

Proyecto Disciplinario I047 |
Agosto - 2023 |

El impulso a los territorios periurbanos

Memoria final 2019 – 2023

Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria
Argentina



El impulso a los territorios periurbanos

Memoria final 2019 – 2023

Proyecto Disciplinario I047: “Desarrollo de sistemas productivos para áreas de amortiguamiento e interfases urbano/periurbano-rural que promuevan el resguardo ambiental y la producción de calidad”

Fernando Escolá¹, Agustina Lavarello Herbin², Florencia Luraschi³,
María Victoria Reyes⁴, Ornella Castro⁵

Contenidos

- Presentación
- La ejecución del proyecto y los productos obtenidos
- El impulso a los cambios
- Mirando hacia el futuro: Oportunidades y expectativas
- Anexo 1: Objetivos, productos y actividades planificadas
- Anexo 2: Indicadores por productos, metas esperadas y metas obtenidas

¹ INTA. Estación Experimental Agropecuaria Marcos Juárez.

² INTA. Estación Experimental Agropecuaria Pergamino.

³ INTA. Estación Experimental Agropecuaria Oliveros. Agencia de Extensión Rural Casilda.

⁴ INTA. Centro de Investigación en Economía y Prospectiva.

⁵ INTA. Estación Experimental Agropecuaria Catamarca.

Presentación

El proyecto “Desarrollo de sistemas productivos para áreas de amortiguamiento e interfases urbano/periurbano-rural que promuevan el resguardo ambiental y la producción de calidad” pertenece a la cartera 2019 de proyectos de INTA. Se trata de un proyecto de tipo disciplinario⁶. Fue desarrollado entre octubre de 2019 y junio de 2023.

A nivel organizativo, el mismo contó con un coordinador y un equipo de gestión. Sumado a ello, se conformó un comité técnico integrado por representantes de los principales Programas y Centros de INTA involucrados.

Los participantes de este proyecto fueron agentes INTA (planta, contratados, becarios) o bien agentes de otras instituciones con sede de trabajo en alguna unidad INTA (CONICET o universidades nacionales). La cantidad de participantes de INTA (o con sede en INTA) se mantuvo estable durante todo el desarrollo del proyecto, oscilando entre 260 y 284 personas⁷.

Asimismo, inicialmente se registraron 50 participantes extra-institucionales, pertenecientes a CONICET o universidades nacionales (que no tienen sede en unidades INTA); estamentos gubernamentales nacionales, provinciales y locales; instituciones educativas iniciales y medias; asociaciones de productores y profesionales. Vale aclarar que en el transcurso del proyecto no pudo accederse a la base de datos para incorporar y formalizar un sinnúmero de participantes extra-institucionales que se fueron sumando a las actividades.

La organización en términos de planificación, manejo presupuestario y ejecución se realizó agrupando los participantes respecto de su unidad sede, o la unidad mayor en la cual puede ejecutarse presupuesto. Resultando así el proyecto con actividades en 116 unidades INTA de

⁶ Proyectos Disciplinarios: “Estos proyectos atenderán problemas y oportunidades resultantes del proceso de priorización institucional que requieren de la producción de nuevo conocimiento, preferentemente articulando capacidades del sector público y privado. (...) Los Proyectos Disciplinarios (PD) buscan generar conocimientos, empleando metodologías que aporten a la solución de problemas/oportunidades priorizadas, u otras temáticas requeridas por los Proyectos Estructurales, fortalecer capacidades y contribuir al desarrollo de RRHH.” (INTA. 2019. La gobernanza de la cartera 2019. Documento interno. Página 40.)

⁷ Esta leve variación se debió a la posibilidad, durante la vigencia del proyecto, de solicitar el alta o la baja en el mismo. Esto puede deberse a incorporaciones a INTA, adecuación de participantes y/o grupos a las líneas de trabajo institucionales, jubilaciones, egresos de INTA, etc.

distinto tenor, agrupadas presupuestariamente en 37 Unidades Ejecutoras (Estaciones Experimentales, Institutos de Investigación, Centros Regionales, Centros de Investigación), asumiendo una persona en cada una de ellas el rol de responsable presupuestario y referente de planificación, monitoreo y ejecución del grupo.

Se elaboraron tres Planes Operativos Anuales, correspondientes a los años calendario 2020, 2021 y 2022⁸. Estos tres periodos planificados operativamente son los que luego fueron monitoreados mediante el relevamiento de indicadores orientados a la gestión por resultados. La planificación se realizó de manera conjunta entre los participantes, acordando criterios y utilizando bases de datos con gran cantidad de detalles sobre las actividades y/o líneas de trabajo planteadas en los diferentes equipos y grupos, como así también compartidas entre grupos de diferentes lugares. Esas actividades fueron llevadas a cabo tanto coordinando actores a nivel local como articulando con agentes de unidades INTA que operan a nivel regional o nacional.

Se planificaron para cada año: 435, 447 y 297 actividades/líneas de trabajo individualizadas por lugar de realización (no incluidos en esta memoria), para todas las actividades planteadas en el proyecto (ver anexo 1). A medida que se avanzó en el consenso de criterios entre los equipos en cuanto a la elaboración del plan operativo anual, los mismos evidenciaron un mayor nivel de síntesis y agrupamiento de actividades aisladas o individuales en líneas de trabajo con trayectoria anual en el plan.

Sumado a esto, se elaboró un presupuesto para cada plan operativo. En la siguiente tabla puede verse una síntesis del presupuesto y los fondos efectivos asignados y ejecutados en cada año.

⁸ Se consideró el cuarto trimestre de 2019 como inicio y puesta en marcha del proyecto, en el cual se desarrollaron principalmente actividades de organización y planificación operativa del año 2020; no contando con una planificación operativa y monitoreo propios del periodo. Asimismo, los primeros dos trimestres de 2023 fueron sumados al marco de ejecución del proyecto por cuestiones operativas de renovación de la cartera de proyectos de INTA, en los cuales se continuó con el mantenimiento de líneas de trabajo y actividades que atraviesan las carteras de proyectos, así como actividades de síntesis, cierre, publicaciones y difusión de resultados del proyecto.

Año	Presupuesto planificado	Fondos asignados	Fondos ejecutados
2019 (4to trimestre)	-	182.204	177.683
2020	6.480.082	4.404.806	4.401.105
2021	15.078.200	7.630.170	7.586.302
2022	23.007.200	9.770.452	9.769.571
2023 (1er y 2do trimestre)	-	2.027.202	2.021.004
Total	44.565.482	24.014.834	23.955.665

(Valores expresados en pesos corrientes de cada año calendario)

El objetivo general del proyecto fue: “Generar conocimientos e instrumentos para el diseño, desarrollo y evaluación de procesos productivos en zonas de interfase urbano/periurbano-rural y áreas de amortiguamiento que potencie la producción en cantidad, diversidad, y calidad; y el desarrollo territorial, resguardando la salud humana y ambiental”. Para ello se propuso la intervención en cinco ejes vinculados entre sí (ver figura siguiente), los cuales definen los cinco objetivos específicos del proyecto. A cada objetivo, corresponde una serie de productos y actividades planeadas (ver anexo 1).



Figura 1: Ejes de intervención del proyecto (elaboración propia).

La ejecución del proyecto y los productos obtenidos

Se describen aquí los objetivos específicos del proyecto a través de sus principales líneas de trabajo e indicadores de producto reportados por los participantes en los tres años calendario monitoreados (ver anexo 2).

- **Objetivo específico 1: “Caracterizar y evaluar tecnologías de bajo impacto ambiental para definir criterios de manejo productivo para áreas de amortiguamiento e interfases urbano /periurbano – rural.”**

Para el logro de este objetivo se trabajó a través de **unidades demostrativas y módulos productivos de base agroecológica y bajo impacto ambiental**, iniciados o consolidados durante el período de vigencia del proyecto y en los cuales se haya realizado algún seguimiento. Los mismos brindaron un mayor conocimiento sobre tecnologías de base agroecológica y/o de bajo impacto ambiental. Dichas experiencias abordaron: rotaciones agrícolas extensivas, diversas prácticas de horticultura y fruticultura, pastizales naturales y pasturas cultivadas, ganadería bovina, ovina y de granja, por mencionar las principales actividades productivas.

El indicador empleado para analizar la evolución lograda en este aspecto reportó para el año 2020 un total de 57 unidades o módulos demostrativos en los cuales el proyecto realizó un seguimiento. En el año siguiente se contabilizaron 110 módulos demostrativos en funcionamiento; y en el transcurso del año 2022 se registraron 57 unidades demostrativas. Estos valores superaron ampliamente a los planteados como meta de inicio del proyecto (4, 7 y 10 respectivamente para cada año).

A la vez, en el marco de este objetivo, se trabajó en diferentes tipos de ensayos e implementación en campo de productores para la validación de **insumos, prácticas y tecnologías de base agroecológica y bajo impacto ambiental**. Entre ellos se destacan la implementación de cultivos de cobertura, utilización de bio-insumos y bio-preparados, generación y uso de compost, manejo integrado de plagas, control mecánico de malezas, implantación de corredores biológicos, asociación y rotación de cultivos, utilización de guano como enmienda

orgánica, ganadería regenerativa y prácticas ganaderas de base ecológica.

En este caso se empleó el indicador: cantidad de insumos o prácticas validadas. En los tres años de trabajo el alcance de las metas fue superior a lo planteado, registrando 74, 126 y 79 insumos o prácticas de base agroecológicas validadas (respecto a 0, 10 y 20 insumos o prácticas establecidas como meta).

A lo largo del proyecto se fueron generando **guías y recomendaciones de manejo productivo para áreas de amortiguamiento en base a Modelos Agroindustriales Sustentables**, las cuales se plasmaron en informes y documentos de distinto tenor. En las mismas se abordaron las temáticas de buenas prácticas agropecuarias (BPA), secuencias de cultivos, bio-corredores, cultivos forrajeros con enfoque agroecológicos, restauración de espacios verdes en la planificación territorial, restauración de ecosistemas, compostaje de poda urbana, manejo de arvenses en huertas agroecológicas, manejo de productos fitosanitarios y residuos de agroquímicos en agua; promoción del turismo de cercanía. Es decir, se abordaron prácticas de base agroecológica, así como otras más relacionadas con la agricultura convencional, pero contemplando cambios en dichas prácticas tendientes a un enfoque integral sustentable.

Si bien como meta inicial se planteó alcanzar 5 informes de tipo guías técnicas (uno de ellos en el año 2 y los restantes en el año 3), la misma fue superada ampliamente durante la vigencia del proyecto. En el primer año se elaboraron un total de 30 informes y documentos a modo de guías técnicas. En el año 2021, se sumaron 5 documentos; y en 2022 otros 14 informes; contabilizando un total de 49 en los tres años.

- **Objetivo específico 2: “Caracterizar y valorar la funcionalidad ambiental, económica, social, recreativa, paisajística y patrimonial de las áreas de amortiguamiento.”**

Se trabajó en la **clasificación, tipificación y cuantificación de las áreas de amortiguamiento**. A partir de diferentes formatos se logró conocer en profundidad los territorios bajo análisis.

Desde el punto de vista de lo social, el conocimiento se materializó a través de mapeos de actores; en muchos casos se trató exclusiva-

mente de relevamiento y clasificación de productores. Dichos productos surgieron del relevamiento de periurbanos y de áreas de exclusión; en algunas situaciones se contempló la identificación catastral de lotes de periurbanos y el análisis de la urbanización de dichas áreas.

Desde lo económico productivo, se realizaron relevamientos y tipificaciones de producciones, intensivas y extensivas, en ciertos casos con toma de datos georreferenciados. También se trabajó en el marco de observatorios territoriales de prácticas sostenibles para contribuir a la zona de amortiguamiento. Por otra parte, se relevaron bio-corredores, se recopilaron datos de información climática y de plantas nativas junto a su localización.

Para estimar el alcance logrado se utilizó como indicador la cantidad de cartografía temática generada, entendiendo a esta en un sentido amplio tanto de mapas con variables georreferenciadas, como publicaciones que dieran cuenta de diversas caracterizaciones de las áreas de amortiguamiento y/o periurbanos. Para el año 2020 se registraron 33 producciones, en 2021, 15 y en 2022, 13. Como resultado global se documentaron 61 producciones de un total de 15 esperadas inicialmente.

- ***Objetivo específico 3: “Estrategias de innovación socio-organizativa para mejorar la gestión de la producción de áreas de amortiguamiento e interfaces urbano/periurbano-rural.”***

Para el análisis y desarrollo de estrategias de innovación socio-organizativas, se trabajó, por un lado, sobre **propuestas metodológicas para la gestión socio-productiva en áreas periurbanas**. Estas propuestas incluyeron la caracterización y comprensión de las prácticas de los sujetos sociales; así como el análisis de las estrategias de innovación socio-productivas de áreas periurbanas y la identificación de productores. Por otra parte, se trabajó en la construcción y/o consolidación de **redes de productores y otros actores público-privados en procesos de co-innovación tecnológica**. Estas redes se manifestaron de diversos modos: grupos del Programa Cambio Rural, mesas locales/regionales de diferentes temáticas, grupos no formalizados de productores y/o distintos agentes intervinientes según el tema.

Durante el primer año del proyecto se apuntó a la construcción participativa de conocimiento para el territorio periurbano, la implementación de metodologías participativas para la innovación agroecológica de periurbanos y la implementación de investigación en acción participativa. En el transcurso del segundo año se abordaron temáticas tales como comercialización de alimentos agroecológicos y convencionales en el marco del COVID-19; políticas y normativas en el uso del suelo; bio-controladores y agroecología; riego por goteo en parcelas agroecológicas; acompañamiento a municipios para la gestión de ordenanzas; abordaje prospectivo del periurbano; Plataformas de Innovación Territorial, y transición agroecológica para avanzar en la formación de Grupos de Cambio Rural. A lo largo del tercer año, se progresó en temáticas sobre innovación en pymes ganaderas; uso del agua; agricultura familiar y pueblos originarios, experiencias asociativas; dinámica territorial del periurbano; gestión de productos fitosanitarios y experiencias diversas en periurbanos.

Pese a que en algunos casos se apuntó a prácticas específicas o puntuales para resolver problemas locales (como el riego por goteo, el uso del suelo o la creación de pymes ganaderas), la mayoría de las redes formadas y las innovaciones generadas estuvieron relacionadas con el trabajo sobre el aumento de la sustentabilidad productiva del periurbano, la agricultura familiar y la agroecología.

Con el fin de monitorear lo logrado en el marco del objetivo se propusieron dos indicadores: la cantidad de documentos metodológicos generados, y la cantidad de redes de co-innovación establecidas o consolidadas con apoyo del proyecto y en funcionamiento. Durante el primer año, se lograron 10 documentos metodológicos y se contabilizaron 33 redes. En 2021 se incrementó en 2 documentos y se consiguieron 62 redes. Finalmente, en el año 2022 se sumaron 7 documentos metodológicos, totalizando 19 en todo el proyecto, frente a los 2 documentos previstos. Y en cuanto a redes, se culminó el proyecto con 27 redes de co-innovación, superando ampliamente las comparadas con las 15 de la meta inicial.

Es de suma importancia destacar que aún con los inconvenientes logísticos para concretar reuniones presenciales a raíz de la pandemia por COVID-19 que atravesó estos años, se logró en todos los casos superar las metas propuestas al inicio de la cartera.

- **Objetivo específico 4: “Elaborar, recopilar y sistematizar instrumentos que contribuyan a la resolución de problemáticas locales y regionales y a la implementación de políticas públicas en zonas de interfase urbano/periurbano-rural en conflicto generados por la utilización de agroquímicos y en áreas de amortiguamiento.”**

Se trabajó en primer lugar en la **sistematización de normativas, políticas y programas públicos que estuvieran vinculados a la producción agropecuaria en áreas de amortiguamiento y periurbanas**. Para ello, se establecieron vínculos con otros instrumentos programáticos de INTA de la cartera 2019: Plataforma “Contribución para la formulación y gestión de Políticas Públicas” (I204), Plataforma Periurbanos (I048), Proyecto Estructural “Alternativas Socio-agro-ambientales: prospectiva, observatorios y ordenamiento territorial para la sustentabilidad agroalimentaria” (I205), y Plataforma de Innovación Tecnológica y Organizacional para el Abordaje del Territorio Urbano-rural (I053). Mediante la labor conjunta, se construyó un repositorio que recolecta 550 normativas de alcance local, provincial, nacional e internacional relacionadas al uso del suelo, entre las cuales se encontraban aquellas que norman los espacios periurbanos que eran el foco dentro del proyecto. Dicho repositorio se encuentra organizado mediante diferentes claves que permiten acceder directamente a los archivos con el texto de cada normativa. El repositorio se encuentra en su etapa inicial alojado en una página web propia y se está gestionando su inclusión en la web de INTA para quedar a disposición pública.

Por otra parte, se realizaron **relevamientos y análisis de propuestas socio-productivas para la implementación de políticas públicas en áreas periurbanas**. Los resultados fueron publicados en distintos formatos y reconstruyen los procesos valorando sus componentes y productos obtenidos. Dichas publicaciones pretenden orientar el abordaje de los procesos de gestión de espacios periurbanos, basados en experiencias analizadas. Se elaboraron un total de 25 documentos conteniendo diferentes propuestas en este sentido.

- **Objetivo específico 5: “Fortalecer las capacidades de gestión territorial de las EEAs y AERs para el abordaje de procesos socioproductivos en áreas de amortiguamiento.”**

Este objetivo establecía como producto esencial contar con **equipos técnicos de INTA, así como de las instituciones públicas y privadas con las que se trabajó en los diversos territorios, con conocimientos para abordar sistemas productivos en áreas de amortiguamiento**. Para dar cuenta del avance del objetivo se relevaron dos indicadores: cantidad de cursos y talleres y la cantidad de personas capacitadas en total. Si bien, inicialmente se preveía el relevamiento de cursos y talleres generados en conjunto por los participantes del proyecto y en un marco formalizado de capacitación, luego se relevó todo tipo de instancias de capacitación que contribuyera al objetivo (incluyendo cursos, talleres, charlas, seminarios, webinarios, etc.). Asimismo, se consideraron tanto las instancias presenciales (altamente predominantes al momento de planificación del proyecto) como las virtuales (de ocasional realización hasta 2019, y luego con una fuerte presencia e incluso las únicas posibles de realizar durante una gran parte de la ejecución del proyecto debido al COVID-19).

Traducido a números en el año 2020 se brindaron 157 instancias de capacitación, en 2021, 531 y en 2022, 104. Junto a ello, se relevó la cantidad de asistentes por año, contabilizándose 6809 personas durante el primero, 5587 en el segundo y 6345 en el último.

En los tres años del proyecto se desarrollaron una diversa gama de acciones de capacitación, desde charlas puntuales o conversatorios sobre una temática específica hasta ciclos de formación con una duración regular y con instancias de evaluación. Durante el proceso de formación, se distinguieron estrategias de enseñanza de aprendizaje formal y no formal. Las primeras fueron realizadas de manera conjunta con instituciones educativas de todos los niveles, como, cursos de posgrado, dictado de asignaturas curriculares en escuelas secundarias y técnicas y apoyo a docentes en temáticas transversales. Las segundas estrategias de enseñanza, predominantes en el marco del proyecto, se llevaron a cabo a través de la organización sistemática de actividades referidas a una temática particular por fuera del sistema oficial.

Hay que resaltar que el hecho de haber contado con módulos demostrativos facilitó que los conocimientos adquiridos en los cursos y talleres pudiesen ser puestos en práctica, con el apoyo permanente de los profesionales de INTA de cada territorio.

Pueden destacarse algunas particularidades del proyecto que están vinculadas a su ejecución, además de las líneas propias de cada objetivo planteadas. La primera de ellas es la elevada cantidad de participantes, no prevista desde su formulación pero que diversas circunstancias hicieron que este proyecto se transforme en un punto de encuentro sobre distintas temáticas vinculadas a muchas personas de distintas regiones, e interviniendo en situaciones territoriales disímiles.

En segundo lugar, merece recordarse que gran parte del primer año transcurrió en el marco del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio a raíz de la pandemia por Covid-19, y aún durante el segundo año se contaban restricciones de movimientos y/o reuniones de personas por la misma causa. A pesar de dichas restricciones para actividades en terreno, el uso de tecnologías para trabajo remoto permitió seguir avanzando y reemplazando algunas actividades; asimismo se continuó con el seguimiento de unidades demostrativas, con la validación a campo de insumos y prácticas; con el acompañamiento a grupos y/o experiencias territoriales; con la sistematización y análisis de los datos acumulados previamente al proyecto y que se volcó desde un comienzo en el proyecto generando informes y recomendaciones a través de distintas publicaciones. Todo ello contribuyó, entonces, a que los indicadores contabilicen cifras mucho mayores a las esperadas, aún a principios del proyecto.

Por otro lado, cabe mencionar que una gran parte de los ejes de trabajo abordados en cada objetivo específico se corresponden con líneas de trabajo que la mayoría de los participantes venían desarrollando en la anterior cartera de proyectos. Del mismo modo, el proyecto ha contribuido al sostenimiento de dichas actividades y la captación de datos que no se han utilizado en su totalidad en estos tres años, y serán insumos para los proyectos de la cartera siguiente, dando continuidad a las líneas de trabajo.

El impulso a los cambios

Más allá de los productos obtenidos en un proyecto que pueden ser atribuidos directamente a las actividades realizadas en él; se reconocen también efectos o cambios a los cuales un proyecto contribuye o impulsa que no pueden atribuírseles de forma directa, ya que los mismos dependen de las interacciones sociales que surjan (tanto internas entre participantes como externas con otros actores territoriales).

En este sentido, se realizó un monitoreo relevando las percepciones de los participantes del proyecto acerca de los resultados provocados. Las mismas se presentan aquí a partir de tres ejes de indagación diferentes.

- ***Avances de los equipos locales (participantes del proyecto) en la temática específica de áreas de amortiguamiento y periurbanos***

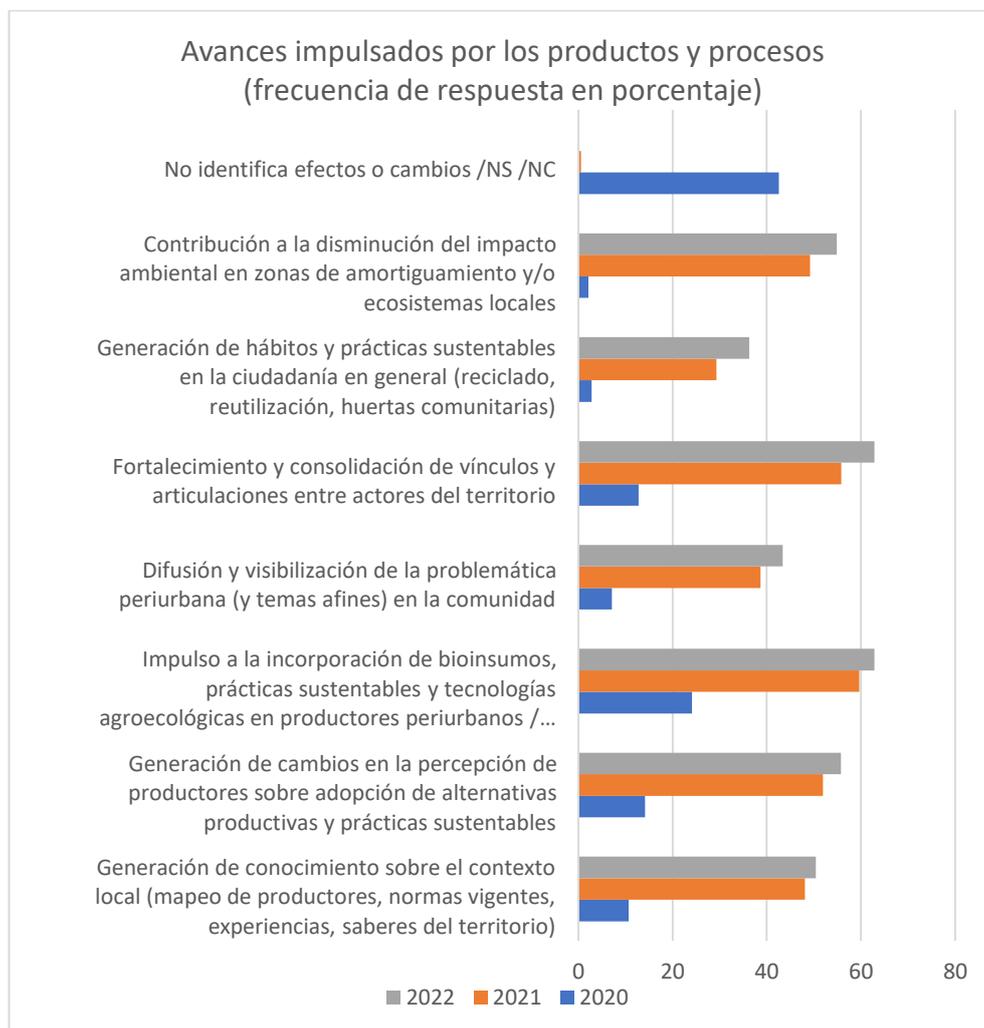
Puede verse en el siguiente gráfico los resultados a nivel de los equipos participantes. Se trata de cambios que la ejecución del proyecto provocó a través de su promoción y fortalecimiento. La mayoría de estos resultados fueron incrementándose año a año durante la vigencia del mismo.

Avances de equipos locales en la temática áreas de amortiguamiento y periurbanos (frecuencia de respuesta en porcentaje)



- **Avances impulsados por los productos y procesos generados en el proyecto**

Se presentan en el siguiente gráfico los avances o cambios en el medio. Los mismos se identifican como provocados a partir de la generación de productos y procesos del proyecto (descritos en la sección anterior).



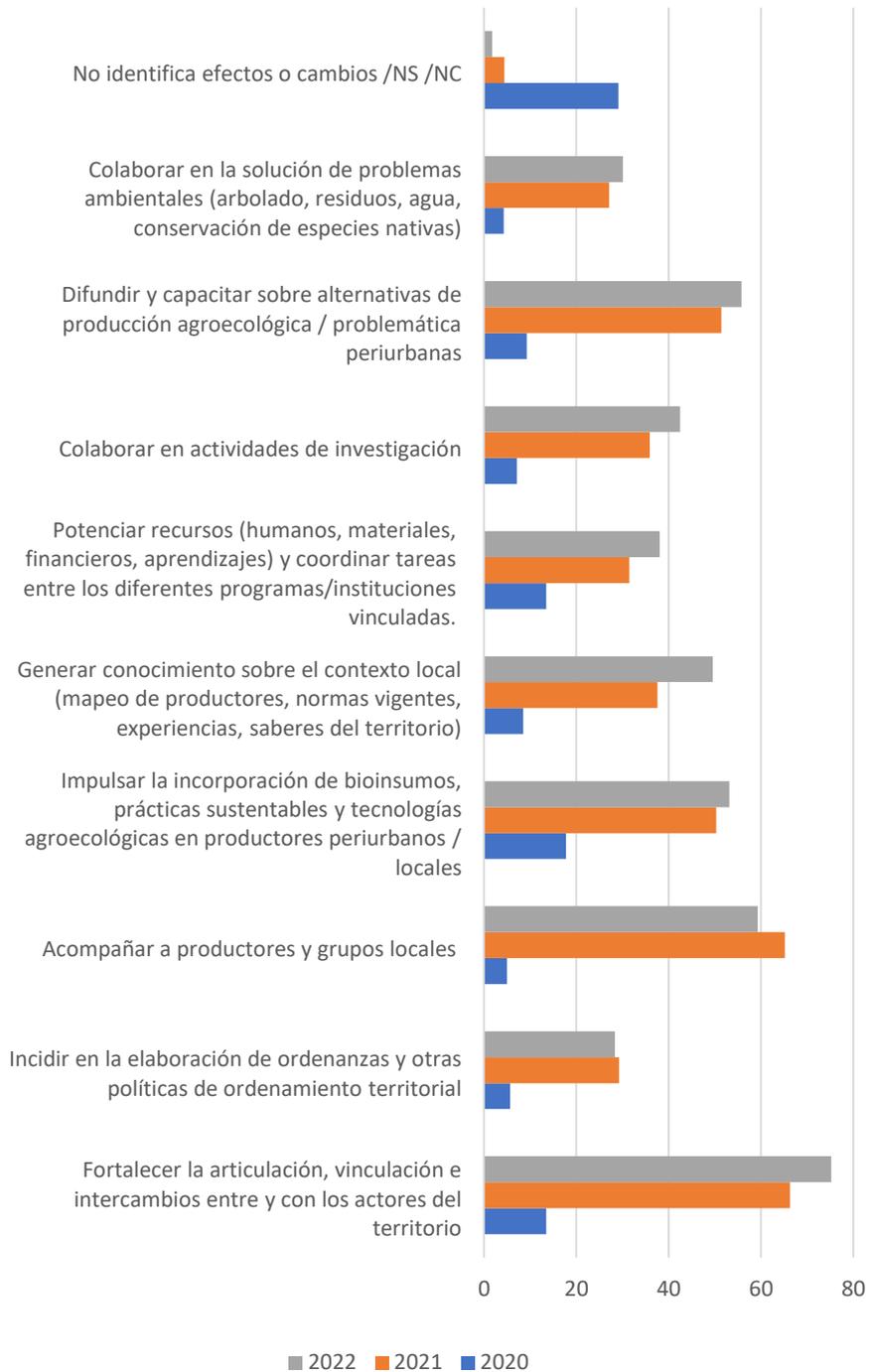
- ***Avances impulsados por las interacciones generadas en el proyecto***

Se relevaron las interacciones del proyecto con otros instrumentos programáticos de INTA. Se destacan en gran medida los vínculos con los demás instrumentos de la cartera 2019, ya sean de carácter nacional: Proyectos Disciplinarios, Proyectos Estructurales, Redes y Plataformas temáticas; así como aquellos de alcance regional: Plataformas de Innovación Tecnológica y Proyectos Locales. En menor medida se mencionan también vínculos entre el proyecto con el Programa ProHuerta y el Programa Cambio Rural.

Por otra parte, el proyecto se vinculó con otras organizaciones no pertenecientes al INTA. Aparecen aquí los vínculos establecidos de forma destacada con universidades nacionales y otras instituciones educativas; gobiernos locales; organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales y cooperativas. En menor medida se mencionan interacciones con gobiernos provinciales; gobierno nacional; otros organismos de ciencia y técnica (CONICET, INTI); asociaciones empresariales, de productores y empresas; colegios o asociaciones profesionales; organismos internacionales.

Puede verse en el siguiente gráfico los avances que se reconocen como consecuencia de las interacciones nombradas.

Avances impulsados por las interacciones del proyecto (frecuencia de respuesta en porcentaje)



Mirando hacia el futuro: Oportunidades y expectativas

Desde la percepción de los participantes se han revalorizado los encuentros virtuales organizados en el marco del proyecto, considerándolos una excelente herramienta de encuentro y puesta en común, y una gran oportunidad no sólo para conocer y vincularse con grupos de trabajos muy distantes sino también de visibilizar actividades, compartir resultados e intercambiar experiencias.

En definitiva, el proyecto logró que los participantes reconozcan en la virtualidad no simplemente una única manera de trabajar cuando la presencialidad física es restringida - virtualidad reemplazable y descartable cuando los encuentros “cara a cara” no se encuentran limitados-, sino reconocer un modelo híbrido de posibles encuentros, con diferentes lógicas de funcionamiento y de objetivos.

Por otra parte, los participantes reconocen el trabajo de investigación y extensión fuertemente articulado a los territorios, productores, diversos actores y problemáticas presentes en las regiones. La ejecución misma del proyecto ha sido una oportunidad de revalorizar prácticas que combinan los componentes estratégicos institucionales⁹ detrás de una temática territorial que requiere intervención, en este caso los periurbanos y zonas de amortiguamiento.

Se presenta a continuación la nube de palabras de las expresiones vertidas sobre las oportunidades que se consideran generadas a partir del desarrollo del proyecto.

⁹ Los componentes estratégicos de INTA son:

- Componentes identitarios: “Investigación y Desarrollo” y “Extensión y Transferencia”.
- Componentes articuladores: “Vinculación Tecnológica”, “Relaciones Institucionales” e “Información y comunicación”.

Anexo 1: Objetivos, productos y actividades planificadas

OBJETIVO	PRODUCTO	ACTIVIDADES (2020 Y 2021)	ACTIVIDADES (2022)
O1- Caracterizar y evaluar tecnologías de base agroecológica y bajo impacto ambiental para definir criterios de manejo productivo para áreas de amortiguamiento e interfases urbano/periurbano-rural	P1- Unidades demostrativas y módulos productivos de base agroecológica y bajo impacto ambiental en funcionamiento.	A01- Planificación de unidades productivas demostrativas	A41- Implementación, seguimiento, sistematización y análisis de alternativas productivas para áreas de amortiguamiento, en unidades demostrativas y módulos productivos.
		A02- Implementación de unidades productivas	
		A03- Seguimiento de variables en las unidades	
		A04- Análisis y evaluación de resultados	
		A05- Intercambio y difusión de resultados	
	P2- Insumos, prácticas y tecnologías de base agroecológica y bajo impacto ambiental validadas.	A09- Evaluación de insumos y tecnologías	A42- Evaluación, sistematización y análisis de tecnologías productivas para áreas de amortiguamiento.
		A10- Sistematización de información productiva	
		A11- Análisis de sistemas innovadores	
		A12- Gestión ambiental integrada del sistema productivo	
	P9- Guías y recomendaciones de manejo productivo para áreas de amortiguamiento en base a Modelos Agroindustriales Sustentables.	A06- Sistematización de información técnica disponible	A49- Sistematización de información disponible de alternativas productivas para áreas de amortiguamiento.
		A07- Sistematización de información productiva	
		A08- Elaboración de instrumentos con recomendaciones	
O2- Caracterizar y valorar la funcionalidad ambiental, económica y social recreativos, paisajísticos, patrimoniales de las áreas de amortiguamiento.	P5- Clasificación, tipificación y cuantificación (geoespacialización - cartografía temática - sistema de información geográfico) de las diferentes funciones de las áreas de amortiguamiento.	A13- Relevamiento de datos e información geoespacial	A45- Relevamiento y elaboración de cartografía y SIG para caracterización de áreas de amortiguamiento.
		A14- Generación de cartografía en base a diferentes parámetros	
		A15- Elaboración de un sistema de información geográfico de áreas de amortiguamiento	
O3- Analizar y desarrollar estrategias en innovación socio-organizativa para mejorar la gestión de la producción en áreas de amortiguamiento e interfases urbano/periurbano-rural.	P3- Propuesta metodológica desarrollada para la gestión socio-productiva en áreas periurbanas.	A18- Caracterización y comprensión de las prácticas de los sujetos sociales	A43- Relevamiento, análisis y desarrollo de estrategias socio-productivas para la gestión de áreas de amortiguamiento.
		A19- Análisis de estrategias de innovación socio-organizativa y comunicacional	
		A20- Co-elaboración de materiales metodológicos para la gestión socio-productiva de áreas periurbanas	
	P4- Redes de productores y otros actores público-privados en procesos de co-innovación tecnológica.	A16- Identificación de productores agropecuarios y otros actores	A44- Co-construcción de redes entre actores para la gestión de áreas de amortiguamiento.
		A17- Co-construcción de redes entre actores	
O4- Elaborar, recopilar y sistematizar instrumentos que contribuyan a la resolución de problemáticas locales y regionales y a la implementación de políticas públicas	P6- Repositorio de normativas para la producción agropecuaria en áreas de amortiguamiento y áreas periurbanas	A21- Sistematización de normativas, políticas y programas públicos	A46- Sistematización de normativas, políticas y programas públicos.

<p>en zonas de interfase urbano/periurbano-rural en conflicto generados por la utilización de agroquímicos y en áreas de amortiguamiento.</p>	<p>P7-Instrumentos guía para el abordaje de la procesos socio-productivos e implementación de políticas públicas en áreas periurbanas en conflicto</p>	<p>A22-Relevamiento y análisis del imaginario social de diferentes actores A23-Implementación de encuentros que aborden problemáticas y propuestas de marcos normativos A24-Elaboración de materiales para gestión de procesos socio-productivos y políticas públicas</p>	<p>A47-Relevamiento, análisis de propuestas socio-productivas para la implementación de políticas públicas.</p>
<p>O5-Fortalecer las capacidades de gestión territorial de las EEAs y AERs para el abordaje de procesos socioproduktivos en áreas de amortiguamiento</p>	<p>P8-Equipos técnicos del INTA, instituciones y organizaciones público - privadas asociadas capacitados para la gestión de procesos socio-productivos en áreas de amortiguamiento</p>	<p>A25-Implementación de espacios de formación y capacitación continua A26-Encuentros y talleres de intercambio y difusión de avances y resultados A27-Formación de promotores ambientales A17-Co-construcción de redes entre actores</p>	<p>A48-Generación de instancias de formación, capacitación, difusión y co-construcción de conocimiento para abordar procesos socio-productivos en áreas de amortiguamiento.</p>

Anexo 2: Indicadores por productos, y metas esperadas y obtenidas

Objetivo	Producto	Indicador	Descripción indicador	Meta planificada Año 1	Meta alcanzada Año 1	Meta planificada Año 2	Meta alcanzada Año 2	Meta planificada Año 3	Meta alcanzada Año 3
O1-Characterizar y evaluar tecnologías de base agroecológica y bajo impacto ambiental para definir criterios de manejo productivo para áreas de amortiguamiento e interfases urbano/periurbano-rural	P01-Unidades demostrativas y módulos productivos de base agroecológica y bajo impacto ambiental.	Cantidad de Unidades demostrativas y módulos	Unidades demostrativas y módulos productivos de base agroecológica y bajo impacto ambiental en los cuales el proyecto realiza seguimiento.	4	57	7	110	10	57
	P02-Insumos, prácticas y tecnologías de base agroecológica y bajo impacto ambiental validadas.	Cantidad de insumos o prácticas validadas	Insumos y/o prácticas de base agroecológica y/o bajo impacto ambiental que emplean productores en sus predios vinculadas al desarrollo del proyecto	0	74	10	126	20	79
	P09-Guías y recomendaciones de manejo productivo para áreas de amortiguamiento en base a Modelos Agroindustriales Sustentables.	Cantidad de informes y documentos	Guías técnicas sobre manejo productivo sustentable, por región, generadas por el proyecto.	0	30	1	(+5) 35	5	(+14) 49
O2-Characterizar y valorar la funcionalidad ambiental, económica y social recreativos, paisajísticos, patrimoniales de las áreas de amortiguamiento.	P05-Clasificación, tipificación y cuantificación (geoespacialización - cartografía temática - sistema de información geográfico) de las diferentes funciones de las áreas de amortiguamiento.	Cantidad de cartografía temática generada	Sistema de información geográfico de áreas de amortiguamiento con variables productivas	0	33	5	(+15) 48	15	(+13) 61
O3-Analizar y desarrollar estrategias en innovación socio-organizativa para mejorar la gestión de la producción en áreas de amortiguamiento e interfases urbano/periurbano-rural.	P03-Propuesta metodológica desarrollada para la gestión socio-productiva en áreas periurbanas.	Cantidad de Documentos metodológicos generados	Documentos metodológicos generados para la gestión socio-productiva en áreas periurbanas en órdenes locales y regionales.	0	10	1	(+2) 12	2	(+7) 19
	P04-Redes de productores y otros actores público-privados en procesos de co-innovación tecnológica.	Cantidad de redes de co-innovación co-construidas	Redes de productores y otros actores constituidas y funcionando en el marco del proyecto	0	33	10	62	15	27

	O4-Elaborar, recopilar y sistematizar instrumentos que contribuyan a la resolución de problemáticas locales y regionales y a la implementación de políticas públicas en zonas de interfase urbano/periurbano-rural en conflicto generados por la utilización de agroquímicos y en áreas de amortiguamiento.	Cantidad de normativas y programas compilados	Normativas, políticas y programas públicos de orden municipal, provincial y nacional compilados en el repositorio generado por el proyecto	50	0	100	550	200	550
	P07-Instrumentos guía para el abordaje de los procesos socio-productivos e implementación de políticas públicas en áreas periurbanas en conflicto.	Cantidad de guías elaboradas.	Guías y documentos técnicos para la gestión de procesos socio-productivos, implementación de políticas públicas y/o toma de decisiones en áreas periurbanas y bordes urbano-rurales generados por el proyecto.	0	6	0	(+3) 9	1	(+16) 25
O5-Fortalecer las capacidades de gestión territorial de las EEAs y AERs para el abordaje de procesos socioproductivos en áreas de amortiguamiento	P08-Equipos técnicos del INTA, instituciones y organizaciones público-privadas asociadas, capacitados para la gestión de procesos socio-productivos en áreas de amortiguamiento.	Cantidad de cursos y talleres realizados	Cursos y talleres realizados para lograr la correcta gestión de los procesos socio productivos, entre actores público-privados.	6	157	6	531	6	104
		Cantidad de asistentes a cursos	Asistentes a cursos, talleres y jornadas de capacitación para la gestión socio-productiva de actores público-privados de las áreas de amortiguamiento.	100	6809	150	5587	150	6345