, con el propósito de despertar interés sobre su posible adopción. Se utilizarán programas agropecuarios, tanto de alcance nacional como local, con la modalidad de entrevistas.

7.1.6 Página Web

Se utilizará como canal para hacer disponible la información que surge en los distintos proyectos de investigación de INIA, los servicios técnicos (ej. información agroclimática) actividades y publicaciones editadas.

7.1.7 Boletín Electrónico

Tiene como objetivo poner en conocimiento de los usuarios las actualizaciones de la página Web, así como invitaciones a las actividades de INIA.

7.1.8 Exposición agropecuaria

Se utilizarán para informar sobre los avances en distintos proyectos de investigación de INIA.

7.2 Publicaciones

Un componente importante de la Estrategia de transferencia de tecnología son las publicaciones. Para satisfacer necesidades de distintos públicos INIA mantendrá diferentes tipos de publicaciones.

7.2.1 Serie Actividades de Difusión

Publicación que acompaña las actividades presenciales de INIA para permitir su mejor seguimiento y profundización de datos.

7.2.2 Serie Técnica

Publicación destinada a transferir en forma ágil información tecnológica para la formulación y/o ajuste de recomendaciones, dirigida principalmente a técnicos. El contenido de este tipo de publicación son trabajos experimentales de referencia, memorias de un seminario o jornada técnica o revisiones bibliográficas.

7.2.3 Boletín de Divulgación

Publicación dirigida principalmente a productores, destinada a proporcionar información tecnológica práctica y fácilmente aplicable, como apoyo a su toma de decisiones.

7.2.4 Hoja de Divulgación

Publicación destinada a proporcionar información a productores en forma de recomendaciones prácticas y concretas.

7.2.5 Revista INIA

La Revista INIA por suscripción y de frecuencia periódica, se utiliza para enviar información sobre los avances de los trabajos de investigación en sus diversas áreas, procurando un balance entre lo técnico y lo periodístico.

7.2.6 Serie FPTA

Publicación destinada a proporcionar información sobre los resultados obtenidos en los proyectos realizados con el financiamiento del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) y otros fondos competitivos.

7.2.7 Anuario

Publicación que resume lo realizado en el año por la Institución en sus diferentes Gerencias, Programas, Regionales, Unidades, Servicios, etc.

7.2.8 Temas Institucionales

Publicación destinada a proporcionar información sobre organización y estrategias de funcionamiento de la institución.

7.2.9 Libro

Publicación unitaria impresa y editada por INIA en uno o varios volúmenes o fascículos o entregas.

7.2.10 Revista Agrociencia

Revista científica periódica editada con Facultad de Agronomía. Constituye un canal para la presentación de trabajos científicos, siendo la única revista agropecuaria arbitrada de carácter nacional.

7.2.11 Artículo en revista arbitrada o revistas internacionales referenciadas

INIA facilitará la publicación en revistas científicas nacionales o extranjeras arbitradas y en Congresos de relevancia. Esta modalidad está siendo utilizada como indicador internacional y nacional en el mundo científico y actualmente también es promovida en Uruguay por el Sistema Nacional de Investigadores. Estos artículos además de indicador de productividad de científicos e institutos se utiliza para validar la investigación realizada ya que para ello se requiere una exhaustiva revisión bibliográfica, diseños estadísticos apropiados, correcto procesamiento de datos y redacción sintética y clara de los resultados y las conclusiones obtenidas. Este mecanismo de validación internacional por pares si bien es universalmente aplicado no es el único. Existen otros mecanismos de validación asociados a los efectos e impactos que dichos resultados tienen en el desarrollo de las cadenas de valor y/o en el desarrollo rural de su entorno.

7.2.12 Poster

Formato para presentar información tecnológica en Congresos o Conferencias Internacionales.



7.2.13 Folleto

Soporte impreso para la difusión masiva de productos de INIA (nuevos materiales, cultivares, etc.) o para sensibilizar sobre determinadas tecnologías de manejos.

7.2.14 CD

Soporte alternativo para compilar información a presentar en Congresos o Seminarios.

7.2.15 Cartilla

Formato de una única hoja (frente y reverso) en el que se hace una descripción práctica de determinada tecnología. Está orientada principalmente a productores.

7.2.16 Catálogo

Publicación anual conteniendo la evaluación genética poblacional de reproductores de distintas razas.

7.2.17 Manual

Compilación de técnicas, abordando de manera sistemática cierto sistema de producción.

7.2.18 Guía

Publicación breve que acompaña un día de campo (ej. mapa y datos generales de ensayos parcelarios o de una Unidad experimental)

7.2.19 Edición especial

Publicación que se realiza por algún tema de coyuntura.

7.2.20 Calendario de Actividades

Calendario de mesa conteniendo todas las actividades presenciales planificadas para el año.

7.2.21 Otras Publicaciones

Se incluyen en esta categoría las publicaciones no comprendidas en las descripciones anteriores.

7.3 Actividades Presenciales

Las actividades presenciales de INIA para la transferencia de tecnología se clasifican de la siguiente forma:

7.3.1 Día de Campo

Actividad desarrollada al aire libre, demostrativa de métodos, avances o resultados.

7.3.2 Jornada Técnica

Actividad programada, destinada a técnicos que puede desarrollarse con presentaciones de salón o al aire libre incluyendo demostraciones.

7.3.3 Jornada de Divulgación

Actividad programada, destinada a productores que puede desarrollarse con presentaciones de salón o al aire libre incluyendo demostraciones.

7.3.4 Reunión Técnica

Actividad no programada, realizada a demanda y destinada a técnicos que puede desarrollarse con presentaciones de salón o al aire libre incluyendo demostraciones.

7.3.5 Reunión de Divulgación

Actividad no programada, realizada a demanda y destinada a productores que puede desarrollarse con presentaciones de salón o al aire libre incluyendo demostraciones.

7.3.6 Conferencia

Exposición de dos o tres horas sobre un tema específico, realizada dentro o fuera de INIA.

7.3.7 Taller

Actividad grupal basada en la discusión e intercambio de ideas entre los participantes, mediante la cual se obtiene un producto concreto (diagnósticos, sugerencias, recomendaciones, propuestas).

7.3.8 Seminario de Actualización Técnica

Actividad destinada a técnicos en la que un conjunto de especialistas proporciona información actualizada sobre determinada temática. Incluye evaluación y certificación o constancia de participación.

7.3.9 Seminario Taller

Actividad dirigida a un número relativamente reducido de personas donde se alternan presentaciones de especialistas, que proporcionan información actualizada sobre determinada temática, y trabajos o discusiones en grupos entre los participantes.

7.3.10 Congreso

Actividad nacional o internacional organizada o apoyada por INIA para la presentación de trabajos en relación a un tema.

7.3.11 Curso

Actividad destinada a técnicos o productores, en la que un grupo de especialistas proporciona, de manera sistemática, información práctica y actualizada a un conjunto reducido de participantes. La actividad incluye evaluación del aprendizaje y certificación o constancia de participación.

7.3.12 Visita

Recorridos programados a las estaciones o Unidades Experimentales, realizadas tanto por integrantes de instituciones como por grupos de interés.



7.3.13 Reunión con grupo

Actividad para brindar información a grupos formales frente a requerimientos específicos.

7.3.14 Teleconferencia

Conferencia realizada a distancia en forma simultánea, utilizando como medio la TV o el computador.

7.3.15 Curso a distancia

Curso no presencial en el que se envía a los participantes artículos o publicaciones impresas o en archivos digitales, CD, videos u otras herramientas para el seguimiento del programa, manteniendo un sistema de supervisión y consultas a través del correo electrónico.

7.4 Nuevos canales de comunicación

Mantener una aptitud proactiva en la búsqueda de oportunidades y de desarrollo de nuevos canales de comunicación que mejoren la transferencia de tecnología.

Capítulo 3. Estrategia de Vinculación Tecnológica

**Autores: José A. Silva¹
Miguel Sierra²**

¹ Ing. Agr. (M.Sc.), Gerencia de Vinculación Tecnológica.

² Ing. Agr. (PhD.), Gerencia de Vinculación Tecnológica.

1. INTRODUCCIÓN

Lo central de la estrategia es poner foco en la innovación, de forma que los lineamientos y políticas de INIA se orienten a promover un esfuerzo mayor en articular y coordinar acciones entre actores públicos y privados, incentivando el vínculo entre ciencia, tecnología y mercado. En tal sentido, adquiere importancia la articulación con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria, impulsando los vínculos y coordinación con los institutos de investigación, universidades, asociaciones de productores e industriales, y los responsables y gestores de la política científica y tecnológica del país.

Es importante remarcar, que la estrategia es involucrarse en el proceso de innovación de una manera selectiva, activando una política jerarquizada de alianzas, que evite la dispersión de esfuerzos y permitan trabajar con mucho mayor precisión el perfil específico de INIA en I+D+I, definido en su plan estratégico. En otras palabras, involucrarse de una manera selectiva, implica asumir una actitud pro-activa en la búsqueda y promoción de las alianzas, sin distraer las capacidades aplicadas al cumplimiento de las acciones prioritarias de la estrategia institucional.

2. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

2.1 Objetivo General

Articular con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y promover un mayor esfuerzo en vincular y coordinar acciones entre actores públicos y privados, incentivando el vínculo entre ciencia, tecnología y mercado, promoviendo la innovación con la creación de nuevos productos, el desarrollo de nuevos procesos, la prestación de nuevos servicios con el fin de impulsar la actividad económica de los agronegocios y la generación de empleo, a la vez que contribuye a insertar a INIA, con empuje renovado, en la actividad agropecuaria y agroindustrial.

2.2 Objetivos específicos

Establecer los lineamientos y procedimientos generales para el desarrollo de la vinculación institucional, en estrecha asociación con las definiciones estratégicas establecidas en el plan institucional, contribuyendo a integrar al INIA con renovado empuje en la actividad económica del agronegocio nacional.

Realizar el inventario de las organizaciones, actores y contrapartes públicos y privados, ligados con los objetivos estratégicos institucionales. Definir cuáles son los «socios» relevantes para la consecución de los lineamientos estratégicos definidos.

Promover un espacio institucional dedicado a las empresas y emprendimientos privados vinculados a INIA que desean innovar, bajo diferentes formas de relacionamiento para el desarrollo y financiamiento de proyectos I+D+I.

Ampliar el espacio de acción institucional, tanto en la cobertura territorial como temática, generando masa crítica, amplitud de enfoques y gestionando y articulando alianzas.

Dar continuidad y fortalecer las acciones en el campo de alianzas tempranas de mejoramiento genético, estudios de mercado, planes de negocios, desarrollo de



productos tecnológicos, validación, liberación, licencias y seguimiento comercial de nuevos cultivos y demás productos tecnológicos.

Orientar las acciones de Cooperación Internacional hacia la implementación de una «antena tecnológica», en el marco de los nuevos lineamientos estratégicos institucionales, activando una política jerarquizada de alianzas estratégicas internacionales para el INIA.

Profundizar en mecanismos eficaces que permitan reconocer y proteger los derechos de propiedad intelectual de INIA

Promover a nivel nacional e internacional las consultorías institucionales para transferir el know-how a los sectores productivos y de gobierno que deseen innovar.

Realizar la prospección de nuevos agronegocios con el cometido de captar oportunidades de nuevos desarrollos tecnológicos de interés para el sector agropecuario nacional.

3. PÚBLICOS PRIORITARIOS DE LA VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

Los principales públicos de interés para Vinculación Tecnológica teniendo en cuenta los mencionados en la Política Integrada son:

En el Grupo Institucional, se prioriza la vinculación con el gobierno, las gremiales rurales, instituciones y organizaciones, así como las universidades y comunidad científica y la sociedad en general.

En el Grupo Productivo, se abarcan todos los públicos definidos en la Política Integrada, priorizando en función de las acciones de cada Programa Nacional de Investigación.

En el Grupo Interno, se consideran todos lo definidos en la Política Integrada.

4. COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

4.1 Promover la Innovación

Una de las acciones sustantivas de la estrategia es gestionar, incorporar y desarrollar las capacidades para que INIA actúe como un catalizador del cambio tecnológico. Es decir, que más allá de las funciones propias de INIA en investigación y difusión de la información tecnológica, las acciones se deben orientar y gestionar las vinculaciones, para proponer un INIA como «socio tecnológico», buscando que la mayoría de los resultados de las investigaciones científicas y tecnológicas, propias o generadas por otros, se concreten en nuevos procesos, productos o servicios que comercializados o no, sean utilizados en beneficio de la calidad de vida de la sociedad, aportando a la gestión responsable del ambiente y la equidad social.

4.2 Valorizar la marca INIA

Estas acciones están dirigidas a incrementar la presencia de INIA en el mercado de productos tecnológicos, incluyendo la identificación de la marca con el logotipo de INIA a fin de esta-



blecer el respaldo tecnológico del producto. La marca es una herramienta estratégica que fortalece una actitud de comunicación organizacional hacia el ámbito institucional y productivo en el que desarrolla sus acciones la institución y donde convergen sus clientes.

La estrategia es promover la marca INIA como sinónimo de excelencia en relación a tecnología agropecuaria, con un sentido de marca abierta a la sociedad, que constantemente fomenta el desarrollo, diferenciándose de otras empresas u organismos públicos.

4.3 Gestionar los derechos de propiedad intelectual (DPI)

Se destaca la relevancia que tiene el tema de propiedad intelectual para la conformación y funcionamiento de las alianzas, por ser uno de los principales incentivos para la participación conjunta en investigación del sector privado y el sector público.

Las políticas de protección de los DPI, estimulan el esfuerzo de los investigadores nacionales, promueven las inversiones privadas y las alianzas en innovación y facilitan el ingreso y la difusión de las tecnologías «de punta» en el país, contribuyendo a que el sector capitalice los últimos avances y logros tecnológicos, incrementando su capacidad competitiva.

4.4 Fomentar las alianzas con el sector público y privado

El escenario en que se desempeñan los agronegocios, demanda mayores innovaciones que permitan lograr una competitividad sustentable, en términos económicos, sociales y ambientales. Este planteo de desarrollo integral y armónico, es un proceso complejo, que demanda esfuerzos variados de todos los actores. La cuestión central parece estar en coordinar acciones en un ambiente multidireccional, que contemple los aspectos normativos, tecnológicos y la gestión organizacional, para fomentar la innovación, empleando las capacidades disponibles con mayor eficiencia y efectividad.

Esto conduce a promover una mayor coordinación entre actores, incentivando la articulación entre ciencia, tecnología y mercado. En tal sentido, adquiere mayor importancia el concepto de Sistema Nacional de Innovación, involucrando la generación y difusión de arreglos cooperativos, redes, consorcios y alianzas público - privadas, que contribuyan al desarrollo de nuevas tecnologías.

4.5 Promover la Cooperación Internacional

INIA reconoce la importancia estratégica de desarrollar y mantener una fuerte y activa vinculación con los sectores y actores regionales e internacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación de mayor relevancia para una más eficiente y efectiva resolución de los problemas afrontados por los Programas de I+D del Instituto y para su desarrollo organizacional.

La estrategia institucional privilegia la cooperación internacional a través de alianzas, formalizadas generalmente en convenios, acuerdos o memorandos de entendimiento, y materializando su implementación mediante: intercambio de científicos, información y recursos genéticos; capacitación; consultorías; y fundamentalmente el desarrollo de proyectos conjuntos de I+D. Entre estos se incluyen crecientemente, acuerdos que implican la comercialización de tecnologías y productos generados o transferidos en un proyecto conjunto. A esto se agregan otras vías de cooperación como: integración de redes regionales e internacionales, y programas regulares de centros y organismos internacionales



El fomento de la cooperación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, demandan un impulso fuerte, como un instrumento de soporte esencial para el desarrollo innovador a nivel nacional.

La cooperación internacional se convierte, cada vez más, en un instrumento apto para propagar capacidades entre los países, generando bases sólidas para la transferencia y captación de modernas tecnologías desde los países más avanzados, acortando la brecha tecnológica.

4.6 Estimular el liderazgo en la vinculación

INIA asume el compromiso que le corresponde a las instituciones públicas de asumir el liderazgo inicial del proceso de vinculación, articulándose y coordinándose con los actores de Sistema Nacional de Innovación Agroindustrial, contribuyendo a racionalizar la inversión en I+D que realiza la sociedad, dando señales inequívocas para movilizar al sector privado, fortaleciendo la responsabilidad social de cada uno de los actores.

Para aumentar las capacidades y la eficacia en I+D, el nuevo modelo de articulación necesita una mayor imbricación entre el mundo de la investigación y el entramado productivo, en particular con el de mayor base tecnológica. El objetivo es orientar la generación de conocimiento y utilizarlo en el desarrollo de innovaciones de productos y procesos productivos. La gestión del conocimiento, orientado a mejorar la competitividad, requiere de liderar estrategias «inteligentes», para concretar un cambio efectivo.

Es en este contexto que debe enfatizarse el papel de INIA como articulador y promotor de asociaciones, volviéndose líder y gestionar una nueva propuesta de modelo organizacional de la articulación público/privada en el país.

4.7 Promover los negocios tecnológicos

INIA concibe el desarrollo de la agricultura como la promoción de los agronegocios. Desde esta óptica, es necesario dar nuevas respuestas a los problemas de producir alimentos y fibras naturales para los mercados. Los tiempos demandan atender consumidores con mayores exigencias, para mantener los mercados y sostener o mejorar el ingreso en los diferentes eslabones de la cadena, contribuyendo a estimular el trabajo rural y mitigar los impactos ambientales de los sistemas productivos.

La mirada integral del agronegocio, enfrenta a INIA el importante desafío de desarrollar un nuevo modelo de vinculación institucional que promueva la coordinación del quehacer de los diferentes actores involucrados en el proceso de cambio tecnológico. Es necesario articular el proceso en torno a cadenas productivas orientadas por la demanda, buscando una mayor eficiencia económica que converja con las características específicas del territorio y la equidad social, como aspectos centrales en la construcción del desarrollo sustentable.

4.8 Promover redes y alianzas

Avanzar en la búsqueda de sinergias interinstitucionales, con modelos variados de vinculación, para manejar adecuadamente la heterogeneidad de actores y sus diferentes demandas. Capitalizar la experiencia institucional adquirida, la disponibilidad de instrumentos como el FPTA y otros fondos concursables, posicionan a INIA en forma privilegiada para participar, activar y gestionar redes de innovación. En este sentido, buscará posicionarse (fortaleciendo su propio desarrollo institucional, manteniendo la especificidad de sus cometidos), orien-



tándose hacia temas priorizados en el marco de las políticas públicas y los lineamientos del gobierno y tratará de aportar y articular sus capacidades con otras instituciones buscando complementar especificidades con diferentes actores. Asimismo, dada la importancia de vinculaciones externas para captar el conocimiento científico tecnológico de vanguardia, una estrategia de prospección y vigilancia tecnológica, para la identificación y selección de socios, proyectará la vinculación internacional buscando responder a las transformaciones del escenario internacional, así como a los cambios en la políticas nacionales de cooperación externa, para facilitar y acercar en tiempo y forma el progreso técnico y científico generado en el exterior.

4.9 Atender aspectos relevantes para la sociedad

Es evidente que los valores sociales y culturales afectan a la investigación científica y a la innovación tecnológica y éstas, al mismo tiempo, afectan el desarrollo social y cultural en un territorio determinado.

El INIA enfatiza la vinculación integrando y articulando capacidades institucionales en educación y capacitación, que estén alineadas con las demandas sociales. Se busca contribuir a la radicación en el interior del país, de recursos humanos bien formados y con capacidad de generar cambios en el entorno, abriendo posibilidades reales al desarrollo humano y a la equidad social.

A su vez, se deben fortalecer las capacidades para resolver problemas específicos, dirigidos a satisfacer necesidades que la sociedad acepte y atiendan las cambiantes demandas del mercado, cuya dinámica permanente, es la regla de juego que caracteriza el modelo de globalización y la sociedad de la información, en evolución permanente.

5. ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

5.1 Actividades vinculadas con las alianzas con el sector público y privado

En referencia a las acciones que podrían ser dirigidas para fortalecer las alianzas, se mencionan:

- Desarrollar capacidades para concretar proyectos de I+D+I junto al INIA.
- Desarrollar alianzas con las instituciones del Sistema Nacional de Innovación tanto a nivel nacional como regional, con la participación de gobiernos municipales.
- Fomentar foros, comités, mesas y espacios de participación y entendimiento entre los actores de las cadenas, con participación pública y privada.
- Incentivar la inversión privada en alianzas público privadas priorizando la conformación de consorcios en innovación.
- Crear «fondos semilla» para actividades iniciales.
- Proponer la estrategia y el desarrollo de negocios tecnológicos a nivel nacional e internacional.
- Promover alianzas con otorgamiento de licencias para la explotación comercial de tecnologías.

- 
-
- Capacitar a los investigadores en los temas de propiedad intelectual y negociación con privados.
 - Fomentar la integración de investigadores de INIA a redes nacionales e internacionales especializadas en I+D, como instrumento que amplifica las capacidades propias.
 - Dar amplia difusión a casos y experiencias exitosas.

5.2 Actividades vinculadas con la gestión de los derechos de propiedad intelectual (DPI)

En referencia a las acciones en DPI que deben ser dirigidas para fortalecer las Alianzas, se mencionan las siguientes:

- Definir los derechos de propiedad antes de tener los resultados de proyectos I+D, dado que puede existir una mayor dificultad en la negociación y un posible punto de conflicto cuando este tema se dilata en el tiempo.
- Remarcar el interés y la importancia de los DPI en los investigadores de INIA.
- Fomentar y capacitar con respecto a una adecuada política de gestión de los DPI, considerando especialmente la aplicación de las normas sobre la protección de las invenciones.
- Promover espacios de defensa de los DPI.

5.3 Actividades vinculadas con la Cooperación Internacional

En referencia a las acciones en Cooperación Internacional que deben ser dirigidas para el cumplimiento de este cometido se mencionan las siguientes:

- Identificar oportunidades, promover y apoyar el desarrollo de alianzas y acciones de cooperación científica y tecnológica con organismos del ámbito internacional.
- Apoyar la implementación de la «antena estratégica» de INIA para captar los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, a través del desarrollo de acciones de prospección, programas de intercambio técnico e impulsando el desarrollo de proyectos de investigación cooperativos con instituciones de excelencia a nivel internacional.
- Apoyar y promover el desarrollo de consultorías en el exterior.
- Promover el desarrollo de estos aspectos, en forma articulada con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

5.4 Actividades de Vinculación Tecnológica a ser realizadas en coordinación con el área de Comunicación

- Fortalecimiento de la imagen INIA.
- Comunicar aspectos relevantes para la sociedad.



5.5 Actividades de Vinculación Tecnológica a ser realizadas en coordinación con el área de Transferencia de Tecnología

- Alianzas, redes y consorcios.
- Demostración y desarrollo de tecnologías.
- Promoción de Innovaciones.

6. HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN LA ESTRATEGIA DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

Licencia de tecnología INIA en el ámbito nacional e internacional.

Desarrollo de alianzas de I+D+I que generen nuevos productos con tecnología INIA a nivel nacional e internacional.

Promoción de la tecnología INIA estimulando la transferencia en convenios específicos con empresas. La difusión de la oferta tecnológica permite incorporar nuevos clientes con necesidades específicas para el desarrollo de negocios a partir de nuevos servicios y/o productos.

Gestión de los derechos de propiedad intelectual

Uso y desarrollo de la marca INIA en identificar productos y/o servicios valor de diferenciación y de identidad para comunicarse con los clientes.

Gestión y protección del portafolio de marcas INIA en lo nacional e internacional, dentro de la que se encuentra la marca de base «INIA».

La comercialización de productos y servicios tecnológicos a nivel nacional e internacional.

Facilitar a partir de la cooperación tecnológica internacional las relaciones entre actores nacionales y del exterior que promuevan canales de negocios.



GLOSARIO

Agronegocios: Conjunto de actividades de producción, transformación, y comercialización de productos cuya materia prima principal es de origen agropecuario (Caputti, 2007).

Adopción: La adopción de tecnología es un aspecto clave y depende de una decisión individual del productor. Está afectada por un lado por la disponibilidad de recursos económicos y físicos que éste posea, así como también por su nivel de conocimientos, habilidades y destrezas y su disposición a cambiar su manera de producir. Este cambio es de naturaleza compleja: incluye cambios en el conocimiento, en la actitud y en el comportamiento (Arrieta, 1995).

La adopción de innovaciones en las organizaciones productivas puede ser de diversos tipos (Rogers, 1995):

- Tecnológica (Producción y de información)
- De organización del trabajo (Nuevas formas, flexibilidad)
- De saberes organizacionales (know how)
- De comunicación organizacional
- De administración y finanzas

Adoptar: Recibir, haciéndolos propios, pareceres, métodos, doctrinas, ideologías, modas, etc., que han sido creados por otras personas o comunidades (Diccionario de la Real Academia Española).

Asistencia técnica: Se refiere a un servicio de asesoramiento en que el productor tiende a cumplir un papel pasivo, de receptor de información que es suministrada por el técnico asesor. El objetivo de la intervención es solucionar problemas técnicos, que permitan aumentar la producción, el ingreso o el margen de ganancia. Tiene como foco de atención al productor individual (Beltrán y Ramsay, 1997).

Beneficiarios: Personas, hogares, organizaciones, comunidades u otras unidades afectadas positivamente por un programa o actividad (Horton, *et al.*, 1994).

Brecha: Diferencia entre los productos obtenidos y los deseados, entre los insumos existentes y los necesarios y entre los procesos actuales que requieren ser mejorados y los recomendados para superar sus limitaciones. En este sentido, una organización o un proyecto pueden tener brechas de productos, de insumos o de procesos (Bojanic, *et al.*, 1995).

Capital Social: Refiere a la institucionalidad, entendida en su sentido más amplio, comprende las estructuras sociales, instituciones políticas, reglas del juego, organizaciones, intereses y motivaciones de los actores de la realidad económica y política, y constituye la esencia misma del capital social. Rescata la importancia de las formas de organización social, entre ellas las redes y mecanismos no formales de participación, y particularmente, su expresión institucional, como ejes centrales de los modelos de democratización, descentralización y fortalecimiento (IICA, 2000).

Redes sociales, asociaciones y relaciones sociales que las personas tienen y de las cuales pueden obtener apoyo para el mantenimiento y reproducción de su modo de vida (Ellis, 2000).

Cobertura: Proporción que existe entre la población que forma parte del grupo objetivo, que tiene la necesidad y recibe los servicios del proyecto, y la población total del grupo objetivo que tiene la necesidad que el proyecto pretende atender (Cohen y Franco, 1993).



Comunicación: Puede definirse la comunicación como el proceso que, a través de la creación e intercambio de signos, reproduce o modifica los valores de una sociedad. (Calvelo Ríos, 1998) Desde el punto de vista organizacional, los procesos de comunicación le permiten al sistema interactuar con su entorno a través de mecanismos que funcionan y circulan permanentemente desde el interior al exterior atravesando la dinámica organizacional. Es así que la comunicación es considerada un área estratégica de intervención por actuar como nodo de articulación, que le permite a los sistemas organizados, el acercamiento y la articulación tendiente al desarrollo de recorridos unificados para la acción común a partir de la misión institucional y la pluralidad de los públicos que se relacionan con él (Cozzi, Ferrero, 2004).

Consortio: Una asociación económica en la que una serie de empresas buscan desarrollar una actividad conjunta mediante la creación de una nueva sociedad. También se denomina consorcio, al acuerdo por el cual los accionistas de empresas independientes acceden a entregar el control de sus acciones a cambio de certificados de consorcio que les dan derecho de participar en las ganancias comunes de dicho consorcio. Los participantes en el consorcio se denominan concordados (Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Consortio>).

Cultura (cultura organizacional): «La cultura comprende una serie de valores, conocimientos y percepciones comunes, pero también y sobre todo, de hipótesis fundamentales. (...) Representa los conocimientos de partida para actuar, analizar y decidir. (...) Estas creencias e hipótesis son compartidas, son comunes a un conjunto de personas; el hecho de compartir es el criterio de su pertenencia a la cultura.» (Thevenet, 1992) Así, la cultura organizacional aparece como espacio semántico en el cual coexiste aquello que desean sus miembros, también aquello que sienten como necesario y aquello que consideran como posible y correcto de pensar, decir y hacer. Se comporta como ámbito en el cual existen expectativas compartidas de sus integrantes que desde sus acciones cotidianas elaboran una red de significados en relación con sus funciones, a su red de relaciones y a las reglas que enmarcan sus objetivos en el ámbito de trabajo. Por lo tanto, se habla de una estructura de significados que marca el uso y el manejo colectivo de símbolos, expresiones y reglas, que articulados en forma específica, sedimentan en sistema de creencias y valores así como modalidades de comportamiento, de relacionamiento y de producciones materiales (Rocanova, 2007).

Desarrollo: Es cambio progresivo y sostenido para alcanzar intereses individuales y grupales a través de un uso más adecuado de los recursos. Significa que hay un cambio, técnico o institucional, que permite aumentar la producción y mejorar su distribución. Puede ser que exista además un cambio en tecnología, en el marco institucional o socio/cultural, específicamente en las actitudes y los valores de la población. Hace referencia a la habilidad de la comunidad de adaptarse a los cambios (Shaffer, et al, 2004), ampliando la capacidad de acción, innovación y de hacer frente a las nuevas circunstancias (Liechtenstein, Lyons, 2001).

En su acepción más amplia, involucra en forma simultánea cambio social, económico y ambiental para mejorar la calidad de vida de la población. Es un concepto multidimensional que incorpora la preocupación sobre la equidad y bienestar social. (Shaffer, et al, 2004). Proceso complejo que implica el mejoramiento económico, social, cultural y político de los individuos y la sociedad; es decir, situación en que la sociedad es capaz de satisfacer las necesidades físicas, emocionales y creativas de la población a un nivel histórico aceptable (Balarezo, 1994).

Desarrollo agropecuario: Incluye la comprensión de aspectos agroeconómicos de la producción agrícola, a los efectos de mejorar la productividad y el producto generado por ella. Se enfoca en el estudio de los sistemas de producción y las dinámicas que se producen en lo



interno de la unidad de producción agraria. Este concepto se vincula con el sentido agronómico clásico de la producción, que atiende casi exclusivamente a los problemas técnicos de la producción agropecuaria (Trigo com. pers.).

Desarrollo agrario: Agrega a los conceptos de desarrollo y desarrollo agropecuario el estudio de los factores económicos, sociales, culturales y políticos que influyen en la producción agropecuaria. El análisis de los mismos debe realizarse desde una perspectiva histórica (Trigo com. pers.).

Desarrollo local: El desarrollo local es un proceso orientado, con una dimensión voluntaria y organizativa, de diseño y puesta en marcha de políticas y estrategias de desarrollo local, en un esfuerzo dirigido a fortalecer las capacidades de las sociedades locales. El desarrollo aparece como una nueva forma de mirar y de actuar desde lo local en el contexto de globalización. Se plantea como desafío para las sociedades locales, la manera de insertarse en lo global de manera competitiva, capitalizando al máximo posible sus capacidades locales y regionales por medio de las estrategias de los diferentes actores en juego. El enfoque de desarrollo local implica necesariamente el considerar múltiples dimensiones que interactúan en un territorio dado: dimensiones económicas, sociales, políticas, institucionales, ambientales y culturales que se condicionan mutuamente. Es un enfoque que articula lo local con lo global. Es un proceso que requiere actores de desarrollo, que se orienta a la cooperación y negociación entre los actores (CLAEH, 1998).

Desarrollo participativo: Desarrollo concebido como la participación de la gente en una experiencia de formación mutua, que les compromete. En él se considera que la gente sólo puede desarrollarse por sí misma, mediante la participación en la toma de decisiones y en las actividades cooperativas que afecten su bienestar (Oakley *et al.*, 1993).

Desarrollo rural: Proceso secuencial de cambio social, basado en la autosustentación productiva, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la comunidad involucrada. (Psic. Antonio Lapalma, com. pers.) Incorpora la preocupación por aspectos no necesariamente agrícolas, tales como la salud pública, la educación, servicios, las actividades de producción y comercialización no directamente vinculadas a la producción agropecuaria (industria rural, artesanía y comercio, etc.). Es un enfoque más amplio y abarcativo del problema agrario y su desarrollo (Trigo com. pers.).

Desarrollo Territorial Rural (DTR): Es un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural. La transformación productiva tiene el propósito de articular en forma competitiva y sustentable la economía del territorio. Este concepto resalta la importancia del capital humano. Se busca el desarrollo institucional con el propósito de estimular y facilitar la interacción y concertación de los actores locales entre sí y con agentes externos relevantes, y de incrementar las oportunidades para que la población participe del proceso y sus beneficios (Schetjman y Berdegué, 2004).

Difusión: Proceso por el cual una información, resultados de investigación, tecnología o innovación es comunicada por determinados canales a través del tiempo, entre los miembros de un sistema social (Rogers, 1995). Prima el concepto de transmisión de información que se diferencia del de comunicación.

Difusión de innovaciones: Proceso por el cual una innovación es transmitida entre individuos en un sistema social. El patrón de comunicación entre esos individuos es una Red Social. La red de comunicación es uno de los factores que determina qué tan rápido se difunden las innovaciones. (Rogers, 1995)

Difusión de tecnología: Difusión implica dar a conocer la existencia de información tecnológica, aunque no implica responsabilidad manifiesta de que el productor incorpore la nueva

tecnología en su sistema de producción. Las estrategias de difusión son las jornadas de campo, elaboración de materiales escritos, predios demostrativos, etc. (De Hegedüs, 1999).

Enfoque: Bajo el término enfoque, se hace referencia a la filosofía básica de planificación que es adoptada para una intervención (Leeuwis, 2004.).

Estudio de adopción: Estudio de campo diseñado para estimar el grado en que el grupo objetivo está aplicando las tecnologías recomendadas por el proyecto, y explicar las razones de diferentes patrones de adopción (Horton, *et al.*, 1994).

Estudio/Línea de base: Descripción de una situación antes de la implementación de una actividad o proyecto; se emplea para medir resultados y logros, y sirve como punto de referencia para evaluaciones posteriores (Horton, *et al.*, 1994).

Extensión: El significado más común es que la extensión involucra el uso conciente de la comunicación de información para ayudar a la gente a formar sus propias opiniones y a tomar mejores decisiones. (Puede concebirse como un instrumento para fortalecer la capacidad de autoaprendizaje e innovación permanente de las comunidades rurales hacia la competitividad y la sostenibilidad. (Alarcón *et al.*, 1997).

Se entiende también como un sistema educativo no formal que actúa en las comunidades y que a través del proceso enseñanza/aprendizaje persigue cambios en conocimientos, destrezas, actitudes y valores de la población, para facilitar su participación como sujeto y objeto del desarrollo. Mediante el proceso de aprendizaje, el individuo por su propia actitud cambia de comportamiento gracias a un aumento de conocimientos, adquisición de destrezas y la adopción de actitudes y valores (Beltrán; Ramsay, 1997).

Este proceso busca la superación del individuo como sujeto y objeto del desarrollo. Pretende mejorar las condiciones de vida y como medio técnica las tareas en las que trabaja la gente. Por lo tanto persigue objetivos económicos, sociales, culturales, políticos, influyendo en el nivel educativo y en general en la vida rural, atendiendo las especificidades de hombres, mujeres y jóvenes (Beltrán; Ramsay, 1997).

Extensión agrícola: Se orienta más al proceso enseñanza/aprendizaje en lo productivo, a la seguridad alimentaria en el campo y la ciudad, y a la competitividad de las empresas que tienen todas o parte de sus operaciones en el campo (Alarcón *et al.*, 1997).

Extensión rural: Se orienta más hacia los procesos enseñanza/aprendizaje en asuntos relacionados con la equidad, la gobernabilidad, la preservación de las culturas locales y los recursos naturales. Un «espacio curricular interdisciplinario» y un «transversal de transversales», entendiendo al espacio curricular, como un lugar de confluencia de saberes provenientes de distintas disciplinas y temas específicos, en función de la realidad o nivel de análisis que se esté trabajando (Rotondi, F. 2007).

Grupo de discusión «focalizada»: Técnica cualitativa para recoger información. Es una reunión de un grupo pequeño de personas (6 a 10). Los participantes discuten ideas, conocimientos y experiencias. Cada persona es libre de comentar, criticar o expresar puntos de vista. Un moderador guía la discusión. Los participantes se seleccionan sobre la base de criterios que varían de acuerdo al objetivo de la reunión (Casley; Kumar, 1990).

Herramientas: Hace referencia a un objeto que se utiliza para trabajos manuales. Se alude entonces, por extensión, a todo «utensilio» mental que nos permita realizar una tarea. (Senge, 1994) Se denomina herramienta a la forma particular de hacer operar un método. Por ejemplo una matriz de priorización se puede realizar en la arena marcando las prioridades con piedras o realizarla en una hoja marcando las prioridades con una cruz (Leeuwis, 2004).



Identidad: «La identidad es el conjunto de rasgos invariantes que constituyen la organización transformándola en singular y única a los ojos de los sujetos. (...) es constituida por aquellos rasgos que la organización construye para sí, los que elige como su estrategia fundamental y preserva a través del tiempo» (Schvarstein, 1991).

Imagen: «(...) hay tantas clases de imágenes como medios existen para construirla. La imagen es una representación figurada, en forma de figura visual, sonora, poética, literaria, fija, animada, material, mental, etc., de un modelo original. (...) La imagen ha de ser entendida como un hecho subjetivo, un registro o representación que se forma en la mente de la persona que la percibe. Todo ente de existencia real o ideal es generador de imágenes en quienes lo perciben, por lo que la realidad no sólo se compone de cosas, sino también – y fundamentalmente – de imágenes.» (Scheinon, 1993).

Información: «El dato es una representación originaria y no interpretada de un fenómeno, mientras la información es el conjunto de uno o más datos memorizados, clasificados, organizados, relacionados e interpretados en el marco de un contexto de modo de adquirir significado.» (Cozzi, Ferrero, 2004) La información, entonces como «(...) el resultado de un proceso de transformación de los datos, que tiene el objetivo de tornarlos interpretables y utilizables en el modo más eficaz para comprender un fenómeno y tomar las decisiones consiguientes» (Cozzi, Ferrero, 2004).

Innovación: Introducción exitosa de ideas percibidas como nuevas dentro de una comunidad o como la primera aplicación comercial o genuina de algún nuevo avance aparte de la experimentación. (Shaffer, et al, 2004) «Secuencia de actividades por las cuales un nuevo elemento es introducido en una unidad social con la intención de beneficiar la unidad, una parte de ella o a la sociedad en conjunto. El elemento no necesita ser enteramente nuevo o desconocido a los miembros de la unidad, pero debe implicar algún cambio discernible» (James ; West, 1990).

Investigación agrícola: Servicio cuyos resultados deben ser referidos al desarrollo del país, a la factibilidad económica de su aplicación y a las características sociales de los destinatarios finales de la investigación. Es decir que la investigación no es un fin en si misma, sino que está referida a la comunidad a la cual está dirigida (Araújo, 1974).

Investigación Aplicada: Incluye las actividades que normalmente se identifican como de investigación y desarrollo (I+D). Esta incluye las actividades orientadas a la transformación de los resultados de investigación básica en nuevos bienes y servicios, y aquellas actividades orientadas a perfeccionar procesos (Trigo *et al.*, 1985).

Investigación Participativa: Proceso que apunta a la generación de conocimiento, articulando de manera crítica los aportes de la ciencia y del saber popular, con el fin de reorientarlos hacia la acción transformadora de la realidad. Utiliza técnicas de investigación que desencadenan intercambios constructivos entre el investigador y la comunidad, donde se abordan en forma conjunta todas las etapas del proceso de investigación e intervención social (Durston y Miranda, 2002).

Medios: Los medios masivos, los interpersonales y los medios híbridos con las formas que ayudan a combinar los diferentes canales de comunicación para el «transporte» e intercambio de señales visuales, auditivas, olfativas y/o táctiles. Muchos medios pueden ser utilizados en el contexto de métodos y metodologías (Leeuwis, 2004).

Método: Del griego: buscar objetivos específicos. La palabra evolucionó hasta llegar a su significado actual: Un conjunto de procedimientos y técnicas sistemáticas para abordar asuntos o problemas determinados. (Senge, 1994) Organización racional y sistemática de los medios para alcanzar los objetivos. Los métodos pueden ser vistos como un modo particular



de usar los medios de comunicación y su combinación en el contexto de una actividad. Un método puede (pero no siempre) ser un elemento de una metodología. Como ejemplos de métodos se mencionan: Taller, Día de campo, discusión en grupos (Leeuwis, 2004).

Metodología: Para cada una de las estrategias de comunicación de la innovación hay varias metodologías disponibles. La metodología es una serie predeterminada de pasos, procedimientos y actividades, para los cuales se utilizan uno o más métodos. Generalmente se denomina a las metodologías con etiquetas: Diagnóstico Rural Rápido, Diagnóstico Rural Participativo (Leeuwis, 2004).

Paradigma tecnológico: Es un modelo y un patrón de solución de los problemas tecnológicos seleccionados, basado en principios derivados de las ciencias naturales y en tecnologías materiales (Kuhn, 1962). Es una perspectiva que define la relevancia de los problemas, un modelo, un patrón de investigación (Dosi, 1982).

Participación: Proceso por el que las comunidades o diferentes sectores sociales, sobre todo marginados o excluidos, con intereses legítimos en un proyecto, programa o política de desarrollo, influyen en ellos y son implicados en la toma de decisiones y en la gestión de los recursos, siendo así actores de su propio desarrollo (Alberdi J y Murguialday).

Tasa de difusión: Estudia la manera que una nueva idea o innovación circula a través de un grupo social. Propone que la difusión del fenómeno inicialmente sigue una curva en forma de S. Esta curva muestra la lentitud de la adopción de una innovación en la etapa inicial. La curva de la difusión se incrementa al mismo tiempo que lo hace el número de adoptantes. Como resultado, la difusión total de una innovación seguirá en la realidad una curva normal. (Rogers, 2005)

Técnica: Este término se refiere al conjunto de procedimientos de un arte o ciencia, también se refiere a la pericia para usar procedimientos (Arrieta, 1995). Al igual que las herramientas, son formas particulares de operar un método (Leewis, 2004).

Tecnología: En su sentido más simple, tecnología es la forma en cómo se combinan la tierra, mano de obra y capital para producir bienes y servicios. Otra forma de comprender la tecnología es a través de los productos obtenidos. La forma final de tecnología es la tecnología de procesos, que focaliza en cómo se hacen las cosas o en las diferentes formas de organización para alcanzar un determinado resultado. La tecnología es un componente importante del proceso productivo agropecuario, incluyendo el avance del conocimiento científico y la incorporación de este conocimiento en productos, procesos y mejoras en la toma de decisiones. (Shaffer, et al, 2004) La tecnología es un conjunto de elementos de conocimiento, directamente práctico y teórico, **know-how**, métodos, procedimientos, experiencia de aciertos y errores, y por supuesto, aparatos físicos y equipos (Dosi, 1984).

Teoría: Conjunto fundamental de proposiciones acerca del funcionamiento del mundo, el cual se ha sometido a repetidas verificaciones (Senge, 1994). Las nuevas teorías penetran en el mundo de los asuntos prácticos cuando se traducen en métodos y herramientas.

Teoría de la Difusión de Innovaciones: Esta teoría ayuda a explicar el proceso de cambio social. Los cuatro elementos principales de la teoría son la innovación, los canales de comunicación, el tiempo y el sistema social (Rogers, 1995).

Territorio: Espacio dinámico en el que ocurren procesos productivos, culturales, sociales y políticos. Es además el punto de encuentro de agentes, mercados y políticas públicas de intervención (Otero, 2003).

Transferencia de tecnología: «En sentido amplio puede ser definida como la transferencia de una tecnología, técnica o conocimiento que ha sido desarrollado en una organización, a otra en la



cual es adoptada y usada». (Melkers et al, 1993) A través de la transferencia se busca la sustitución de un sistema de conceptos o modelos por otros sistemas. Busca perfeccionar las operaciones técnicas para obtener mejores resultados. Por ampliación del significado puede incluir también las etapas de generación, de difusión y su utilización final o adopción (Beltrán y Ramsay, 1997).

Trayectoria tecnológica: La trayectoria es el patrón de evolución tecnológica (de una empresa o sector) resultado de la interacción entre las decisiones «rutinizadas» de los agentes acotadas por las posibilidades que brinda el paradigma tecnológico (Dosi, 1984).

BIBLIOGRAFÍA

ALARCÓN, E.; CANO, J; MOSCARDI, E (COMP.). 1997. Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado, San José : IICA, 3-5 de diciembre de 1997. 300 p. (Cuadernos Técnicos, N° 3).

ALBERDI, J. y MURGUIALDAY, C. 2006. Participación en: Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Disponible en: <http://dicc.hegoa.efaber.net>

ALBICETTE, M; GÓMEZ, R. 2007. La estrategia de comunicación de INIA Uruguay. In: Seminario Internacional de Comunicación y Desarrollo: Encuentros en la diversidad. Buenos Aires : INTA. 10 p. Disponible en: <http://www.inta.gov.ar/activ/comunica/comyses/uruguay.pdf>

ARAÚJO (1974) CITADO EN ARRIETA, P. 1995. La transferencia de tecnología en el sector agrícola

ARRIETA, P. 1995. La transferencia de tecnología en el sector agrícola. Caracas : Fundación Polar , Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ). 43 p.

BALAREZO, S. 1994. Lecciones de la experiencia en seguimiento y evaluación. Factores positivos y negativos en su formulación y ejecución. In: Feinstein, O.N. (ed.). Experiencias latinoamericanas en seguimiento y evaluación. Roma : FIDA-IICA. p.21-68.

BOJANIC, A. et al. 1995. Capacitación en planificación, seguimiento y evaluación para la administración de la investigación agropecuaria: seguimiento. Fascículo 3. Cali: CIAT- ISNAR. 80 p.

BOTHA, N. 2008. Informe de consultoría para el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) referente a la formulación de una estrategia de comunicación y transferencia de tecnología y a las potenciales áreas a mejorar. Montevideo: INIA. 31 p.

CALVELO RÍOS, J. M. 1998. Los modelos de información y de comunicación. El modelo de interlocución: un nuevo paradigma de comunicación. SD Conocimiento: Comunicación para el Desarrollo: FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/sd/SPdirect/CDan0022.htm>

CAPUTTI, P. 2007. Fundamentos en Agronegocios. Montevideo: Facultad de Agronomía. 4 p. Disponible en: www.rau.edu.uy/agro/ccss/fundamentos/curso01arch/clase1.PDF

CASLEY, D.J; KUMAR, K. 1990. Seguimiento y evaluación de proyectos en agricultura. Madrid : Mundi-Prensa, Banco Mundial. 100 p.

CLAEH. 1998. Desarrollo local en Colonia.

COHEN, E.; FRANCO, R. 1993. Evaluación de proyectos sociales. Madrid: Siglo XXI. 310 p.

CORRÊA DA FONSECA JÚNIOR, W. 2008. Relatório de consultoria para o Instituto Nacional de Investigaçã Agropecuária (INIA) referente à análise e proposições para as áreas de Comunicação Organizacional e Transferência de Tecnologia. Documento de consultoria. Montevideo : INIA. 89 p.

COZZI, G.; FERRERO, G. 2004. Principi ed aspetti evolutivi del marketing aziendali. Torino : Giappichelli Editore. 268 p.

DE HEGEDÜS, P. 1999. Extensión Rural en Uruguay. Situación actual. En: Hugo G. Vela (Organizador). Extensã Rural no Mercosul. Rio Grande do Sul : Universidade de Cruz Alta-Rs. p.21-22.

DELPIAZZO, C.E. 1996. Marco jurídico del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. (1ª.ed.). Montevideo : INIA. 159 p. (Temas Institucionales N°3).

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>

DOSI, G. 1982. Technological paradigms and technological trajectories. A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. Research Policy, 11(3): 147-162.

DURSTON, J.; MIRANDA, F. (comp.). 2002. Experiencias y metodología de la investigación participativa. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL. 71 p. (Serie Políticas Sociales N°58). Disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/4/10204/lcl1715-p.pdf>

EQUIPOS MORI. 2007. Estudio de imagen y comunicación de INIA. Montevideo : Equipos Mori. 208 p.

HAWKINS, H.S.; VAN DEN BAN, A.W. 1996. Agricultural extension. (2nd.ed.). London; Cambridge, Mass. : Blackwell Science. 294 p.

HORTON, D. et al. 1994. Monitoring and evaluating agricultural research: a sourcebook. Wallingford : CAB International in association with the International Service for National Agricultural Research. 219 p.

IICA. Dirección de Desarrollo Rural Sostenible. 2000. Nueva ruralidad. El desarrollo rural sostenible en el marco de una nueva lectura de la ruralidad. San José : IICA. 35 p. (Serie Documentos Conceptuales / IICA, no. 2000-01).

- INIA.** 2003. Estrategia de Difusión. Montevideo : INIA. 32 p. (Temas Institucionales N°6).
- INIA.** 2006. Plan Estratégico Institucional 2006-2010. El INIA para el Uruguay productivo e innovador. Montevideo : **INIA.** 43 p. (Temas Institucionales N°7).
- INIA.** 2007. Lineamientos para el funcionamiento de los Consejos Asesores Regionales (CAR) y Grupos de Trabajo (GT) de INIA. Montevideo : INIA. 20 p. (Temas Institucionales N°9).
- JAMES L. ; WEST, M.A.** 1990. Enciclopedia Libre Wikipedia. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>
- KUHN, T.S.** 1962. The structure of scientific revolutions. Chicago : University of Chicago Press. 172 p.
- LEEuwis, C.** 2004. Communication for rural innovation: rethinking agricultural extension. (3rd.ed.). Oxford : Blackwell, CTA. 412 p.
- LIECHTENSTEIN, G.A.; LYONS, T.S.** 2001. citados por Shaffer, R.; Deller, S. and Marcouiller, D., 2004. En: Community economics: linking theory and practice. (2nd.ed.). Oxford : Blackwell. 370 p.
- MELKERS, J.; BUGLER, D. AND BOZEMAN, B.** 1993. citados por Shaffer, R.; Deller, S. and Marcouiller, D., 2004. En: Community economics: linking theory and practice. (2nd.ed.). Oxford : Blackwell. 370 p.
- OAKLEY, P. et al.** 1993. Proyectos con la población: la práctica de la participación en el desarrollo rural. Madrid : OIT, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. 417 p.
- OTERO, M.** 2003. El enfoque territorial como herramienta para el desarrollo rural: un acercamiento a la realidad de Uruguay. En: Ramos, A. (comp.). Desarrollo rural sostenible con enfoque territorial: políticas y estrategias para Uruguay, Seminario Nacional. Montevideo : IICA. p. 9-11.
- PSIC. ANTONIO LAPALMA,** com. pers.
- ROCANOVA, M.** 2007. La comunicazione interna ed accorgimenti per la sua analisi. Urbino : Università degli Studi d' Urbino. 13 p.
- ROGERS, E.M.** 1995. Diffusion of innovations. (4th.ed.). New York : Free Press. 518 p.
- ROTONDI, F.** 2007. Las prácticas de participación y su relación con los estilos y tipos participativos: las asociaciones para el desarrollo de la provincia de Santa Fe, Argentina. Tesis de maestría.
- SCHEINSON, D.** 1993. Comunicación Estratégica. Management y fundamentos de la Imagen corporativa. Buenos Aires : Ediciones Macchi. 101 p.
- SCHEJTMAN, A.; BERDEGUÉ, J.** 2004. Desarrollo territorial rural. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano de Desarrollo Rural (RIMISP). (Debates y Temas Rurales N° 1).
- SCHVARSTEIN, L.** 1991. Psicología social de las organizaciones: nuevos aportes. Barcelona : Editorial Paidós. 226 p.
- SENGE, P.** 1994. La quinta disciplina en la práctica: estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje. Barcelona : Granica. 593 p.
- SHAFFER, R.; DELLER, S. AND MARCOUILLER, D.** 2004. En: Community economics: linking theory and practice. (2nd.ed.). Oxford : Blackwell. 370 p.
- THEVENET, M.** 1992. Auditoria de la cultura empresarial. Madrid : Ediciones Dias de Santos S.A. 27 p.
- TRIGO, E.** Esquema de situación actual del sistema de transferencia de tecnología en el Uruguay. Sin publicar.
- TRIGO, E.; PIÑEIRO, M.; ARDILA, J.** 1985. citado en Vassallo, M.A. 2001. Desarrollo Rural. Teorías, enfoques y problemas nacionales. Montevideo : Facultad de Agronomía. 176 p.
- UNIDAD DE COMUNICACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA, INIA.** 2008. Documento Borrador. Elementos para considerar en la Estrategia de Comunicación de INIA. Montevideo : INIA. 48 p.
- WIKIPEDIA.** Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Consortio>

INIA Dirección Nacional

Andes 1365, P. 12
Montevideo
Tel.: 598 2902 0550
Fax: 598 2902 3633
iniadn@dn.inia.org.uy

INIA La Estanzuela

Ruta 50, Km 11
Colonia
Tel.: 598 4574 8000
Fax: 598 4574 8012
iniale@le.inia.org.uy

INIA Las Brujas

Ruta 48, Km 10
Canelones
Tel.: 598 2367 7641
Fax: 598 2367 7609
inia_lb@lb.inia.org.uy

INIA Salto Grande

Camino al Terrible
Salto
Tel.: 598 4733 5156
Fax: 598 4732 9624
inia_sg@sg.inia.org.uy

INIA Tacuarembó

Ruta 5, Km 386
Tacuarembó
Tel.: 598 4632 2407
Fax: 598 4632 3969
iniatbo@tb.inia.org.uy

INIA Treinta y Tres

Ruta 8, Km 281
Treinta y Tres
Tel.: 598 4452 2023
Fax: 598 4452 5701
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy