

# PLAN DE CENTRO REGIONAL 2021-2025

## CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES NORTE

Aprobado por el Consejo del CRBAN en su Sesión Ordinaria N°323,  
realizada por video conferencia a los 17 días del mes de junio de 2021.



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
**Argentina**

# CONTENIDO

1.	RESUMEN EJECUTIVO .....	2
2.	PRESENTACIÓN DEL CENTRO REGIONAL .....	3
	Recursos Humanos y Presupuestarios.....	6
	Trayectoria reciente y logros obtenidos.....	7
3.	DIAGNÓSTICO Y PROSPECTIVA .....	8
	Principales fuerzas impulsoras y desafíos que conllevan.....	8
	Problemas Oportunidades y Conflictos (POCs).....	9
	Actores integrantes del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Regional (CTIR).....	12
	El contexto Institucional, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA).....	14
4.	OBJETIVOS Y RESULTADOS.....	15
	Principales objetivos y resultados que se propone alcanzar el CR en el corto-mediano plazo (2021-2025).....	15
5.	ESTRATEGIA, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	18
	Investigación y Desarrollo.....	18
	Extensión y Transferencia.....	19
	Vinculación Tecnológica y Relacionamiento Institucional.....	21
	Información y Comunicación.....	22
	Los procesos internos de organización y gestión.....	23
	Planificación monitoreo y evaluación (PMyE).....	24
6.	PLAN ORGANIZATIVO DE ACTIVIDADES (POA).....	25
	ANEXO I. Estructuras e instrumentos programáticos en los cuales se abordan los POCs priorizados en el PCR con participación de agentes del CRBAN.....	26
	ANEXO II. Elementos para el monitoreo y la evaluación de la estrategia del plan del CR.....	52
	GLOSARIO.....	58

# Centro Regional Buenos Aires Norte

## Plan de Centro Regional 2021-2025

### 1. RESUMEN EJECUTIVO

La elaboración de un Plan de Centro Regional (PCR) resulta de utilidad para la priorización de líneas de trabajo y su posterior evaluación, la identificación de áreas de vacancia, el fortalecimiento del diálogo con el propio Consejo de Centro, con otros Centros y Programas Nacionales, como carta de presentación con actores del medio y la búsqueda de recursos extrapresupuestarios. Esto es resultado del proceso en sí como por el desafío de volcar sus hallazgos y conclusiones en un documento que los comprenda.

En esta oportunidad se abordó la realización de un nuevo plan del Centro Regional Buenos Aires Norte (CRBAN) para el periodo 2021-25. El CRBAN desarrolla sus acciones en el norte, centro y oeste de la provincia de Buenos Aires, incluyendo al Delta bonaerense. Existe una diversidad de paisajes caracterizados por distintos tipos de suelos lo que implica el desarrollo de diversas cadenas productivas de carácter extensivo e intensivo. Este plan, dentro de los términos de referencia, toma como unidad de planificación a las Plataformas de Innovación Territorial (PIT) y tiene por rasgos distintivos el énfasis puesto en el enfoque prospectivo, la interacción con los Programas Nacionales y con otros Centros Regionales del INTA (en especial los pampeanos) durante el proceso de elaboración.

El proceso fue articulado por el Equipo de Gestión Regional, con participación de profesionales conformando grupos de trabajo y luego en la Matriz Regional, y avalado por el Consejo Regional. Desde lo operativo se actualizaron los diagnósticos y prospectivas territoriales a partir de una consulta expeditiva realizada a nivel de cada PIT. Para las dimensiones de las 21 cadenas-sistemas y disciplinas se organizaron, hacia fines del año 2020, diecisiete talleres de trabajo donde participaron los Centros Regionales Pampeanos y todos los Programas Nacionales del INTA. Los objetivos y estrategias propuestos abordan un proceso de actualización y de priorización con base en el PCR anterior, evaluando los principales cambios de escenario ocurridos y su posible evolución en el horizonte de planificación. Se mantuvo un adecuado nivel de participación tanto del personal propio como de los actores del medio, aunque algo condicionada por las restricciones impuestas por la pandemia del COVID 19.

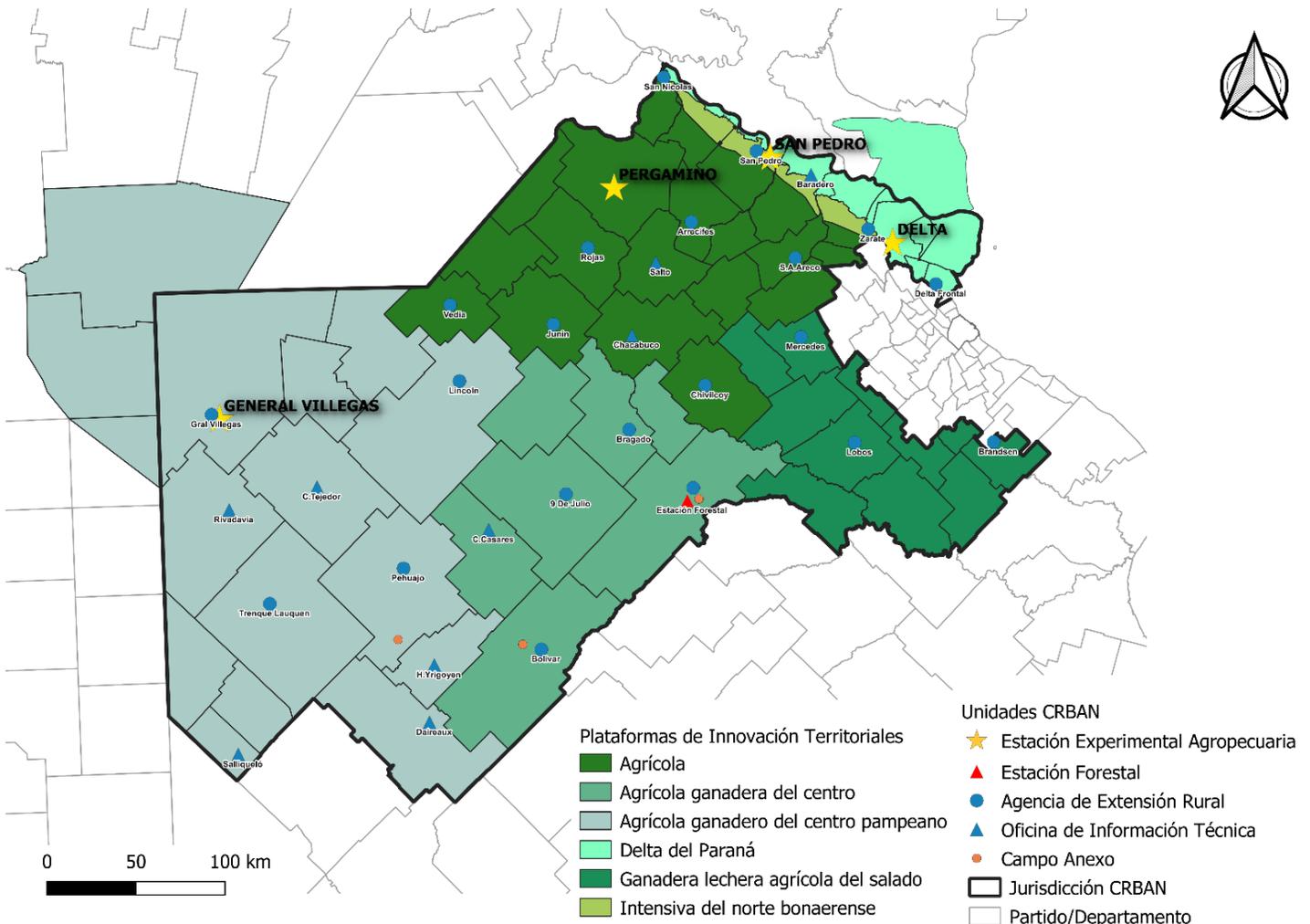
La finalidad del Plan es contribuir a la intensificación sostenible mediante la valorización integral y la calidad agroalimentaria, el aprovechamiento y transformación de residuos y la generación, difusión y adopción de tecnologías a través de un enfoque sistémico que contemplen el cuidado del ambiente en un escenario de cambio climático. También se espera aportar elementos técnicos para la formulación de políticas de ordenamiento territorial con foco en la resolución de conflictos. Además de promover, orientar e implementar acciones que apoyen a la seguridad y soberanía alimentaria y a la sustentabilidad de la agricultura familiar con fortalecimiento de procesos de desarrollo local y economías regionales. Todo ello con foco hacia el arraigo rural que brinde oportunidades para la visibilización y desarrollo de sectores vulnerables, sea por cuestiones de género, juventud o condiciones socioeconómicas. Uno de los principales resultados esperados es el mantenimiento de la tasa de incremento en la producción de alimentos de calidad, fibras y energía en el territorio del CRBAN a través del uso de prácticas agronómicas amigables con el ambiente. El monitoreo y evaluación de dichos resultados se realizará a partir de un conjunto de indicadores desarrollados *ad hoc*.

## 2. PRESENTACIÓN DEL CENTRO REGIONAL

El Centro Regional Buenos Aires Norte (CRBAN) es uno de los 15 que se crearon a mediados de los '80 en el marco de un proceso de reformulación institucional fundado en la participación, integración y descentralización del INTA. La estructura de conducción del Centro está integrada por el Consejo Regional (CCRBAN), que es su máximo órgano de conducción estratégica y en el que están representados asociaciones de productores (SRA, CONINAGRO, CRA, FAA y AACREA), Facultades de Agronomía (AUDEAS) y Veterinaria (CONADEV) pertenecientes a universidades de gestión pública con asiento en la región, la comunidad científica (2 representantes), el gobierno provincial, un representante de los Consejos Locales Asesores (CLAs) y uno del Consejo Directivo del INTA con perfil agroindustrial.

Las unidades que integran el CRBAN son las Estaciones de Experimentación Agropecuaria (EAs) de General Villegas (EEAGV), Pergamino (EEAP), San Pedro (EEASP) y Delta del Paraná (EEAD), con sus correspondientes Agencias de Extensión Rural (AER) y Oficinas de Información Técnica (OIT) (20 en total), la Estación Forestal 25 de mayo y 3 campos anexos: Rufino Mir (25 de mayo), Barnetche (Bolívar) y Asturias (Pehuajó) (**Fig. 1**).

**Figura 1.** Centro Regional Buenos Aires Norte (CRBAN): Unidades y Plataformas de Innovación Territoriales.



A partir del año 2020 el área comprendida por el Centro Regional está organizada en 6 PIT, dos de las cuales son compartidas con otros Centros Regionales (ver **Fig. 1**). Las PITs tienen por misión central el fortalecimiento de los procesos de innovación tendientes al desarrollo local en conjunto con las instituciones que conforman el Sistema Agropecuario, Agroalimentario, Agroindustrial y Bioindustrial (SAAAB) de cada territorio.

Durante el año 2018 el CRBAN desarrolló un ejercicio de planificación orientado a actualizar el perfil de las EEAs del Centro con sus principales líneas de acción (planificación de arriba hacia abajo), mientras que simultáneamente se actualizaban los diagnósticos territoriales en orden a la construcción de las nuevas PIT (planificación de abajo hacia arriba). La convergencia de ambos procesos derivó en una actualización de los perfiles de las unidades y de los problemas, oportunidades y conflictos a abordar por cada una de ellas. El Consejo Regional aprobó el documento correspondiente en su Reunión Ordinaria N°295.

Los perfiles de las EEAs del Centro quedaron resumidos en los siguientes objetivos generales:

- EEA Delta del Paraná: *proponer esquemas productivos innovadores para los sistemas forestales e integrados (silvo pastoriles, silvo apícola pastoriles, agroforestería) sobre la base de incorporación de nuevas tecnologías acompañadas por la aplicación de buenas prácticas y la gestión de los servicios ecosistémicos del Delta del Paraná.*
- EEA San Pedro: *articular procesos innovadores tendientes a la intensificación sustentable<sup>1</sup> de las producciones de frutales, hortalizas y viveros con empleo de buenas prácticas.*
- EEA Pergamino: *abordar la actividad agropecuaria con un enfoque de sistemas en forma interdisciplinaria aportando al desarrollo de innovaciones tendientes a incrementar la competitividad en un marco de sustentabilidad.*
- EEA General Villegas: *Contribuir a la intensificación sustentable de la actividad agropecuaria de la región subhúmeda pampeana principalmente a través de innovaciones para el desarrollo de los sistemas mixtos ganadero-agrícolas.*

Las actividades sustantivas del CRBAN se desarrollan en proyectos, redes, programas y convenios financiados con fondos presupuestarios y extrapresupuestarios. El carácter, los alcances y la operatoria de estas figuras programáticas fueron definidas a nivel nacional y comprenden a Proyectos Estructurales (PE), Disciplinarios (PD) y Locales (PL) y Redes, que componen (junto con los Programas de Intervención) la columna vertebral del despliegue de acciones sustantivas. Por su parte, los proyectos extrapresupuestarios y convenios de vinculación tecnológica con empresas o de tipo institucional, tienen sus objetivos alineados con la estrategia regional condensada en los instrumentos mencionados y potencian los recursos y resultados de estos. La actual cartera del CRBAN comprende acciones que se desarrollan en 48 Proyectos Estructurales, 27 Proyectos Disciplinarios, 7 Plataformas, 6 Redes y 5 Proyectos Locales, a lo que se suman dos Programas de alcance nacional como lo son ProHuerta y Cambio Rural. La mayor parte del tiempo de los profesionales del CRBAN en actividades de proyectos está destinada a los Proyectos Estructurales (64%) y a los Proyectos Disciplinarios (30%). Con fondos extrapresupuestarios y recursos

---

<sup>1</sup> La intensificación sustentable es un proceso de mejora gradual de la eficiencia ecológica de los sistemas agropecuarios a través de la innovación, con el fin de propender a una mayor productividad y rentabilidad con menor impacto ambiental, al mantenimiento y/o mejora de los recursos naturales, reduciendo la dependencia de insumos externos y favoreciendo la equidad e inclusión social. [https://www.procisur.org.uy/adjuntos/procisur\\_intensificacion-sostenible-documento-base\\_5c0.pdf](https://www.procisur.org.uy/adjuntos/procisur_intensificacion-sostenible-documento-base_5c0.pdf)

institucionales se desarrollan diferentes tipos de vinculaciones con instituciones públicas, empresas, y ONGs. Desde el año 2015 se formalizaron más de 300 convenios internacionales, nacionales y regionales que permitieron una real sinergia. En la **Tabla 1** puede apreciarse la jerarquización de las diferentes cadenas de valor y sistemas productivos en función de la relevancia que tienen en el accionar de cada EEA, mientras que en la **Tabla 2** se presenta el capital humano disponible para las distintas disciplinas y campos de aplicación.

**Tabla 1. Jerarquización de las diferentes cadenas de valor y sistemas productivos en función de la relevancia que tienen en el accionar de cada EEA, expresada en porcentaje.**

Cadena de Valor	Recursos asignados actualmente por EEA (porcentaje)			
	EEAP	EEASP	EEAGV	EEAD
Soja	30	2	23	
Maíz	25	2	20	
Bovinos - Carne	12	1	33	13
Trigo	10	1	10	
Bosque Cultivado				40
Aves - Carne	9			
Frutas de carozo		20		1
Frutas cítricas		20		
Hortalizas de fruto		20		
Bovinos - Leche	4		8	
Hortalizas de hoja		15		
Porcinos - Carne	5	1	2	
Girasol	5		2	
Otros - Forestales				20
Frutos secos		3		10
Miel			2	10
Aromáticas		5		
Flores y ornamentales		5		
Hortalizas de tubérculo		5		
Peces - Carne				5
Bosque Nativo				1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabla 2. Recursos humanos destinados por el CRBAN a diferentes disciplinas y campos o ejes temáticos, expresados como porcentajes respecto de la cantidad total de agentes (n=410).**

Disciplinas y campo-eje/s temático/s	%
Desarrollo Rural	41
Producción Vegetal	16
Producción animal	10
RRNN y medio ambiente	8
Genética y Mejoramiento	6
Ingeniería Rural	5
Economía, Sociología y Administración Rural	5
Protección Vegetal	3
Biotecnología	3
Agroindustria y VAO	2
Salud animal	1
Total	100

### Recursos Humanos y Presupuestarios.

El CRBAN cuenta actualmente con un total de 410 agentes, de los cuales 309 son de planta permanente, 93 de planta transitoria y 8 becarios (sin personal contratado) (**Tabla 3**).

**Tabla 3. Agentes del CRBAN, según situación de revista.**

Grupo escalafonario	PP*	PNP**	Becarios	Contratados	Total
Profesional	160	45	8	0	213
Técnico	71	15	0	0	86
Apoyo	78	33	0	0	111
Total	309	93	8	0	410

\*PP, planta permanente. \*\*PNP, planta no permanente.

El personal pasó por un proceso de renovación parcial y normalización en la situación de revista en los últimos años. Sin embargo, se continúan generando vacancias en áreas críticas dentro del personal profesional y aproximadamente un 22% de los mismos se jubilaría en el término de 5 años. A los agentes mencionados deben sumarse 58 personas que participan de actividades en la región y que lo hacen a través de vínculos mediados por otras instituciones (becarios INTA-CONICET, investigadores CONICET, convenios de vinculación tecnológica, becarios de otras instituciones como UNNOBA o CITNOBA, contratados Ley Marco del MINAGRO o ProHuerta, etc.), es decir que habría un total de 468 personas trabajando en el CRBAN. Esto representa una disminución de 53 personas respecto del inicio del PCR anterior (2016) y que básicamente se observó en el personal propio. La relación entre las cantidades de profesionales y de personal apoyo y técnico sigue estando significativamente por debajo de lo deseable. La **Tabla 4** ilustra respecto de la cantidad de agentes en lo que hace al máximo nivel de capacitación alcanzado. Cabe aclarar que dentro del grupo escalafonario Profesional, luego de una marcada mejora en el porcentaje de doctorados, la situación tendió a estabilizarse en aproximadamente un 13%, sin diferencias marcadas entre rangos etarios.

**Tabla 4. Agentes del CRBAN según máximo nivel de estudio alcanzado, en valores absolutos.**

	Primario	Secundario	Terciario	Grado	Maestría	Doctorado	Total
Absoluto	55	93	51	99	78	28	404

Los recursos presupuestarios estimados en moneda constante destinados a bienes, servicios e inversiones durante el periodo 2016-20 (**Tabla 5**), experimentaron una tendencia decreciente considerando los cuatro primeros años de la serie considerada, para observar una recuperación en el último año que más que duplica al año anterior. Por su parte, los recursos extrapresupuestarios (depósitos en custodia-DEC, Fuente 50, etc.) no experimentaron una tendencia clara, mientras que los administrados por Fundación ArgenINTA en general se incrementaron en el lapso considerado debido a un mayor número de vinculaciones por esta vía y a que por su naturaleza resultó más factible actualizar su valorización siguiendo la pauta inflacionaria. Las inversiones representaron en promedio un 3,3% del total del presupuesto, oscilando entre 0,5 y 7,3%. Como resultado global para el periodo puede decirse que la existencia de recursos extrapresupuestario y los administrados por la Delegación de Fundación ArgenINTA posibilitaron amortiguar el periodo de merma en los recursos presupuestarios.

**Tabla 5. Evolución de los recursos presupuestarios en moneda constante (deflactados usando como año base 2016) y discriminados de acuerdo con su procedencia para la serie 2016-20.**

Año	INTA	Extrapresupuestario	Fundación ArgenINTA	Total
2016	\$ 17.184.660	\$ 11.460.000	\$ 3.233.424	\$ 31.878.084
2017	\$ 16.091.493	\$ 9.197.432	\$ 3.501.081	\$ 28.790.006
2018	\$ 11.974.448	\$ 12.398.374	\$ 3.400.595	\$ 27.773.418
2019	\$ 10.597.136	\$ 11.323.268	\$ 5.559.960	\$ 27.480.364
2020	\$ 23.283.582	\$ 8.312.285	\$ 7.397.672	\$ 38.993.539

### **Trayectoria reciente y logros obtenidos.**

Tomando como foco del análisis de las metas establecidas para el periodo 2017-20 referidas a productos o entregables (cultivares y creaciones genéticas, publicaciones, reuniones, unidades demostrativas, etc.) y gestión del Centro, en promedio se alcanzó el 69% de las metas propuestas, con valores anuales crecientes en la serie que culmina en el 2019 donde se llega a un 90% de metas alcanzadas o superadas. Dentro de los logros relacionados a la gestión, las estrategias consideradas particularmente exitosas fueron las destinadas a recomponer el vínculo con el Consejo Regional, fortalecimiento del Equipo de Gestión Regional y el armado de alianzas institucionales especialmente con Universidades, Gobierno provincial y Municipios. En el plano institucional se consolidó un espacio de articulación con los Centros Regionales de Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires Sur, y se fortalecieron procedimientos en todos los componentes estratégicos institucionales, se propició la digitalización de trámites, la mejora de procedimientos en el área de RRHH y la eficientización del manejo presupuestario con un marcado aumento en la captación de fondos extrapresupuestarios.

En cuanto a los principales resultados alcanzados a nivel de territorios, o impactos, si bien es difícil atribuirlos sólo al accionar institucional, es posible inferir que hubo un aporte significativo en las siguientes áreas:

- Intensificación sostenible en las principales cadenas de valor y sistemas productivos de los territorios: cereales y oleaginosas, bovinos para carne y leche, producción aviar carne y huevos, forestales; dentro de las producciones intensivas: hortalizas de hoja, viveros, frutales y aromáticas, producción porcina y miel. En todos estos casos la innovación en general tuvo un énfasis creciente en los aspectos ambientales, sin abandonar los temas de competitividad y productividad. Se pueden mencionar a modo de ejemplo la incorporación de los cultivos de cobertura o la inclusión del maíz tardío en la rotación, aportes al manejo de purines, desarrollo de sistemas silvopastoriles y diferenciación de calidad de productos asociada con planteos que prescinden del empleo de productos fitosanitarios (incluyendo sistemas mixtos, hortícolas intensivos y productos de la colmena).
- Apoyo a la pequeña agricultura familiar (PAF) y a la población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). En promedio, anualmente se promovieron 25.000 huertas y granjas familiares, 180 comunitarias y 300 escolares (pre-COVID) orientadas al autoconsumo. Se apoyó el desarrollo de 19 ferias francas y otras opciones de cadenas cortas de comercialización. Se acompañó a proyectos asociativos para la producción y comercialización local de alimentos (6 Grupos de Abastecimiento Local - GAL) y mejoras en las condiciones de vida en áreas rurales mediante la provisión de agua potable o energía eléctrica, entre los más destacados.
- Participación en los espacios de abordaje de conflictos territoriales casi siempre relacionados a temas ambientales, en especial la aplicación de agroquímicos en áreas periurbanas y el manejo y uso de humedales del Delta del Paraná. Esto sentó las bases para el abordaje de la temática en este ciclo de planificación.
- Generación de espacios de articulación para el desarrollo de nuevas propuestas productivas mediante alianzas con el sector público y privado, como por ejemplo el cultivo de Cannabis medicinal o el empleo de residuos de producciones pecuarias intensivas para la obtención de biogás (reduciendo el impacto ambiental).

En contraposición, el área donde se pudieron realizar menos avances estuvo referida al valor agregado en origen, particularmente si se consideran procesos de industrialización de los productos primarios.

### **3. DIAGNÓSTICO Y PROSPECTIVA**

#### **Principales fuerzas impulsoras y desafíos que conllevan.**

En la medida de que existen documentos institucionales destinados específicamente al tema de prospectiva y escenarios en el SAAAB, se mencionan brevemente y a modo de recordatorio aquellas fuerzas impulsoras que se prevé tengan mayor influencia en el ámbito del CRBAN en el período 2021-25.

Se afianzarán las demandas de los mercados por cantidades crecientes de alimentos, fibras y energía obtenidos con métodos de producción amigables con el ambiente y respetando el bienestar animal, lo que consolida la búsqueda de una “intensificación sustentable” en el uso de los recursos y a la generalización de esquemas de buenas prácticas, certificación y trazabilidad en las diferentes cadenas de valor.

El cambio climático tendrá un efecto cada vez mayor en la salud de los agroecosistemas y la producción, a partir de una mayor frecuencia en la ocurrencia de eventos climáticos extremos, sequías e inundaciones, cambios en la productividad de cultivos y en las áreas de dispersión de malezas, plagas y enfermedades. En respuesta, y además de la implementación de medidas de tipo preventivo y de mitigación de efectos, los sistemas productivos deberán ser cada vez más resilientes.

Las condiciones socioeconómicas postpandemia del país demandarán del SAAAB una fuerte contribución a la seguridad alimentaria, la generación de divisas, al valor agregado local y generación de empleo y puestos de trabajo.

En este contexto la rendición de cuentas institucional será cada vez más necesaria para justificar los recursos recibidos de la sociedad.

En lo que hace a las principales cadenas y sistemas productivos, sin una activa participación de políticas públicas sectoriales, se mantendrá la tendencia a la concentración y especialización de la producción motivada principalmente en las economías de escala. Tendrá una influencia creciente el cambio generacional, con la llegada a lugares de decisión dentro de los sistemas productivos de los *millennials* y generaciones posteriores que se diferencian claramente del grueso de los actuales actores socioeconómicos en cuanto a objetivos y aspiraciones.

La generación de ciencia y técnica tendrá cada vez mayor complejidad y requerirá de ingentes recursos humanos, de equipamiento y presupuesto acorde a las características de los problemas, oportunidades y conflictos que deberán ser abordados aún en horizontes de planificación relativamente cercanos. Esto llevará ineludiblemente a la necesidad de implementar efectivamente abordajes sistémicos de tipo complejo y otorgar mayor consideración a la determinación ex-ante de los posibles efectos de las diferentes tecnologías. En lo operativo será imprescindible trabajar desde una efectiva multi o transdisciplinariedad con la conformación de redes de innovación flexibles en las que participen instituciones con diferentes capacidades y complementariedad de enfoques.

Por otro lado, tecnologías de tipo transversal con aplicaciones en múltiples cadenas de valor o disciplinas, como Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), Macrodatos o Big Data e Inteligencia Artificial, automatización y robótica y edición génica (entre otras) tendrán cada vez mayores aplicaciones en el SAAAB, algunas veces de carácter disruptivo y con cambios potencialmente mayores en el uso de los factores de la producción. Será necesario dar impulso a acciones de “inteligencia tecnológica”, que por su especificidad y complejidad suelen estar fuera del alcance de las capacidades de los Centros Regionales, más afines a las cuestiones territoriales.

En las cadenas de valor y sistemas productivos con mayor tendencia a la concentración, más relacionados a los mercados internacionales y que hacen mayor uso relativo de tecnologías *duras*, el INTA pasará a jugar un rol cada vez más complementario al de la actividad privada, con lo que debería focalizarse en los aspectos de I+D más desatendidos por este sector, como por ejemplo tecnologías de manejo y cuestiones ambientales o de equidad.

### **Problemas Oportunidades y Conflictos (POCs)**

El síndrome de agriculturización-sojización (Ag-Sj) y el aún escaso Valor Agregado en Origen (VAO) siguen siendo el centro de la problemática del desarrollo sustentable regional en el CRBAN. La Ag-Sj impacta tanto en forma directa como por su influencia en otras actividades productivas que sufren desplazamientos desde los suelos más fértiles hacia áreas marginales (por ejemplo, el aumento de carga animal en suelos bajos y Delta del Paraná) o deben adoptar tecnologías de producción intensivas en el uso de insumos, con mayores riesgos de contaminación ambiental. En los últimos años, la Ag-Sj se transformó en fuente de conflictos sociales, principalmente por el uso de agroquímicos en zonas periurbanas. La Ag-Sj, que alcanzó un pico en los años 2016 y 2017, es una actividad productiva altamente competitiva y aporta significativamente a la economía del territorio y a la generación de divisas. Sin embargo, esquemas de fertilización que no contemplan la reposición total de nutrientes tienen efectos negativos sobre los suelos, pese a la adopción generalizada de la siembra directa (SD). Asimismo, la creciente concentración del manejo de la tierra y contratos de arrendamiento de corto plazo llevan a esquemas de maximización de la renta, generando secuencias de Ag-Sj con SD con demanda de un uso creciente de agroquímicos y el consiguiente riesgo de contaminación difusa, pérdida de biodiversidad y la aparición de plagas y enfermedades resistentes.

Dentro de la producción animal la tendencia a la intensificación plantea la necesidad de alcanzar un uso y manejo adecuado de los purines transformándolos en fuente de nutrientes y bioenergía (economía circular), y poner cada vez mayor atención en cuestiones relacionadas al bienestar animal.

Las cadenas de valor más importantes del territorio (cereales, oleaginosas, carnes, leche) son por lo general altamente competitivas, pese a la existencia de algunas crisis puntuales (como es actualmente el caso de la lechería) merced a un importante cierre de las brechas de productividad en los sistemas empresariales o familiares con características empresariales. Otras cadenas de valor de importancia local (frutales, miel, hortalizas, forestales) presentan problemas más estructurales que derivan en estancamientos o aún retrocesos en el área cultivada y de la producción, pero por otra parte con el apoyo de políticas adecuadas representan una oportunidad en cuanto a la posibilidad de exportación y la generación automática de puestos de trabajo. Debe mencionarse el avance en el oeste y centro del CRBAN del cultivo de maní de la mano de empresas integradas que pagan elevados alquileres en dólares, resultando una opción económicamente atractiva. La cosecha implica una importante remoción del horizonte superficial que puede producir voladuras si se demora a fines de invierno (inicio de fuertes vientos).

La estructura agraria y las formas productivas muestran una tendencia a la atomización de la propiedad y concentración de la producción. En la agricultura esto se produce vía la figura de contratistas y *pooles* de siembra y aumentos en la escala productiva. El sistema de arrendamientos accidentales, que se estima abarca más del 60% de la superficie cosechada, tendría una influencia negativa sobre la adopción de algunas prácticas conservacionistas y en cierta medida facilita la salida de la actividad de las explotaciones agropecuarias (EAPs) de menor escala. Las unidades productivas familiares y en especial la AF están amenazadas en su continuidad en la medida que las nuevas generaciones no encuentran a la actividad agropecuaria como proyecto de vida atractivo, principalmente en lo económico, pero también por condiciones de vida, consideración social e inclusive falta de seguridad en el medio rural. Este desplazamiento se ve acompañado por la desaparición de personal capacitado en distintas labores asociadas a la producción agropecuaria y la dificultad que esto representa para la reproducción de este conocimiento y saber hacer mediante un modelo de formación artesanal, lo que lleva a la situación paradójica de que en un territorio puede haber desocupación y al mismo tiempo una oferta de trabajo que no puede ser satisfecha, al menos localmente.

La problemática de los recursos naturales incluye, además de las cuestiones relacionadas con el suelo, la contaminación, la fragmentación y desaparición de ambientes naturales con la pérdida de sus servicios ecosistémicos. También comprenden los temas referidos a sequías e inundaciones que afectan particularmente al oeste del CRBAN (Pampa Arenosa) y al Delta del Paraná. La frecuencia y magnitud de estos eventos parecen incrementarse al ritmo del cambio climático. Es de destacar que por ejemplo la valoración de las especies nativas principalmente vegetales condujo a un incremento en la investigación e implementación de sus múltiples usos en el agro, por ej. recurso para polinizadores, frutos, hábitat para controladores de plagas o para la fauna nativa, y fuente de genes con adaptación al cambio climático (entre otros).

Si bien el territorio del CRBAN es uno de los de mayor desarrollo relativo en el país, existe una importante cantidad de familias NBI con características de pobreza “estructural”, donde aún el acceso a una alimentación sana está amenazado. Los efectos de la pandemia del COVID y la caída en la actividad productiva y el nivel de empleo se hicieron sentir en toda la población, pero afectaron en mayor medida a este sector.

Se entiende a los conflictos como un tipo especial de problemas donde diferentes grupos sociales relacionados directa o indirectamente al SAAAB tienen objetivos, aspiraciones o intereses encontrados que pueden derivar en confrontaciones más o menos abiertas que suelen hallar eco en la opinión pública. En términos globales, importantes sectores de la sociedad vienen desarrollando una visión crítica acerca del SAAAB en lo que hace a sus efectos en la sustentabilidad ambiental y salud de la población, y su aporte al desarrollo económico y social del territorio. La **Tabla 6** presenta los conflictos más puntuales que se estima pueden ser los de mayor importancia en el próximo lustro. Los actores en pugna en los conflictos mencionados son por un lado sectores relacionados con el quehacer agroindustrial, mayormente productores y sus asociaciones, la agroindustria y asociaciones profesionales, y por el otro algunos sectores de la sociedad estructurados en distintas ONGs y organizaciones sociales de corte ambientalista. El sector gubernamental participa como regulador a través de ordenanzas, leyes, dictámenes e instrumentos de política agropecuaria, que en no pocos casos presentan marcadas diferencias según la jurisdicción o poder del estado en que se originan. Los conflictos representan un particular desafío para las instituciones de Ciencia y Técnica (CyT) de las que se espera información técnica imparcial, pero que al momento de difundirla corren serio riesgo de verse envueltas en la lógica de enfrentamiento, o incluso reproducir en su seno el conflicto a partir de diferentes visiones sobre las problemáticas y posibles soluciones, que coexisten ante la falta de un posicionamiento institucional.

**Tabla 6. Conflictos de mayor relevancia durante el período comprendido por el actual PCR.**

Conflictos	PITs donde el conflicto es relevante (actual o potencial).					
	Ag <sup>2</sup>	AGC <sup>3</sup>	AGP <sup>4</sup>	GLA <sup>5</sup>	Int <sup>6</sup>	De <sup>7</sup>
Aplicaciones de agroquímicos en zonas periurbanas, cercanía escuelas, etc.	x	x	x	x	x	x
Quema de pastizales.						x
Uso de agroquímicos, riesgos de contaminación de personas, alimentos y ambiente.	x	x	x		x	x
Avance urbanización sobre áreas rurales, cambios en el uso de la tierra.	x	x	x		x	x
Contaminación puntual por purines cadenas producción animal (intensivas en particular).	x	x	x	x		
Acceso a recursos, tierra, agua.	x					x
Manejo del agua (construcción de canales clandestinos, etc.).	x	x	x	x		x

En este contexto de escenarios futuros y POCs, los principales desafíos del CRBAN pasarán por generar acciones a los siguientes logros:

<sup>2</sup> Agrícola.

<sup>3</sup> Agrícola-ganadera del centro.

<sup>4</sup> Agrícola-ganadera del centro pampeano (interregional).

<sup>5</sup> Ganadera, lechera y agrícola del Salado.

<sup>6</sup> Intensiva del norte bonaerense.

<sup>7</sup> Delta del Paraná (interregional).

1. Disminución del impacto sobre el ambiente de la actividad agropecuaria aumentando la productividad (“intensificación sustentable”) e incrementando el VAO.
2. Esquemas productivos adoptados por integrantes de la AF y la PAF y que generen alimentos reconocidos por su calidad, contribuyendo a su arraigo/permanencia.
3. Mejora de la situación de la población NBI a través de la participación y acompañamiento en programas e iniciativas focalizadas en la seguridad y soberanía alimentaria.

### **Actores integrantes del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Regional (CTIR)**

El territorio del CRBAN cuenta históricamente con un denso entramado institucional relacionado al SAAAB integrado tanto por el sector público como el privado, y en los últimos años con un fuerte crecimiento en la presencia y accionar del tercer sector (ONGs, por ejemplo), en muchos casos asociado a una mayor conciencia ambiental de la población. Cada una de las PITs realizó un trabajo exhaustivo de identificación y caracterización de actores con los cuales el CRBAN se viene relacionando o sería deseable que se relacione. A continuación, se presenta una síntesis de los resultados y conclusiones alcanzados:

- La articulación con grupos o asociaciones de productores reconoce dos vertientes, las gremiales y las que están más asociadas a una cadena de valor o actividad productiva. La relación con las asociaciones gremiales es la más institucionalizada, con presencia en las máximas instancias de conducción institucional, los Consejos, en los ámbitos nacional, regional y local. La relación con estas entidades se caracteriza por ser permanente con un alto nivel de articulación y afinidad. La relación con grupos de productores congregados alrededor de una cadena productiva (por ejemplo, MAIZAR, ASAGIR, Viveristas, etc.) no tienen el mismo nivel de institucionalización al menos en cuanto a su pertenencia a esa cadena o sector, pero presentan una mayor oportunidad para el desarrollo de actividades conjuntas de I+D+i en proyectos específicos.
- Respecto de organismos gubernamentales, también es posible distinguir diferentes situaciones que derivan en diferentes tipos de articulaciones: por un lado, las instancias de gobierno nacional, provincial o municipal, y por el otro dependencias o sectores con funciones específicas, como por ejemplo ministerios, secretarías u otros. El relacionamiento con el gobierno provincial se da por lo general en un nivel de integración más alto que el de las PITs entre las que predomina la articulación con municipalidades o dependencias de gobierno con un alcance a escala de partido o grupos de partidos. Con las municipalidades, el relacionamiento más común es de tipo permanente, con una intensidad de alta a media y en su amplia mayoría de afinidad. Las municipalidades están dentro de las instituciones con mayor influencia o jerarquía de poder en los territorios, con injerencia en múltiples aspectos relacionados al desarrollo sostenible, y probablemente se verían beneficiadas por una mirada técnica sobre los POCs de su jurisdicción. El relacionamiento con estas instancias puede debilitarse a partir de cambios políticos, muchas veces derivados de procesos electorales o cuando el gobierno nacional y el gobierno provincial o municipal pertenecen a diferente signo partidario.
- Las universidades son una amplia mayoría entre las instituciones de CyT y se las encuentra en todas las PITs, aunque con diferente nivel de presencia. Predomina el relacionamiento permanente, con un nivel de fuerte a medio y relaciones de afinidad. Por otro lado, las instituciones de CyT tienen un nivel jerárquico o de poder en el territorio de medio a bajo. El sector es central para el desarrollo de proyectos de I+D compartidos o aun en integraciones más estructurales (como la unidad integrada INTA-UNNOBA). Las amenazas en esta relación giran alrededor de riesgos de superposición en actividades y competencia en la captación de recursos.
- Dentro de las entidades educativas presentes predomina el relacionamiento con el nivel de enseñanza media orientada al sector: Escuelas Agrarias, Agrotécnicas, CEPT, CEA, u otros similares. Las relaciones por lo general

son permanentes, afines y con una intensidad de alta a media. El eje del trabajo conjunto se refiere a la formación de capital humano en el territorio, en particular mano de obra especializada. Un segundo escalón lo ocupa la relación con las universidades que en la faz educativa se centra en la actividad de pasantes y becarios trabajando en proyectos institucionales. No menor es la participación de profesionales de INTA en el dictado de clases de cursos de grado y posgrado.

- Las empresas, aparecen como integrantes del sistema de CTIR tanto en forma individual como asociaciones de empresas: cámaras, centros, redes, mesas, etc. El relacionamiento con las empresas individuales se da alrededor de la provisión de tecnología, *know-how*, licenciamiento de productos, etc. y responden a lógicas de tipo comercial, siendo un canal preferencial para que los desarrollos de INTA pasen a constituirse en innovaciones. El paso siguiente en este tipo de vinculación, el desarrollo de empresas de base tecnológica apoyado por INTA, presentó históricamente mayores escollos que la vinculación con empresas ya establecidas. Las cámaras, mesas, redes de empresas tienen otra lógica de funcionamiento por lo general asociada a la promoción de una actividad productiva en particular, y el eje de la articulación en estos casos pasa muchas veces por la capacitación y difusión con relaciones que en todos los casos son de afinidad.
- La relación con los medios de comunicación masivos se da por lo general alrededor de campañas temáticas y difusión de información destinada a la sociedad en general. El vínculo es permanente, con un grado de articulación alto a medio, y se lo jerarquiza como de influencia alta en el territorio. La relación puede ser cambiante acorde a la temática y línea editorial de los medios. En el último tiempo este tipo de vinculaciones fue muy influenciada por la presencia de redes sociales y portales que también permiten llegar a un público masivo en forma más directa o dirigida.
- Colegios y Asociaciones Profesionales están presentes en todas las PITs, predominando ampliamente las conformadas por Ingenieros Agrónomos y Médicos Veterinarios. El vínculo es permanente, de afinidad, con una intensidad de alta a media y el eje de trabajo conjunto pasa por actividades de difusión, capacitación y formación de RRHH.
- Otros actores identificados en la mayor parte de las PITs son los movimientos sociales donde la relación se da principalmente a partir del ProHuerta y proyectos relacionados al mismo. Mayormente las relaciones son de tipo permanente y alto grado de articulación con predominio de coincidencias, aunque la presencia de intereses de tipo partidario puede derivar en diferentes abordajes para la finalidad compartida de reforzar el entramado social. Dentro de las ONGs identificadas predominan las ambientalistas, presentes en todas las PITs, con las que el grado de articulación predominante es bajo y si bien hay mayoría de relaciones caracterizadas por la afinidad es el grupo donde proporcionalmente aparecen más relaciones de tipo ambiguas o aun de conflicto.
- Dos categorías de actores con relativamente pocas menciones en relación con su importancia son los gremios de trabajadores rurales, con mayor nivel de articulación en la PIT de Producciones Intensivas, y el sector bancario y financiero, actor clave en el apalancamiento de la actividad productiva.
- La necesidad de contar con un relacionamiento y una articulación fuertes con los diferentes actores del CTIR varía con el POC a abordar, y todos pueden ser considerados estratégicos considerando el SAAAB en su conjunto. Sin embargo y teniendo en cuenta el nivel de relacionamiento alcanzado actualmente y los desafíos para los próximos años se considera particularmente relevante reforzar la vinculación con municipios e instituciones de CyT. Probablemente el desafío más importante de las PITs pase por contribuir a ampliar y consolidar los espacios de consenso y participación.

## **El contexto Institucional, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA).**

Además de los actores que conforman el CTIR en el área jurisdiccional del CRBAN, su cercanía geográfica con el Área Metropolitana de Buenos Aires y la ciudad de Rosario representa la oportunidad de ser parte integrante de la más importante concentración de organismos de CyT del país, donde la principal debilidad (además de la crónica falta o poca previsibilidad de los recursos) continúa siendo una articulación entre las diferentes instituciones que aún dista de expresar todo su potencial, pese a los avances que se vienen haciendo en este sentido. Se presenta a continuación un análisis FODA.

### ***Fortalezas y oportunidades.***

- Presencia territorial, trayectoria y reconocimiento de otros actores locales, si bien en los últimos años se produjo un incremento de la presencia de otros actores privados o públicos que constituye una oportunidad para reforzar actividades en forma coordinada o integrada.
- Elevado nivel de articulación y relacionamiento con instituciones del territorio. Capacidades para el logro de recursos extrapresupuestarios, en particular en proyectos de tipo competitivo.
- Consejos (regional y locales) fortalecidos como un efectivo control social respecto del accionar del INTA en los territorios, y como espacio de definición de prioridades y aportes para la mejora del desempeño institucional.
- Recursos humanos capacitados y con trayectoria en el medio, para enfrentar los conflictos explicitados y atención de demandas.
- Integración en la misma institución de los componentes de Investigación y Desarrollo, Transferencia y Extensión y Comunicaciones.
- Percepción histórica del CRBAN como un componente clave del sistema de innovación regional, caracterizado por una alta concentración de organismos de CyT y con actores relevantes públicos y privados de la ciencia, la tecnología y organizaciones sectoriales de la producción.

### ***Debilidades y amenazas***

- Coexistencia de distintos paradigmas y visiones referidos al SAAAB, que debido a la falta de una definición institucional clara ante nuevos desafíos y conflictos (fundamentalmente los ligados a temas ambientales) lleva a situaciones de conflictividad interna y parálisis.
- Procedimientos centralizados, falta de autonomía para decidir en cuestiones que se pueden resolver más eficientemente a nivel local. El modelo matricial sigue sin estar en pleno funcionamiento.
- Aún es baja la proporción de los RRHH con formación doctoral, lo que se traduce en falta de una masa crítica en temas estratégicos. Cada vez son más las áreas de vacancia sin cubrir con motivo de la jubilación de agentes cuyas vacantes no son repuestas, pudiendo dificultar el logro de los objetivos planteados. Los planes de carrera del personal están altamente influenciados por la necesidad de ocupar puestos gerenciales para acceder a una mejor remuneración.
- Restricciones en infraestructura, equipamiento de laboratorio, parque automotor y presupuesto. Excesiva dependencia financiera de programas que no siempre reflejan acabadamente el orden dentro de las prioridades institucionales en la región.
- Situación salarial y escasez de incentivos (como acceso a capacitaciones o estadías cortas en el exterior) conspiran contra la motivación laboral y de continuar la tendencia se dificultará la retención del personal capacitado, en particular dentro de los profesionales.

- Insuficiente internalización de los documentos estratégicos institucionales y escasa difusión de estos hacia el resto de la sociedad. Persiste una débil cultura institucional en la generación de indicadores de impacto, adecuados para la rendición de cuentas a la sociedad (*accountability*).
- El relacionamiento internacional con otras instituciones de CyT es aún débil, por lo menos si se compara con lo alcanzado en el plano nacional.
- Dificultad para acceder a datos o información estadística actualizada, particularmente indicadores que permitan monitorear la sustentabilidad de los territorios.
- La imposibilidad de cubrir vacantes debilita el accionar institucional, en particular el sistema de extensión que está desbordado por múltiples demandas propias de los territorios y las originadas en compromisos institucionales, que deben ser abordadas por un acotado número de agentes con la consecuente disminución del impacto.

#### 4. OBJETIVOS Y RESULTADOS

La misión del INTA, y por lo tanto del CRBAN como parte integrante del mismo, está definida en el Decreto Ley de creación de la institución, el N°21806/56: “impulsar y vigorizar el desarrollo de investigación y extensión agropecuarias y acelerar en beneficio de estas funciones fundamentales la tecnificación y el mejoramiento de la empresa agraria y de la vida rural”. Por su parte, el PEI 2015-30 renueva y actualiza la misión institucional a la que define como: “impulsar el desarrollo sostenible de un Sistema Agroalimentario y Agroindustrial competitivo, inclusivo, equitativo y cuidadoso del ambiente, a través de la investigación, la extensión, el desarrollo de las tecnologías, el aporte a la formulación de políticas públicas y la articulación”.

La Visión Institucional apunta a desarrollar una institución pública protagonista de la innovación en el SAAAB y que contribuya a la soberanía científico-tecnológica, a la seguridad y soberanía alimentaria, comprometida con la sustentabilidad, siendo un actor relevante para los procesos de desarrollo territorial, la competitividad, sustentabilidad ambiental y la equidad. Los valores y principios más importantes son el compromiso con el desarrollo local y regional y el cuidado del ambiente, la participación, regionalización, descentralización e integración, además de una actitud de mejora continua, conducta innovadora, empatía y transparencia. Particularmente se espera de los agentes del INTA vocación de servicio y sentido de pertenencia.

#### **Principales objetivos y resultados que se propone alcanzar el CR en el corto-mediano plazo (2021-2025).**

En lo que hace a los resultados esperados, expresados como cambios permanentes en territorios y cadenas o sistemas del SAAAB derivados de la resolución de problemas o conflictos y aprovechamiento de oportunidades priorizadas, es importante no perder de vista que la acción del CTIR es condición necesaria pero no suficiente para que se produzcan las innovaciones deseadas. Éstas dependen además en buena medida de que cumplan algunos supuestos relevantes referidos principalmente a la estabilidad político institucional y un plexo normativo que favorezca la innovación, un funcionamiento normal de los mercados y niveles de precios adecuados, disponibilidad de crédito y convenientes niveles de confianza y expectativas en los actores del sector privado, entre los más importantes.

Por otro lado, la jerarquía de los objetivos planteados hace que su consecución se extienda más allá del periodo de planificación definido para el actual PCR. Si se mira hacia el pasado, los actuales objetivos son en cierta medida

continuación de objetivos planteados en ciclos de planificación previos y hacia el futuro es de prever que sigan siendo parte sustancial de los objetivos a alcanzar dentro de la estrategia regional.

O1. Contribuir a la *intensificación sostenible*, la valorización integral y la calidad agroalimentaria de las siguientes cadenas de valor y sistemas productivos: cereales y oleaginosas en sistemas agrícolas continuos y mixtos, producción de carne bovina y leche en sistemas a campo y confinados, producción animal intensiva avícola y porcina, hortícolas, frutales y ornamentales, producción forestal (salicáceas), agroforestería y producción de miel. Se incluye el aprovechamiento y transformación de residuos generados en estas producciones.

O2. Generar, difundir y promover la adopción de tecnologías a través de un enfoque sistémico, que contemplen el cuidado del ambiente en un escenario de cambio climático.

O3. Aportar elementos técnicos que contribuyan a la formulación de políticas de ordenamiento territorial con foco en la resolución de conflictos.

O4. Promover, orientar e implementar acciones que apoyen a la seguridad y soberanía alimentaria y a la sustentabilidad de la AF, fortaleciendo procesos de desarrollo local y las economías regionales, propendiendo al arraigo rural y brindando más oportunidades para la visibilización y desarrollo de sectores vulnerables de la sociedad, sea por cuestiones de género, juventud o condiciones socioeconómicas. Se incluye la promoción de la mejora de las condiciones del trabajo rural en todas sus dimensiones, observando el marco normativo vigente.

De alcanzarse estos objetivos se espera que ocurra una serie de resultados o impactos en el medio, cuya medición se realizará a través de indicadores verificables cuyo diseño y obtención se propone en el apartado de monitoreo y evaluación de este documento.

R1. Mantenimiento de la tasa de incremento en la producción de alimentos de calidad, fibras y energía en el territorio del CRBAN a través del uso de prácticas agronómicas amigables con el medio ambiente. Posibles indicadores: valor bruto y niveles de energía y proteína originados en la producción primaria local; productos valorizados y de calidad. Son válidos también los indicadores propuestos para R2.

R2. Estabilización o mejora de los indicadores asociados a balance de nutrientes y empleo de productos fitosanitarios dentro de umbrales ambientalmente sustentables. Posibles indicadores: tasa promedio de erosión y balances de macronutrientes y carbono, y coeficiente de impacto ambiental (EIQ) en actividades y suelos agrícolas. Nivel de consumo de energía fósil por unidad de producto en las principales actividades productivas.

R3. Coordinación de acciones locales con municipios e instituciones para dar sustento a un proceso de ordenamiento territorial para que disminuya el nivel de conflictividad en la interfase urbano-rural. Posible indicador: municipios que implementan procesos de OT.

R4. Mejora de las condiciones socio-productivas de los actores vinculados a la AF. Posibles Indicadores: cantidad de huertas y granjas, de ferias locales, productores que comercializan en ferias, proyectos productivos asociativos, tecnologías apropiadas difundidas, experiencias de acceso al agua segura para distintos usos productivos y consumo humano, jóvenes vinculados a la actividad productiva, evolución de la superficie de EAPs, cantidad de trabajadores involucrados en acciones tendientes a mejora de las condiciones del trabajo rural en todas sus dimensiones.

Se mencionan a continuación los principales campos de trabajo o líneas de acción que, a través de actividades ejecutadas en proyectos y programas, permitirán alcanzar los resultados propuestos:

- Conservación y evaluación de germoplasma de maíz, forrajeras de clima templado, frutales de carozo, salicáceas y batata y desarrollo de germoplasma superior (desde poblaciones a variedades o híbridos) de maíz, girasol, trigo, forrajeras de clima templado, frutales de carozo, salicáceas y aromáticas.
- Generación y difusión de prácticas de manejo de suelo y cultivos destinadas a maximizar el aprovechamiento de recursos, minimizando el impacto sobre el ambiente en las cadenas de valor y correspondientes sistemas de producción de cereales y oleaginosas, producción primaria de forrajes, cultivos hortícolas, ornamentales, viveros frutícolas y forestales.
- Desarrollo y difusión de tecnologías de manejo integrado de plagas, sistemas de vigilancia epidemiológica y alarma. Un foco particular de trabajo estará centrado en generar tecnologías de manejo integrado para control de plagas y enfermedades antes los crecientes niveles de tolerancia o resistencia a los productos fitosanitarios.
- Evaluación de prácticas de nutrición y manejo contemplando el bienestar animal en la producción de bovinos, aves y porcinos. Para sistemas intensivos dentro de estas cadenas de valor, innovar en instalaciones y prácticas de manejo de sus purines de manera de disminuir riesgos de contaminación puntual y teniendo en cuenta su posible utilización para la generación de energía y uso como fertilizante.
- Integración y evaluación de las tecnologías desarrolladas en sistemas productivos de manera multidisciplinaria, considerando el largo plazo y todas las dimensiones de la sustentabilidad. Propender al desarrollo de modelos productivos amigables con el ambiente y resilientes.
- En las cadenas de valor priorizadas territorialmente, promoción del desarrollo de productos de calidad diferenciada u obtenidos con buenas prácticas, incluyendo procesos de certificación. Desarrollo de nuevos usos para viejos productos o introducción de nuevos productos (diversificación productiva).
- Generación de capacidades en el territorio y desarrollo de innovaciones tecnológicas para agregar valor integral a productos locales, aprovechamiento de subproductos y residuos de la agro-bioindustria en origen.
- Implementación de sistemas de monitoreo y seguimiento y estudios de tipo prospectivo para las principales cadenas de valor, recursos naturales y territorios del CRBAN mediante la conformación de una red de observatorios regionales, seguimiento de variables edafo-climáticos y ambientales, estudios de mercado y resultados económicos de los principales sistemas de producción. Integración de los datos en modelos SIG.
- Identificación de necesidades, adaptación y desarrollo de tecnologías apropiadas para la agricultura familiar, facilitación del acceso a mercados, financiamiento, capacitación e insumos, así como apoyo para la innovación organizacional y agregado de valor, contribuyendo al desarrollo equitativo de sectores vulnerables (juventud, género, sectores con NBI).

El accionar institucional en la región se ve plasmado en las diferentes estructuras e instrumentos programáticos en los cuales participan distintos agentes con una dedicación determinada atendiendo los POCs oportunamente priorizados, según se detalla en el **Anexo I**. A futuro se plantea el desarrollo de un dispositivo que posibilite identificar las actividades y productos concretos a alcanzar y sus responsables, como una manera de hacer más tangibles los objetivos y resultados esperados con el desarrollo de la estrategia.

## 5. ESTRATEGIA, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

El PEI 2015-30 define dentro de las estrategias del INTA a las Directrices para la Acción, que contribuyen al logro de los objetivos institucionales, y atraviesan a los componentes estratégicos. Estas Directrices para la Acción son tomadas por el CRBAN como base para la definición de la estrategia regional:

- Desarrollo de una cultura institucional innovadora.
- Consolidación del enfoque territorial.
- Fortalecimiento del rol institucional en el cuidado del ambiente.
- Desarrollo y aplicación de tecnologías críticas.
- Consolidación de una política institucional de inserción global.

Los componentes estratégicos institucionales, también definidos en el PEI organizan la estrategia institucional y están agrupados en dos categorías:

- Componentes identitarios: Investigación y Desarrollo (I+D) y Extensión y Transferencia (E+T).
- Componentes articuladores: Vinculación Tecnológica (VT), Relaciones Institucionales (RRII), e Información y Comunicación (IC).

Tomando esta perspectiva se presentan a continuación propuestas específicas para el desarrollo de la estrategia en el ámbito de los Componentes Estratégicos Institucionales, partiendo de la base que más que el efecto individual de cada uno de los Componentes Estratégicos es la sinergia producto de la interrelación y la articulación entre los mismos la que permitirá alcanzar los objetivos planteados en forma eficaz y eficiente. En este sentido, importa resaltar que los procesos institucionales necesariamente involucran en diferente grado a todos los componentes, y es por eso por lo que en algunos casos se ha privilegiado la mención de un proceso en un componente sin que esto signifique la falta de involucramiento de el o los otros.

### **Investigación y Desarrollo.**

La I+D estará orientada a generar respuestas innovadoras a las demandas priorizadas en los territorios, sus cadenas de valor y sistemas productivos. Para esto la I+D se apoyará en procesos de diagnóstico y prospectiva permanentes en los que participen los actores del SAAAB, propendiendo a desarrollar modelos de co-innovación. Se aprovecharán también oportunidades que surjan de la evolución propia del conocimiento científico incorporando un componente de anticipación y se fortalecerá la capacidad de I+D en campos tecnológicos de avanzada.

Se pondrá especial énfasis en que durante el diagnóstico y prospectiva participen activamente investigadores y extensionistas de manera de favorecer el desarrollo de proyectos que aborden de manera integral los POCs del territorio. En el desarrollo de respuestas a los POCs priorizados se enfatizará el enfoque multidisciplinario y de sistemas complejos y donde las PITs serán una herramienta central de planificación y gestión en tanto espacios de participación interna y externa. En el marco de las PITs se identificarán los instrumentos institucionales existentes más adecuados para abordar un POC planteado, dentro de los cuales se destacan los PE y PD, pero también otras plataformas de tipo temático o las redes y cuando se lo crea pertinente, la propuesta de un PL en cuyo marco se privilegiará la articulación con otras instancias y la obtención de aportes por esa vía para fortalecer el abordaje.

#### Acciones:

- Enfatizar la investigación en sistemas reales de producción teniendo en cuenta un horizonte de mediano - largo plazo, generando conocimientos que permitan desarrollar tecnologías adaptadas a las diversas circunstancias de las EAPs y que de ser adoptadas incrementen la sustentabilidad de los agroecosistemas en los territorios.
- Explorar nuevas formas de aproximar las necesidades de los productores con las investigaciones, experimentaciones y la generación tecnológica de las EEAs.
- Favorecer la conformación de unidades de extensión (UDEs) y redes de ensayos para validación y difusión rápida de tecnologías en diferentes dominios de recomendación. Experimentación adaptativa.
- Integrar los saberes sobre enfoque territorial de los diversos equipos de trabajo, desplegados en las diferentes condiciones que ofrece el territorio y la malla socio-productiva característica de la PIT.
- En las nuevas tecnologías o tópicos de frontera (TICs, Big data, robotización), será necesario consolidar alianzas estratégicas con instituciones que aporten capacidades para su abordaje.
- Definir regularmente y en forma explícita cuáles son las tecnologías críticas y en función de ellas se orientarán las actividades.
- Ampliar las capacidades de investigación mediante la formación de investigadores y concursando y accediendo a fondos competitivos.
- Incorporar la visión de paisajes o cuencas en las investigaciones e intervenciones a gran escala o territorios, que puedan involucrar diferentes agroecosistemas productivos y actores.

#### Extensión y Transferencia

La E+T facilitará la creación de espacios que favorezcan el intercambio de información y conocimiento entre los actores del SAAAB y que promuevan el aprendizaje colectivo orientado a la innovación tecnológica. Se trabajará sobre la capacidad para la integración y articulación en redes complejas, el trabajo con actores no tradicionales y el tratamiento de la intergeneracionalidad. Es importante recrear la estrategia regional ajustada a las necesidades y posibilidades territoriales que incluya su implementación mediante la articulación efectiva con los distintos instrumentos y estructuras institucionales, considerando en particular a las PIT como espacio de planificación. Eso incluye la interacción con los PE y PD, en particular los PL mediante los cuales se podrán diseñar e implementar acciones concretas para el componente, ProHuerta y Cambio Rural, pero también la articulación con Fundación ArgenINTA y el fondeo disponible para inversiones y capital de trabajo. Asimismo, deberán considerar la complementariedad con otros actores para un accionar más efectivo, priorizando como INTA la interacción con los *stakeholders*<sup>8</sup> que no están cubiertos por otros sistemas públicos o privados. Las actividades se formalizarán mediante los correspondientes POAs por unidad.

A partir del impulso que la pandemia de COVID 19 dio al uso de las TICs, se evaluará la experiencia aprovechando sus ventajas, pero manteniendo un necesario nivel de acercamiento y empatía con los actores del SAAAB.

---

<sup>8</sup> Un *stakeholder* es toda persona (productor, asesor, poblador o ciudadano, decisor, etc.) que está interesado o afectado por una actividad (proceso, proyecto, organización, etc.). Se lo suele asimilar a “parte interesada”. Adaptado del *Cambridge Dictionary*, versión *on line*, 2021.

Acciones considerando el escenario COVID 19:

- Desarrollar estrategias que contemplen las actividades virtuales en función de las realidades territoriales y las pocas capacidades de conexión de los actores vulnerables. Los sectores más desfavorecidos se encuentran alejados de oportunidades operativas para el contacto remoto. Explorar alternativas al trabajo conectado remoto (TCR) para este componente estratégico en esos ámbitos.
- Relacionado con lo anterior, desarrollar estrategias para conectarse con productores de mayor edad con limitadas capacidades o acceso a las TICs. Explorar estrategias del tipo burbuja para poder desarrollar algunas actividades presenciales y grupales y evaluar cambios en las necesidades de los productores en el contexto de pandemia.
- Fortalecer la integración de equipos internos adecuados a la coyuntura de conexión mediada por TICs. Organizar capacitaciones mediadas, pero que permitan la interacción a distancia con las audiencias.
- Analizar formas de planificar actividades en los POAs de manera de no quedar inmersos en una sobresaturación de la oferta de actividades virtuales.
- Potenciar la infraestructura de soporte informático necesaria para la gran demanda de conexión virtual.
- Incluir temas como *e-commerce* para una comercialización acorde a las nuevas modalidades.

Asimismo, se plantean también las siguientes acciones (no vinculadas con el escenario planteado por la pandemia):

- Revisar las formas de interrelación y los diversos estamentos de participación existentes con los actores territoriales (Consejos en todos sus niveles: Regional, EEAs, AERs, PITs) evitando la duplicación de instancias, de actores y demandas de información que recaen en los mismos *stakeholders*.
- Sistematizar, analizar y publicar procesos de desarrollo territorial (o procesos de innovación) para incorporar los aprendizajes adquiridos y retroalimentar la planificación estratégica.
- Anticipar los problemas originados en las falencias por infraestructura deteriorada, falta de inversiones, equipamientos informáticos obsoletos y flota vehicular vetusta.
- Atender al serio problema de la falta de cobertura de vacantes, propiciando nuevas incorporaciones de jóvenes competentes y con el perfil adecuado.
- Lograr mayor autonomía en las formas de hacer y en la disponibilidad de presupuesto para las actividades priorizadas participativamente a nivel regional, con énfasis en la definición de temas y asignación de recursos para afrontar las necesidades territoriales.
- Vinculado con lo dicho en el componente anterior, articular en las UDE para propiciar procesos de innovación, favoreciendo la relación e integración entre ellas, y en particular se promoverá la experimentación agroecológica para los distintos sistemas productivos.
- Fortalecer las competencias de los profesionales para acompañar procesos de desarrollo local.
- Incluir a los profesionales de la actividad privada (sobre todo los más jóvenes) como parte del proceso de innovación tecnológica utilizando las distintas herramientas disponibles: realización de ensayos conjuntos, pasantías, capacitaciones, proyectos extrapresupuestarios, etc.
- Promover la generación de más acciones de intervención territorial que impliquen la participación de los actores involucrados y que resulten en productos construidos con ellos (co-innovación).

## Vinculación Tecnológica y Relacionamento Institucional

Estos dos componentes estratégicos articuladores estarán organizados de modo de fortalecer a los componentes identitarios apoyando las acciones priorizadas en el PCR. Se realizará una búsqueda proactiva y permanente de opciones que refuercen los recursos materiales, humanos y financieros del CR, sin por ello condicionar los objetivos ya priorizados. En particular se enfatizará el acceso a proyectos financiados con fondos competitivos. Se profundizará una política de proyección internacional del Centro que como paso previo y necesario requiere del fortalecimiento de las plataformas y redes locales de investigación, transferencia y extensión, para incrementar el relacionamiento e intercambio con otras instituciones de CyT nacionales. Se favorecerán las relaciones institucionales de tipo permanente para lo que se requiere la previa construcción de una agenda de interés mutuo con las organizaciones públicas y privadas. Se continuará con la formalización de toda interacción de relevancia con otros organismos e instituciones a nivel local, regional, nacional e internacional, siguiendo los protocolos de aprobación, monitoreo y evaluación institucional.

Se continuará potenciando el papel de la Delegación Buenos Aires Norte de la Fundación ArgenINTA en su papel de fomento y apoyo a la gestión de estas vinculaciones, y se continuará trabajando para eficientizar aún más sus procedimientos administrativos en orden a optimizar los pasos y tiempos demandados por circuitos burocráticos, contemplando paralelamente mecanismos que aseguren transparencia. Las asociaciones cooperadoras del CRBAN juegan un papel central implementando el plan de producción de los campos para que efectivamente sean una vidriera tecnológica de la institución, mediante una gestión eficiente.

### Acciones:

- Sustener el buen funcionamiento del Consejo Regional y de los CLA de EEA y AER. En el caso de los CLA, tender a su consolidación cuando sea necesario.
- Profundizar y actualizar los mapas de actores y redes en aras de una articulación con las políticas públicas del sector a nivel nacional y provincial, y al establecimiento de alianzas estratégicas y la posibilidad de sinergias (sectores público-público y público-privado).
- Capitalizar la concentración de organismos de CyT en la zona de influencia del CRBAN, promoviendo alianzas estratégicas con actores relevantes públicos y privados de la ciencia, la tecnología, organizaciones sectoriales de la producción y la innovación a nivel nacional e internacional.
- Promover y acompañar a las instituciones del territorio para que sean protagonistas del desarrollo local, priorizando la formación de redes.
- Establecer, mantener y consolidar los vínculos locales, regionales, nacionales e internacionales con organismos y entidades públicas y privadas, en el ámbito del sector agropecuario, agroalimentario y agroindustrial, bajo diferentes modalidades de cooperación.
- Gestionar los acuerdos con el sector privado para el desarrollo de nuevas tecnologías, la licencia de tecnologías desarrolladas por el INTA y la asistencia técnica a terceros.
- Gestionar los derechos de propiedad intelectual: patentes de invención, derechos de obtentor, derechos de autor y marcas.
- Sustener e incrementar los espacios de trabajo común con los otros actores institucionales del medio (agencias de desarrollo, mesas de trabajo, secretarías de producción, ambiente, etc.).

- Continuar con la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento externo en actividades relacionadas a los POCs priorizados.
- Fortalecer la vinculación entre asociaciones cooperadoras del CRBAN para potenciar su desarrollo sobre la base de compartir buenas prácticas de gestión.

### **Información y Comunicación.**

Se centrará el esfuerzo en la mejora de la comunicación estratégica, con un diseño basado en cada territorio a partir del mapa de actores y consensado en cada equipo de gestión de las PITs. Se fortalecerán los canales de diálogo interno y con los actores del territorio en el marco de un proceso de mutuo aprendizaje y co-construcción del conocimiento. Se tendrá una actitud proactiva en el empleo de las TICs considerando el actual escenario de pandemia COVID 19 y en donde los nativos digitales y los *millennials* serán destinatarios predominantes de las comunicaciones y el proceso de extensión. Se empleará el *streaming* para el desarrollo de talleres y seminarios de formación internos y externos, ajustando la oferta de cursos de modo de no sobresaturar a los posibles destinatarios.

Se continuará incentivando la publicación de la producción científica y tecnológica con aplicación en el territorio en revistas especializadas nacionales e internacionales, y la participación de eventos y reuniones técnicas con el doble objetivo de informar lo realizado y asegurar el camino de la verdadera innovación. La divulgación de información se apoyará en el desarrollo de días de campo, ferias y jornadas de intercambio (incluyendo la posibilidad de su realización virtual en el actual contexto de pandemia). Se continuará haciendo uso de los medios de comunicación masiva, pero reconsiderando su rol a partir del auge de las redes sociales. Se propiciará una actitud proactiva en los centros documentales de las distintas unidades a los efectos de que tengan para la carga de indicadores de producción institucional. Se incentivará el uso de repositorios a los efectos de guardar toda la documentación técnica institucional.

#### Acciones:

- Gestionar el conocimiento y la información: acciones para la difusión y comunicación del conocimiento científico tecnológico generado al interior de la Institución, al sistema de CyT, a las organizaciones de productores y por cadena, y de conflictos socio ambientales del territorio.
- Revalorizar el rol de comunicación como herramienta necesaria para incrementar los vínculos con los participantes de las redes de innovación.
- Afianzar la incorporación de las TICs y las redes sociales a la comunicación y gestión institucionales.
- Continuar con los esfuerzos realizados para asegurar que la producción institucional sea registrada y almacenada en los repositorios diseñados para ese fin, asegurando su disponibilidad.
- Conformar un equipo de comunicación del CRBAN que coordine las acciones de la PIT en un sentido amplio y que articule con los comunicadores de las EEAs involucradas.
- Discutir una estrategia regional de comunicación que ponga en valor los aprendizajes de la pandemia del COVID 19, potenciando el uso de los canales comunicacionales por parte de los distintos grupos de trabajo.

## Los procesos internos de organización y gestión.

En este capítulo se describen conjuntos de acciones, orientadas al propio funcionamiento institucional y destinadas a robustecerlo en un proceso de aprendizaje y mejora continuas. La gestión estratégica de la innovación y el conocimiento recaen fundamentalmente en dos tipos de cuerpos colegiados: las matrices institucionales y las instancias de participación externa. Los Consejos Regional, Locales Asesores y de PITs son espacios institucionales donde están representados los sectores de la sociedad más directamente ligados con el SAAAB y sobre ellos recae la responsabilidad de orientar el accionar institucional y el control social de las actividades. Se prevé continuar con las acciones de capacitación destinadas a fortalecer el funcionamiento interno de estos cuerpos colegiados y facilitar la rápida y efectiva incorporación de consejeros al funcionamiento institucional.

El Centro Regional y las Estaciones Experimentales tienen en las matrices un espacio preferencial para el logro de consensos en temas estratégicos, la construcción de identidad, la promoción del aprendizaje colectivo y la elaboración de coherencia del discurso institucional. Por otra parte, el Equipo de Gestión Regional (EGR), integrado por las Direcciones Regional (con su equipo de Asistentes) y de Experimentales, se centra más en cuestiones de tipo operativo que efectivizan los lineamientos estratégicos. Se mantendrán los encuentros periódicos del EGR y la Dirección Regional continuará con las recorridas a las unidades del CR como manera de interiorizarse de su funcionamiento, acortando la distancia con los agentes, involucrándolos más directamente en la toma de decisiones en la medida de sus roles.

Se favorecerá la relación con Programas Nacionales del INTA, generando instancias de intercambio regionales y macrorregionales con foco en los diversos proyectos, redes y plataformas que integran la cartera 2019. Se continuará con el fortalecimiento del espacio de trabajo con los Centros Regionales Pampeanos considerando los diferentes niveles de decisión institucionales, particularmente Consejos Regionales, Direcciones Regionales y Direcciones de EEA.

Se fortalecerá la articulación entre las PITs regionales e interregionales para el abordaje articulado de POCs comunes con el apoyo de equipos de trabajo ad hoc. Los equipos estarán integrados por profesionales en el nivel regional, tomando como punto de partida la tarea ya realizada en la identificación de *temas transversales* a todos los territorios. Se proseguirá con el fortalecimiento del equipo de trabajo de la PIT en forma interdisciplinaria y con fuerte apoyo de profesionales de comunicación y extensión, propiciando un mayor compromiso y participación de técnicos de las EEAs.

Se proseguirá con la articulación con los Programas, otros Centros Regionales (unidades dependientes y PITs) y Centros de Investigación (Institutos) para promover, traccionar y acompañar los procesos de innovación en las cadenas de valor y los territorios, utilizando para ello los instrumentos y estructuras de la cartera programática (proyectos, plataformas y redes) mediante las actividades que surgen por las articulaciones realizadas.

En la faz interna del proceso de información y comunicación, se fortalecerán los canales de diálogos intrainstitucionales, impulsando la interacción y uso de la red INTA y los espacios colaborativos por parte de los integrantes de la institución. Se completará la instancia ya iniciada de la digitalización de los procesos, suprimiendo los archivos en papel en la medida de lo posible.

La gestión de los recursos tanto humanos, financieros y materiales estará orientada por los objetivos de mediano y largo plazo, atendiendo a las restricciones o condicionamientos presentes o que se prevén para el futuro. En lo que hace a los recursos humanos se consolidarán equipos de trabajo o masas críticas, capaces de enfrentar los desafíos que se generan en un contexto de cambio continuo, seleccionando perfiles y realizando nuevas incorporaciones de manera proactiva. Se promoverá la gestión de talentos profesionalizada y personalizada apoyando el desarrollo de las capacidades requeridas en los diferentes roles y puestos de trabajo en procesos de capacitación continua, destinados tanto a aspectos técnicos como de gestión. Se propone especialmente realizar estrategias orientadas a obtener rápidamente los perfiles técnicos necesarios para cubrir las áreas de vacancia inminentes (convocatorias perfiladas en ese sentido, capacitaciones cuando sea posible) o cubrirlas mediante la vinculación interinstitucional centrada en proyectos con objetivos compartidos. Se promoverá el compromiso de los agentes principalmente a través de una mejor internalización y conocimiento de los objetivos y procedimientos institucionales y en el proceso de comunicación interno. Se mantendrá el compromiso de aplicación de normas de higiene y seguridad laboral en las Unidades del Centro.

En lo que hace a los recursos financieros para funcionamiento, la gestión se centrará en una eficientización de los de origen presupuestario complementados por la captación proactiva de recursos extrapresupuestarios. Los requerimientos de inversiones en equipamiento y vehículos son parte central de la competitividad institucional en el campo de la innovación, pero presentan restricciones más graves que lo que se refiere a los fondos destinados a funcionamiento. La secuencia será alcanzar la máxima eficiencia en el uso del presupuesto disponible, seguida de la priorización de los relativamente más escasos fondos destinados a inversiones y por último la exploración de nuevas alternativas para el refuerzo del equipamiento institucional.

### **Planificación monitoreo y evaluación (PMyE)**

En lo que hace a la planificación, se propiciará el diagnóstico permanente y el desarrollo de estudios de prospectiva que permitan definir escenarios como herramienta para anticipar la reorientación de actividades y recursos. Se trabajará con el resto de los actores del CTIR con foco en la prospectiva territorial para que, a partir de objetivos compartidos, se puedan poner en práctica acciones que apunten las posibilidades de concreción de un futuro deseado y se disponga de respuestas alternativas ante un cambio de escenarios.

La propuesta de monitoreo y evaluación es continuación de la estrategia desarrollada durante el PCR anterior, reemplazando a los PRETs por las PITs y sus PLs como unidad de análisis y se caracterizará por ser un proceso participativo, que se desarrollará en gran parte en el seno de las reuniones ordinarias del Consejo Regional. En estas reuniones, y al menos una vez por año, se considerará el desempeño de cada PIT, con la participación de actores locales y la presencia de pares de otras unidades (monitoreo cruzado).

Se incorporará al POA como herramienta de PyM de corto plazo a nivel de Centro Regional, Estaciones Experimentales, Grupo de trabajo/AER, adaptándolo a los requerimientos de cada caso. Se mantendrá el conjunto de indicadores de productos y entregables empleados durante el anterior ciclo de planificación, mismos que han sido revisados a los efectos de estandarizar su relevamiento y facilitar su compilación posterior. El resultado de esta tarea puede observarse en el **Anexo II**. En el corto plazo se elaborarán las metas correspondientes a cada unidad y por agregación las del CRBAN como un todo para un año intermedio y el final del periodo planificado. Como se mencionara precedentemente en la sección de resultados esperados, se reforzará la definición de indicadores de resultado o impacto a nivel territorial y su posterior evaluación obtenidos mediante una combinación de estimaciones directas e indirectas y ejercicios de encuesta a informantes calificados (fundamentalmente para

resolver el efecto de atribución de los cambios observados). A este fin se conformará un grupo de trabajo que articulará capacidades locales con las existentes en los instrumentos programáticos relacionados con estas estimaciones.

Para apoyar estas tareas de PMyE, se propondrá desarrollar espacios de trabajo u observatorios que no implicarán el desarrollo de nuevas estructuras. Mediante los observatorios se tratará de cubrir la diversidad de situaciones dentro de las PITs que abarcan el territorio del CRBAN, estimándose que para una primera etapa podría ser suficiente el desarrollo de tres de estos espacios: humedales, costa del Paraná y producciones extensivas.

## **6. PLAN ORGANIZATIVO DE ACTIVIDADES (POA)**

El POA es un documento de gestión de corto plazo donde se explicitan las principales acciones a seguir en un año desde la DRBAN y se compone tanto de actividades de gestión interna como de gestión externa. La elaboración y monitoreo del POA es responsabilidad del Director del CR, siendo aprobado por el Consejo de Centro. Las acciones involucradas en el POA para el primer año de desarrollo del PCR y que se desarrollarán en los 4 trimestres son: Reuniones Consejo regional, Visita a unidades, Relacionamiento con componentes matriz nacional, Relacionamiento con actores territorio (reuniones etc.), Reuniones/funcionamiento del EGR, Monitoreo y evaluación a nivel regional de componentes estratégicos, institucionales, unidades, plataformas, proyectos, estrategias, y Asignación y control presupuestarios.

**ANEXO I. Estructuras e instrumentos programáticos en los cuales se abordan los POCs priorizados en el PCR con participación de agentes del CRBAN.**

Cod. Proyecto	Titulo	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-71.PL391-001	Batata de calidad sampedrina. Fortalecimiento de una economía regional	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	4	155
		EEA San Pedro		5	40
2019-71.PL392-001	Plantas de origen y sanidad controlada para el sector productivo local	AER Zarate	San Pedro	1	20
		EEA San Pedro		9	115
		EEA Delta	Delta	1	0
2019-71.PL396-001	Aportes para la gestión integral de las aplicaciones de fitosanitarios en un marco de Buenas Prácticas Agrícolas	AER Chivilcoy	Pergamino	1	55
		AER Coronel Brandsen		1	0
		EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-7163.PL393-001	Aporte al incremento de la producción de mimbres de calidad para pequeños productores familiares del Delta del Paraná. Aplicación de buenas prácticas y tecnología disponible	AER Delta Frontal	Delta	5	0
		EEA Delta		4	20

<sup>9</sup> Se aclara que el porcentaje de participación "0" (cero) corresponde por convención del sistema de planificación a la participación de los profesionales en el rol de **asesores** de las distintas estructuras o instrumentos programáticos.

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-718262.PL394-001	Promoción de buenas prácticas para la disminución del uso de fitosanitarios y fertilizantes en cultivos extensivos	AER Pehuajó	General Villegas	1	0
		AER Trenque Lauquen		3	75
		EEA General Villegas			0
2019-PD-E10-I222-001	Evaluación de impacto de tecnologías y del cambio tecnológico	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
		Centro Regional Buenos Aires Norte	CRBAN	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	1	0
2019-PD-E1-I019-001	Estrategias de alimentación y nutrición para la intensificación de la producción de carne y leche	EEA General Villegas	General Villegas	4	120
		EEA Pergamino	Pergamino	9	270
2019-PD-E1-I600-001	Bioecología y estrategias de manejo de organismos perjudiciales y benéficos en escenarios de intensificación sustentable de cultivos	EEA General Villegas	General Villegas	1	50
		EEA Pergamino	Pergamino	3	120
2019-PD-E2-I034-003	Dinámica de uso y cobertura del suelo a través de sensores remotos ópticos y de radar	AER Delta Frontal	Delta	1	20
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	3	70

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PD-E2-I037-002	Biodiversidad edáfica: componente clave para una gestión integral y sustentable del recurso suelo	EEA Pergamino	Pergamino	7	220
2019-PD-E2-I038-002	Evaluación, monitoreo y manejo de la biodiversidad en sistemas agropecuarios y forestales	AER Delta Frontal	Delta	1	0
		AER Zarate	San Pedro	1	20
		EEA Delta	Delta	5	175
2019-PD-E2-I039-002	Remediación de suelos y aguas y restauración ecológica de sistemas degradados por uso agropecuario, agroindustrial y actividades extractivas	AER Delta Frontal	Delta	2	20
		AER Rojas	Pergamino	1	0
		EEA Delta	Delta	1	0
2019-PD-E2-I044-001	Interacción de agroecosistemas y napas freáticas: innovaciones tecnológicas y organizacionales para su manejo a diferentes escalas.	AER Nueve de Julio	Pergamino	1	20
		EEA Delta	Delta	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	1	20
2019-PD-E2-I047-001	Desarrollo de sistemas productivos para áreas de amortiguamiento e interfaces urbano/periurbano-rural que promuevan el resguardo ambiental y la producción de calidad	AER Arrecifes	Pergamino	2	70
		AER Chivilcoy	Pergamino	1	20
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	5	100
		AER Lincoln	General Villegas	2	40
		AER Lobos	Pergamino	1	40

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Nueve de Julio	Pergamino	1	20
		AER Pehuajó	General Villegas	1	20
		AER Rojas	Pergamino	1	20
		AER San Nicolás	San Pedro	2	40
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	3	60
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	20
		AER Veinticinco de Mayo	Pergamino	1	20
		AER Zarate	San Pedro	3	40
		EEA Pergamino	Pergamino	4	65
2019-PD-E2-I506-002	Humedales de la República Argentina: distribución, usos y recomendaciones coparticipativas para una producción sustentable	AER Delta Frontal	Delta	3	20
		EEA Delta	Delta	6	60
2019-PD-E2-I518-002	Estudio del impacto ambiental, gestión y tratamiento de residuos y efluentes sobre sistemas	AER Arrecifes	Pergamino	1	50
		AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	0
		AER Lincoln	General Villegas	1	20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
	agropecuarios y agroindustriales para su valorización agronómica	AER Nueve de Julio	Pergamino	2	40
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	40
		EEA General Villegas	General Villegas	2	40
		EEA Pergamino	Pergamino	6	120
2019-PD-E3-I058-001	Emisiones (GEI) en los sistemas agropecuarios y forestales. Medidas de mitigación	EEA Pergamino	Pergamino	7	140
2019-PD-E3-I060-001	Adaptación de los cultivos al cambio climático: Bases ecofisiológicas para el manejo y la mejora genética	EEA Delta	Delta	2	40
		EEA General Villegas	General Villegas	2	40
		EEA Pergamino	Pergamino	6	235
2019-PD-E3-I062-001	Estrategias de producción que incrementen el secuestro de C en suelo para la mitigación del Cambio Climático	EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	6	105
2019-PD-E3-I065-001	Gestión integral del riesgo agropecuario	AER Chivilcoy	Pergamino	1	20
		AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	10	175
2019-PD-E4-I069-001	Bioprospección y caracterización de microorganismos benéficos para la protección y producción vegetal	AER Nueve de Julio	Pergamino	2	20
		EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-PD-E4-I079-001	Genética, genómica y ecología de insectos de importancia agronómica como insumo para el desarrollo de estrategias sustentables de control plagas	EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-PD-E4-I085-001	Determinación de los mecanismos de resistencia a enfermedades mediante la caracterización de las interacciones moleculares en sistemas planta-patógeno.	EEA Pergamino	Pergamino	3	70
2019-PD-E4-I090-001	Análisis de patosistemas en cultivos agrícolas y especies forestales. Caracterización de sus componentes	EEA Pergamino	Pergamino	3	60
2019-PD-E4-I101-001	Prospección, Prevención y Control de Lobesia botrana, Drosophila suzukii, HLB y Carpocapsa	EEA San Pedro	San Pedro	1	30
2019-PD-E5-I102-001	Desarrollo de vacunas y tecnologías para mejorar las estrategias profilácticas y terapéuticas de las enfermedades que afectan	EEA Pergamino	Pergamino	1	0
		AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
	la producción animal y la salud pública	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
2019-PD-E5-I104-001	Estudios sobre generación de resistencia a los antimicrobianos y desarrollo de alternativas profilácticas y terapéuticas	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
2019-PD-E5-I105-001	Patógenos animales: su interacción con el hospedador y el medio ambiente. Impacto en productividad, ecosistemas, sanidad animal y salud pública en el marco “Una Salud”	EEA Pergamino	Pergamino	1	20
2019-PD-E5-I106-001	Estudios metagenómicos en animales y medio ambiente para modular la microbiota, desarrollar probióticos y mitigar el impacto ambiental de la producción pecuaria	EEA Pergamino	Pergamino	4	60
2019-PD-E6-I116-001	Identificación y análisis funcional de genes o redes génicas de interés biotecnológico con fin agropecuario, forestal, agroalimentario y/o agroindustrial.	EEA Pergamino	Pergamino	7	120
		EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-PD-E7-I152-001	Alimentos nutraceuticos, funcionales o para regímenes especiales.	EEA Pergamino	Pergamino	3	40
		EEA San Pedro	San Pedro	5	60
2019-PD-E7-I153-001	Estrategias tecnológicas innovadoras para la transformación y preservación de alimentos	EEA San Pedro	San Pedro	3	60

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PE-E10-I205-001	Alternativas socio-agro-ambientales: prospectiva, observatorios y ordenamiento territorial para la sustentabilidad agroalimentaria.	AER Lobos	Pergamino	1	20
		AER Pehuajó	General Villegas	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	2	0
		EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-PE-E10-I207-001	Prospectiva y Observatorios Tecnológicos	AER Lobos	Pergamino	1	20
2019-PE-E10-I218-002	Sistema de información y gestión socio-económico para la toma de decisiones en el sector agropecuario	AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	20
		AER San Nicolás	San Pedro	1	20
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	20
		EEA Pergamino	Pergamino	4	40
2019-PE-E10-I220-001	Estrategias y prácticas innovadoras para el arraigo de las familias agropecuarias y la integración de jóvenes rurales a los procesos de innovación territorial	AER Delta Frontal	Delta	1	20
		AER Lobos	Pergamino	1	20
		AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	40
		Centro Regional Buenos Aires Norte	CRBAN	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	1	0
2019-PE-E1-I001-002	Eficiencia y sostenibilidad de la cría y recría vacuna en distintas macrorregiones ganaderas	AER Bragado	Pergamino	1	20
		AER Lincoln	General Villegas	1	20
		AER Lobos	Pergamino	1	20
		AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Veinticinco de Mayo	Pergamino		20
		EEA General Villegas	General Villegas	2	40

Cod. Proyecto	Titulo	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PE-E1-I003-001	Producción Sostenible y Sanidad Porcina.	EEA Pergamino	Pergamino	3	120
2019-PE-E1-I005-001	Adaptación, resiliencia y competitividad de los sistemas de producción de leche	AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	20
		AER Lincoln	General Villegas	1	20
		AER Nueve de Julio	Pergamino	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	3	80
		EEA General Villegas	General Villegas	2	50
2019-PE-E1-I006-001	Respuestas tecnológicas para el manejo sustentable y eficiente de pasturas megatérmicas en sistemas ganaderos del norte y centro de Argentina	AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	30
		EEA Pergamino	Pergamino	1	20
2019-PE-E1-I007-001	Incremento sostenible de la producción y utilización de pasturas y forrajes conservados	AER Bolivar	Pergamino	1	20
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	40
		AER Lincoln	General Villegas	1	20
		AER Lobos	Pergamino	1	20
		AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino		20
		AER Pehuajó	General Villegas	1	20
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	40

Cod. Proyecto	Titulo	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		EEA General Villegas	General Villegas	5	125
		EEA Pergamino	Pergamino	7	130
2019-PE-E1-I009-001	Intensificación sostenible de los sistemas de producción bajo cubierta (hortalizas, flores y ornamentales)	AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Zarate	San Pedro	2	20
		EEA San Pedro	San Pedro	11	265
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	3	40
		EEA San Pedro	San Pedro	13	195
		AER Bolivar	Pergamino	1	20
		AER Bragado	Pergamino	1	20
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	2	40
		AER Lincoln	General Villegas	2	40
		AER Nueve de Julio	Pergamino	3	60
		AER Pehuajó	General Villegas	1	20

Cod. Proyecto	Titulo	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	40
		AER Veinticinco de Mayo	Pergamino	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	5	120
		EEA Pergamino	Pergamino	23	335
2019-PE-E1-I015-001	Sistemas Silvopastoriles integrados hacia un manejo sustentable	AER Nueve de Julio	Pergamino	1	20
		EEA Delta	Delta	2	40
		EEA Pergamino	Pergamino	1	0
2019-PE-E1-I016-001	Desarrollo de una silvicultura sostenible de bosques implantados de alta productividad.	AER Delta Frontal	Delta	2	20
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Nueve de Julio	Pergamino	1	20
		EEA Delta	Delta	5	110
		AER Chivilcoy	Pergamino	1	20
		AER Delta Frontal	Delta	1	20
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	2	40
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	0

Cod. Proyecto	Titulo	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		AER Zarate	San Pedro	2	40
		EEA Delta	Delta	2	110
		EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-PE-E1-I018-001	Crecimiento del rodeo lechero (crianza, recría y manejo en el primer estadio de la lactancia)	AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	20
		AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	40
		EEA General Villegas	General Villegas	2	50
2019-PE-E1-I020-001	Desarrollo de criterios para diseño, monitoreo y evaluación de estrategias de intensificación sostenible de agroecosistemas, basadas en múltiples servicios ecosistémicos	AER Rojas	Pergamino	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	9	120
2019-PE-E1-I500-001	Intensificación sostenible de sistemas hortícolas	AER Chivilcoy	Pergamino	1	20
		AER San Nicolás	San Pedro	2	20
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	0
		AER Zarate	San Pedro	2	20
					20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		EEA San Pedro	San Pedro	9	155
2019-PE-E2-I040-002	Diseño e implementación de un sistema nacional de monitoreo de la degradación a distintas escalas, con meta en la neutralidad de la degradación de tierras.	EEA Delta	Delta	1	0
2019-PE-E2-I041-001	Aportes para la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en cuencas del Sistema Agroalimentario Argentino	AER Lobos	Pergamino	1	20
		AER Rojas	Pergamino	2	40
		EEA Pergamino	Pergamino	1	20
2019-PE-E2-I042-001	Uso y gestión eficiente del Agua en Sistemas de Secano	AER Lincoln	Pergamino	1	20
		AER Nueve de Julio	Pergamino	1	20
		AER Pehuajó	General Villegas	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	5	120
		EEA Pergamino	Pergamino	1	0
2019-PE-E2-I043-002	Acceso, Uso, Re-uso y Manejo del Agua con Fines Múltiples.	AER Pehuajó	General Villegas	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	40
		EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	1	0

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PE-E2-I046-001	Evaluación de la dinámica de la sostenibilidad de territorios y sistemas de producción. Indicadores	AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	0
		Centro Regional Buenos Aires Norte	CRBAN	2	20
		EEA Pergamino	Pergamino	4	80
2019-PE-E2-I052-001	Desarrollo y aplicación de tecnologías para el control de la erosión y degradación de suelos	EEA General Villegas	General Villegas	2	40
		EEA Pergamino	Pergamino	6	115
2019-PE-E2-I054-001	Gestión sostenible de fitosanitarios	AER Pehuajó	General Villegas	1	20
		AER San Nicolás	San Pedro	1	20
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	20
		AER Zarate	San Pedro	2	40
		EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	4	60
		EEA San Pedro	San Pedro	2	50
2019-PE-E2-I055-001	Uso y gestión eficiente del agua en sistemas de regadío	EEA Pergamino	Pergamino	3	65
		EEA San Pedro	San Pedro	1	50
2019-PE-E3-I064-001		AER Delta Frontal	Delta	1	20
		AER Lobos	Pergamino	1	0

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
	Prevención y Evaluación de la emergencia y desastre agropecuario	AER Pehuajó	General Villegas	1	20
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	2	20
		AER Zarate	San Pedro	3	20
		EEA Delta	Delta	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	1	20
		EEA San Pedro	San Pedro	5	20
2019-PE-E4-I074-001	Manejo Integrado de Plagas	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	2	0
		EEA Pergamino	Pergamino	3	70
		EEA San Pedro	San Pedro	4	60
2019-PE-E4-I086-001	Monitoreo, caracterización y manejo de plagas resistentes a fitosanitarios y organismos genéticamente modificados	AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	3	100

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PE-E5-I109-001	Estudios para el control de enfermedades subtropicales y/o transmitidas por vectores (Tristeza Bovina, Garrapatas, Miasis, Tripanosomiasis, Lengua Azul y la Rabia)	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
2019-PE-E5-I507-001	Bienestar animal en las cadenas pecuarias de interés nacional: generación de herramientas para su promoción	AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	20
		EEA Delta	Delta	2	70
		EEA General Villegas	General Villegas	5	160
		EEA Pergamino	Pergamino	3	60
2019-PE-E6-I113-001	Abordaje integral para la conservación, mejoramiento y rescate de especies amenazadas de importancia para el SAAA en diferentes ambientes	AER Delta Frontal	Delta	5	20
		EEA Delta	Delta	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	6	155
		EEA San Pedro	San Pedro	2	0
2019-PE-E6-I114-001	Caracterización de la diversidad genética de plantas, animales y microorganismos mediante herramientas de genómica aplicada.	AER Delta Frontal	Delta	2	20
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	6	140

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		EEA San Pedro	San Pedro	2	20
2019-PE-E6-I115-001	Edición génica, transgénesis y mutagénesis como generadores de nueva variabilidad en especies de interés agropecuario	EEA Pergamino	Pergamino	10	180
		EEA San Pedro	San Pedro	4	170
2019-PE-E6-I125-001	Mejoramiento genético, caracterización y uso de variabilidad con aplicación de herramientas biotecnológicas en cultivos frutales	AER Delta Frontal	Delta	1	0
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20
		EEA Delta	Delta	3	100
		EEA San Pedro	San Pedro	8	195
2019-PE-E6-I126-001	Mejoramiento genético de trigo pan ( <i>Triticum aestivum</i> L.) y trigo candeal ( <i>Triticum turgidum</i> ssp. durum Desf.)	AER San Antonio de Areco	Pergamino	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	7	140
2019-PE-E6-I127-001	Mejoramiento genético de soja, girasol y oleaginosas invernales en calidad y valor agregado, productividad, y estabilidad y plasticidad ante estreses bióticos y abióticos	AER Bolivar	Pergamino	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	15	340

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PE-E6-I128-001	Mejoramiento genético de maíz y sorgo	AER Nueve de Julio	Pergamino	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	17	415
2019-PE-E6-I130-001	Mejoramiento genético de cereales de invierno que contribuyan a la productividad, sustentabilidad y agregado de valor en los diversos sistemas productivos de Argentina.	EEA Pergamino	Pergamino	3	40
2019-PE-E6-I132-001	Desarrollo de legumbres adaptadas a los territorios y diferenciados por calidad comercial, nutricional e industrial.	EEA Pergamino	Pergamino	2	50
2019-PE-E6-I140-001	Mejoramiento genético de plantas ornamentales, aromáticas y medicinales, nativas y exóticas	EEA Pergamino	Pergamino	5	20
		EEA San Pedro	San Pedro	3	40
2019-PE-E6-I142-001	Mejoramiento genético de leguminosas y gramíneas forrajeras para incrementar la productividad y la sustentabilidad de los sistemas agropecuarios de la Argentina	AER Bolivar	Pergamino	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	2	25
		EEA Pergamino	Pergamino	13	415

Cod. Proyecto	Titulo	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PE-E6-I145-001	Mejora genética objetiva para aumentar la eficiencia de los sistemas de producción animal.	EEA Pergamino	Pergamino	1	20
2019-PE-E6-I146-001	Mejoramiento genético de especies forestales cultivadas de rápido crecimiento: un desarrollo clave para el fortalecimiento de la foresto industria nacional.	AER Delta Frontal	Delta	2	50
		EEA Delta	Delta	2	0
2019-PE-E6-I508-001	Diversificación de la oferta varietal de especies hortícolas de uso intensivo.	EEA San Pedro			20
2019-PE-E6-I509-001	Mejoramiento genético de especies hortícolas de uso semi extensivo: PAPA y BATATA	AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		EEA San Pedro	San Pedro	8	90
2019-PE-E7-I147-001	Inocuidad de alimentos para consumo humano y animal	AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Lobos	Pergamino	2	0
		AER Mercedes (EEA Pergamino)	Pergamino	1	0
		AER San Antonio de Areco	Pergamino	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	7	90
		AER Lobos	Pergamino	1	20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PE-E7-I148-001	Procesos y tecnologías sostenibles para el agregado de valor en las cadenas y regiones.	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	2	20
		EEA San Pedro	San Pedro	2	0
2019-PE-E7-I149-001	Bioenergía generada en origen como aporte al desarrollo territorial	EEA Pergamino	Pergamino	3	60
2019-PE-E7-I150-001	Aprovechamiento de residuos, descartes y subproductos agroalimentarios y agropecuarios: tecnologías para la obtención de alimentos y bioproductos para cadenas productivas	EEA San Pedro	San Pedro	5	40
2019-PE-E7-I517-001	Calidad nutricional y sensorial de alimentos y aptitud tecnológica de materia prima asociada a sistemas y territorios productivos con foco en las demandas del consumidor.	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	0
		EEA Delta	Delta	3	60
		EEA Pergamino	Pergamino	5	60
		EEA San Pedro	San Pedro	3	20
2019-PE-E8-I170-001	Abordaje integral para la mejora de la calidad de vida: el hábitat y las condiciones socioproductivas para el	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	2	40

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
	arraigo de las familias productoras.	EEA Pergamino	Pergamino	1	20
2019-PE-E8-I173-001	Comercialización y consumo de los productos de la Agricultura Familiar	AER Delta Frontal	Delta	1	0
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Lincoln	General Villegas	1	20
		AER Rojas	Pergamino	1	20
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	0
		AER Veinticinco de Mayo	Pergamino	1	20
		Centro Regional Buenos Aires Norte	CRBAN	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	2	20
		EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-PE-E9-I177-001	Desarrollo y aplicación de tecnologías de mecanización, precisión y digitalización de la Agricultura	AER Bolívar	Pergamino	1	20
		AER Bragado	Pergamino	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	1	20
		EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-PE-E9-I178-001	Tecnología para mejorar la calidad y productividad del trabajo en producciones mano de obra intensiva	EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-PIT.IR-7163.I077-001	Plataforma Interregional Aportes a la innovación tecnológica y Organizacional para el Desarrollo Sustentable de las Islas del Delta Bonaerense e Islas del Ibicuy	EEA Delta	Delta	1	75

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PIT.IR-718262.I075-001	Plataforma de innovación Territorial Interregional Agrícola Ganadero del Centro Pampeano	AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	75
2019-PIT.R-71.I001-001	Plataforma de Innovación del Territorio Agrícola Ganadero del Centro	AER Nueve de Julio	Pergamino	1	75
2019-PIT.R-71.I002-001	Ganadera, Lechera y Agrícola del Salado	AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	75
2019-PIT.R-71.I003-001	Plataforma de Innovación Territorial Agrícola Norte de Bs As	AER Arrecifes	Pergamino	1	20
		AER Chivilcoy	Pergamino	2	20
				20	
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	20
		AER Rojas	Pergamino	2	20
				75	
AER San Antonio de Areco	Pergamino	2	20		
85					
2019-PIT.R-71.I004-001	Producciones Intensivas del Norte Bonaerense	AER San Nicolás	San Pedro	1	20
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	6	60
		AER Zarate	San Pedro	1	20
		EEA San Pedro	San Pedro	17	235
2019-PpAT-2.7.1-FPyMP-001	Programa por Área Temática Forrajes, Pasturas y Manejo Pastizales	EEA Pergamino	Pergamino	1	0
2019-PpAT-2.8.1-ECOyAGRO-001	Programa por Área Temática Ecofisiología y Agroecología	EEA Pergamino	Pergamino	3	75
		EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-PpC-1.6.1-FOREST-001	Programa por Cadena Forestales	EEA Delta	Delta	1	20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
2019-PT-E10-I221-001	Plataforma de equidad de género y condiciones de vida en la infancia rural	EEA Pergamino	Pergamino	1	20
2019-PT-E1-I022-001	Plataforma "Lechería colaborativa. Construyendo ventajas innovativas"	AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	0
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	2	20
		EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-PT-E2-I057-001	Plataforma de tecnología y conocimiento para la gestión integral de los fitosanitarios	EEA San Pedro	San Pedro	3	0
2019-PT-E3-I068-001	Variabilidad y cambio climático	EEA Pergamino	Pergamino	2	0
2019-PT-E7-I151-001	Diferenciación y valorización de productos Agropecuarios, Alimentos y Artesanías Locales	EEA Delta	Delta	2	0
2019-PT-E7-I160-001	Plataforma de herramientas de la gestión de la calidad	EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-PT-E7-I161-001	Alérgenos en Alimentos	EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-PT-E7-I515-001	Promoción de tecnologías y empresas a través de incubadoras	Centro Regional Buenos Aires Norte	CRBAN	1	20
2019-PT-E8-I174-001	Mercados y financiamiento para la AF	Centro Regional Buenos Aires Norte	CRBAN	1	20
		EEA Delta	Delta	1	75
		EEA Pergamino	Pergamino	1	0
2019-PT-E9-I180-001	TICs y gestión de Big Data	EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-REC-E10-I210-001	Red de comunicación y educación para la	EEA Delta	Delta	1	20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
	innovación tecnológica y organizacional	EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-REC-E10-I700-001	Red de Turismo Rural	AER Rojas	Pergamino	1	20
2019-REC-E1-I026-001	Red de ecofisiología	EEA General Villegas	General Villegas	2	0
		EEA Pergamino	Pergamino	3	40
2019-REC-E1-I028-001	Red de modelización	EEA Pergamino	Pergamino	3	40
2019-REC-E1-I029-001	Red de monitoreo de sistemas de producción	AER Bolivar	Pergamino	1	0
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	0
		Centro Regional Buenos Aires Norte	CRBAN	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	1	0
2019-REC-E2-I035-001	Red de comunicación, difusión y educación ambiental	EEA Delta	Delta	1	0
2019-REC-E6-I117-001	Red de mejoramiento vegetal y animal	EEA Pergamino	Pergamino	2	0
		EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-REC-E7-I165-001	Red de Prevención de Pérdidas (cosecha y postcosecha) y desperdicios de Alimentos.	EEA San Pedro	San Pedro	1	0
2019-REC-E7-I169-001	Red de inocuidad y seguridad alimentaria	AER Coronel Brandsen	Pergamino	1	0
		AER Junín (EEA Pergamino)	Pergamino	1	0
		AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	0

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
		AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	0
		EEA Pergamino	Pergamino	3	0
2019-REC-E8-I701-001	Abordaje Institucional con Pueblos Indígenas	EEA Delta	Delta	1	0
2019-RIST-E1-I025-001	Red de unidades demostrativas apícolas. Red UDAs.	AER Bolivar	Pergamino	1	20
		AER Delta Frontal	Delta	2	20
		EEA Delta	Delta	1	30
2019-RIST-E1-I027-001	Red de agroecología	AER Arrecifes	Pergamino	1	20
		AER Lincoln	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	2	0
		EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-RIST-E1-I503-001	Red de ensayos de larga duración	AER Bolivar	Pergamino	2	20
		AER Bragado	Pergamino	1	20
		AER Veinticinco de Mayo	Pergamino	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	4	20
		EEA Pergamino	Pergamino	9	90
		EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-RIST-E3-I067-001	Red de sensores agro meteorológicos (meteorológicas, radares, estaciones)	EEA Delta	Delta	1	20
2019-RIST-E4-I091-001	Tecnologías para la multiplicación de propágulos de sanidad controlada y con pureza	AER San Pedro (EEA San Pedro)	San Pedro	1	20

Cod. Proyecto	Título	Unidad	EEA	# Participantes	% Participación <sup>9</sup>
	genética, de cultivos de importancia económica en Argentina	EEA San Pedro	San Pedro	1	20
2019-RIST-E6-I226-001	Red de evaluación de cultivares	AER Trenque Lauquen	General Villegas	1	20
		EEA General Villegas	General Villegas	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	3	60
2019-RIST-E7-I167-001	Laboratorios de análisis de inocuidad y calidad de alimentos	EEA Delta	Delta	1	20
		EEA Pergamino	Pergamino	1	20
		EEA San Pedro	San Pedro	1	0

## ANEXO II. Elementos para el monitoreo y la evaluación de la estrategia del plan del CR.

Ejes	Indicador	Unidad de medida	Descripción
Alianzas estratégicas con actores externos públicos y privados	Convenios Marco y Cartas de Intención operativos	Cantidad de convenios	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
	Convenios de Coop. Académica y de Comisión de Estudios operativos	Cantidad de convenios	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
	Convenios de Coop. Científica y de Coop. Técnica operativos	Cantidad de convenios	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
	Convenios de Transferencia de Tecnología operativos	Cantidad de convenios	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
	Convenios de Investigación y Desarrollo operativos	Cantidad de convenios	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
	Convenios de Asistencia Técnica operativos	Cantidad de convenios	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
	Parques tecnológicos y Empresas de base tecnológica operativos	Cantidad de parques y empresas	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
Aportes a la captación de recursos extrapresupuestarios	Servicios técnicos rutinarios	Cantidad de servicios rutinarios especializados	Prestación de servicios rutinarios (laboratorios, calibraciones, certificaciones, informes) no enmarcado en convenios
	Servicios técnicos especializados	Cantidad de servicios técnicos especializados	Corresponde a la definición del Documento de Política de VT del INTA.
	Proyectos competitivos aprobados por otros organismos e instituciones y operativos	dólares por año convertidos en el momento del ingreso del dinero para su gestión	Postulaciones a financiamientos extrapresupuestarios, que resultan seleccionadas. Se comienza a contabilizar con la llegada del presupuesto y se contabiliza los años siguientes que la financiación sea operativa.
Aportes a la gestión y fortalecimiento de capacidades	Reunión de articulación interinstitucional	Cantidad de reuniones	Es un encuentro presencial o virtual con objetivos definidos, establecidos en el programa de la convocatoria o surgidos del intercambio mismo. Sólo se contabilizan cuando incluyen actores extra INTA y los objetivos son de articulación interinstitucional o pro-desarrollo. Ejemplo: Reuniones de Consejo Local Asesor, Reuniones de articulación entre instituciones, etc.
Avances en el desarrollo de tecnologías de producción sustentable/agregado de	Cultivares inscriptos	Cantidad de cultivares	Material vegetal producto de selección, mejoramiento o registro de oficio, donde el INTA figura como autor o patrocinante.

Ejes	Indicador	Unidad de medida	Descripción
valor/ generación de conocimiento	Patentes registradas o licencias de código abierto	Cantidad de patentes o licencias	Es la situación que atribuye propiedad o autoría del desarrollo de determinada tecnología, pudiendo actuar como derechos exclusivos para su gestión (patentes) o quedar disponible como código abierto para aquellos que pueden seguir desarrollándola sin otra responsabilidad que compartir sus aportes en la misma condición. Está incluido el indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Patente.
	Vacunas, kits de diagnóstico desarrollados	Cantidad de vacunas o kit	Tecnologías INTA o en las que se ha participado para la evaluación de métodos preventivos o de diagnóstico.
	Software o aplicación	Cantidad de software (distinguir cada actualización como una distinta, pero hasta 1 por año)	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Software
	Tesis de grado y posgrado	Cantidad de tesis	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Tesis y tesinas
	Manual y protocolo	Cantidad de manuales y protocolos	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Normativa.
	UDEC, módulos o establecimientos demostrativos	Cantidad de casos	Se trata de unidades/experiencias/casos desarrollados con fines de validar a campo o en condiciones de producción comercial tecnología INTA, y como dispositivo de intercambio con productores y otros actores del sistema productivo.
	Productoras/es certificada/os o bajo protocolo.	Cantidad de personas	Cantidad de productora/es que cada año certifican un proceso en el que participa INTA (desarrollando el protocolo, acompañando técnicamente, etc.)
	Desarrollo de marcas o procesos de certificación	Cantidad de casos	Casos de participación y aporte técnico para el acompañamiento en el desarrollo y la validación/implementación de estas junto a la parte interesada. El proceso se cuenta 1 vez al año, pero si al año siguiente se mantienen los aportes, se contabiliza nuevamente.
Avances en el mapeo de capacidades del CR	Documento de diagnóstico, Mapa y SIG desarrollado	Cantidad de documentos	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Cartografía e Imagen satelital; según corresponda.
	Informe de gestión	Cantidad de informes	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Informe de gestión.
Avances en gestión de conocimiento y la información	Artículo en publicación periódica, sin referato	Cantidad de artículos	Corresponde según su origen al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: artículo en revista nacional/ internacional sin referato, se desglosa del ítem original que las englobaba junto a Publicación técnica no seriada, traducción de libros y manuales
	Parte de libro o capítulo	Cantidad de capítulos	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Libro, Capítulo

Ejes	Indicador	Unidad de medida	Descripción
	Resumen de trabajo aprobado en congreso o poster	Cantidad de resúmenes	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Reunión Nacional / Reunión internacional, con el foco en participación en eventos científicos, considerando resumen o póster
	Informe técnico o publicación técnica (seriada o no)	Cantidad de publicaciones	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Informe técnico, Publicación técnica (seriada o no), Traducción de libros y manuales, agrupándolos.
	Revista	Cantidad de revistas publicadas	Impresa en papel o digital. Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Revista
	Boletín	Cantidad de boletines	Publicación o edición sucesiva, impresa en papel o digital, con una periodicidad determinada acerca de un área de conocimiento o con noticias de interés para un grupo o sector, generalmente distribuida a una lista de suscripción mediante correo electrónico.
	Folletos, dípticos, fichas u otro material de divulgación	Cantidad de folletos	Publicación no periódica, de reducido número de hojas, puede estar plegado en distintas formas: díptico, tríptico, etc. Incluye información de manera sintética, puede incluir fotos e infografías. Está incluido el indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: folleto, ficha didáctica, ficha técnica.
	Videos	Cantidad de videos	Registro audiovisual realizado por el proyecto u organización con o sin posproducción. Debe estar disponible en la web institucional o en alguna de las redes sociales con la correspondiente sindicación. Está incluido el indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: películas / documental.
	Presentaciones para capacitaciones	Cantidad de presentaciones	Pieza comunicacional construida como dispositivo de apoyo para una exposición oral u otra instancia de presentación frente a otros. Está incluido el indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Diapositiva. Debe estar disponible en el repositorio o en la web, para contabilizarse.
	Cantidad de seguidores de las distintas redes sociales institucionales	Cantidad de seguidores sumados de las distintas redes institucionales propias del CRBAN, no temáticas extra-territorio	Número total de seguidores identificados en los perfiles o sitios administrados desde la institución.
	Publicaciones en redes sociales	Cantidad de posteos en la red de más movimiento	Cantidad de posteos de la unidad publicados en la red social identificada como de mayor relevancia dentro de ella
	Web y perfiles de redes sociales	Cantidad de URL	Cantidad de sitios webs institucionales y perfiles en redes sociales según la normativa INTA en funcionamiento

Ejes	Indicador	Unidad de medida	Descripción
Avances en inserción nacional/ internacional	Artículo en publicación periódica con referato*	Cantidad de artículos	Corresponde según su origen al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: artículo en revista nacional/internacional con referato. Está enfocado en revistas técnicas o <i>journals</i> .
	Artículo en Anal de Congreso	Cantidad de artículos	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Reunión Nacional / Reunión internacional, con el foco en participación en eventos científicos, y que el artículo sea completo.
	Libro científico – tecnológico	Cantidad de libros	Corresponde al indicador de "Metas presupuestarias" informadas como publicaciones: Libro
	Eventos científicos o de intercambio temático	Cantidad de eventos	Incluye: Congreso, seminario, simposio, panel, foro. Es un tipo de evento donde se destaca la participación múltiple de especialistas en una temática, sea por cuestiones disciplinares o relativas al tratamiento de un problema. Pueden ser más científico o académico cuando se trata de un Congreso, Seminario o Simposio, o destinados al debate de distinta índole como en un panel o un foro. Pueden ser presenciales y virtuales.
	Participación en eventos organizados por otros	Cantidad de eventos	Participación como disertantes en eventos organizados por otras instituciones, el aporte es puntual.
Avances en la estrategia regional de Transferencia y Extensión Rural	Productos financieros gestionados para y con otros	Cantidad de productos	Gestión de financiamiento destinado a los productores/emprendedores, podría ser financiación INTA o de fuentes extrapresupuestarias. Si el destino de los fondos es INTA se incluye en "Proyectos competitivos"
	Jornadas	Cantidad de jornadas	Incluye: Jornada, demostración, conferencia, disertación. Evento en torno a una problemática. Según su naturaleza, puede ser una jornada de divulgación (presentación de novedades técnico-científicas, productos y tecnologías, debates, interacción de actores, consultas con especialistas, prácticas o recorridas demostrativas, espacios de preguntas y respuestas), o una conferencia o disertación (generalmente en un ámbito científico y académico con espacio a preguntas), o una demostración cuando incluye la exposición de manera práctica o dinámica. Puede ser presencial o digital.
	Espacios de aprendizaje especialmente organizados para la construcción conocimiento	Cantidad de eventos	Incluye: Taller, curso, entrenamiento. Si se busca que la construcción sea colectiva se denomina taller e incluye necesariamente la problematización, reflexión y experimentación a partir de los saberes de los participantes en la situación que se aborda. Es un curso cuando es un espacio compuesto por clases, módulos y niveles, dictado por especialistas y destinado a un público específico. Si se trata de replicar procedimientos, es un entrenamiento.

Ejes	Indicador	Unidad de medida	Descripción
	Ferias o exposiciones	Cantidad de eventos	Incluye: stand o exposición. Evento en el cual un grupo de personas se congrega para exponer, intercambiar o vender productos o servicios. Es un espacio organizado con intención de aumentar la visibilidad. Cuando el foco está puesto en la venta, se denomina feria. Si es un espacio dentro de esa exposición es un stand.
	Otros eventos en el territorio	Cantidad de eventos	Concurso, conferencia de prensa, intervención, lanzamiento, reconocimiento
	Volante (flyer) y afiche	Cantidad de flyers	Pieza de comunicación visual con un mensaje breve y conciso elaborada para ser distribuido en forma impresa o digital. Puede ser parte de una campaña, o de promoción de un evento, o de información temporal. Debe estar disponible a través de algún mecanismo de recuperación.
	Artículo periodístico / Gacetilla	Cantidad de artículos y gacetillas	Es un texto sobre temas de actualidad con el propósito de dar a conocer componentes específicos de hechos o sucesos de interés. Es gacetilla cuando es más breve y conciso, respondiendo acerca del qué, quién, cuándo, cómo y dónde de alguna actividad o evento enviado a los medios de comunicación.
	Piezas audiovisuales	Cantidad de piezas	Productos comunicacionales con imagen y video (juntos o separados) para determinados fines. Ejemplo: cápsulas de video, video, podcast, etc. Deben estar publicados en la web de INTA, en una red social institucional o en el repositorio INTA.
	Participación en medios de comunicación	Cantidad de participaciones	Micro de radio, micro de TV, programa de radio, programa de TV
	Otras piezas comunicacionales con fines de divulgación	Cantidad de piezas	Anuncio publicitario, canción, pieza musical, videoclip, Historieta, infografía, fotografía, obra de teatro, objeto lúdico-didáctico, otros
	Cantidad de participantes en grupos digitales (WhatsApp, Telegram)	Cantidad de participantes sumados de grupos	Número total de integrantes de grupos de intercambio digitales generados por el INTA, sin contar los propios miembros de la institución que participan en estos espacios.
	Redes de actores conformadas	Cantidad de redes	Entramado de relaciones entre distintos nodos/actores para el abordaje de una problemática. Puede variar la distancia entre los nodos o intensidad y frecuencia de la interacción, pero debe poder distinguirse para ser incluida en la red a través de un nombre identitario y alguna acción que se haya emprendido.
	Grupos de productores	Cantidad de grupos	Grupo de personas que acuerdan un plan de trabajo para abordar una problemática y cuentan con una metodología.

Ejes	Indicador	Unidad de medida	Descripción
	Instituciones con vinculación	Cantidad de instituciones	Cantidad de instituciones u organizaciones con las que se tienen actividades conjuntas (más o menos formalizadas, aunque en todos los casos debe poder explicitarse el vínculo)
	Productores que reciben material vivo de INTA	Cantidad de productores	Cantidad de productores que en cada entrega de material producido por/con INTA (con sanidad controlada, o de genética INTA), son destinatarios del material. Incluye lo entregado por las asociaciones cooperadoras y organizaciones de productores en el marco de un trabajo conjunto. No incluye semillas Prohuerta
	Familias que reciben insumos para la huerta/granja	Cantidad de familias	Cantidad de familias que reciben los kits, sumando las dos campañas (si una familia recibe en las 2 campañas, se cuenta dos veces)
	Instituciones que reciben insumos para la huerta/granja	Cantidad de instituciones	Escuela, espacios comunitarios, comedores
	Asistentes a eventos organizados por INTA	Cantidad de asistentes	Cantidad de asistentes a eventos organizados por INTA, sean presenciales o virtuales. Para los segundos, registrar los picos de presencia simultánea al evento.
	Actores que pasaron por instancias de capacitación con validación	Cantidad de actores	Cantidad de personas que participaron de instancias de capacitación organizadas por INTA que contaron con alguna instancia de validación (encuesta, evaluación, devolución, trabajo práctico) de los aportes realizados en esa instancia.
Interacción con otros Programas la cartera programática/ convenios	Ensayos aislados operativos	Cantidad de ensayos	Ensayos o experimentos que se inician, pero no están en el marco de una red. En general responden a las actividades planificadas en proyectos, y se cuentan una vez al año.
	Ensayos de larga duración operativos	Cantidad de ensayos	Ensayos o experimentos que se sostienen en el tiempo. Se cuentan cada año una vez, y sólo se incorporan nuevos cuando se inicia uno con esta perspectiva.
	Estudios cualitativos, encuestas u otros relevamientos operativos	Cantidad de estudios	Indagaciones de distinta naturaleza y metodología iniciadas, vigentes o finalizados, se cuentan una vez al año.
	Redes de parcelas operativos	Cantidad de redes	Conjunto de ensayos concretado en distintos puntos geográficos que guardan relación metodológica y objetivos comunes. Se cuenta "la red" (no los ensayos) una vez al año, y una vez a nivel regional (puede informar la EEA que es sede, o articular sobre quién informa cuando quedan dudas) y sólo se suman nuevos cuando se inicia una desde esta perspectiva.

---

## A

- AACREA  
Asociación Argentina de Consorcios Regionales de  
Experimentación Agrícola · 3
- AER  
Agencia de Extensión Rural · 3
- AF  
Agricultura Familiar · 10
- Ag-Sj  
Agriculturización - Sojización · 9
- ASAGIR  
Asociación Argentina de Girasol · 13
- AUDEAS  
Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior ·  
3

---

## C

- CCRBAN  
Consejo del Centro Regional Buenos Aires Norte · 3
- CEA  
Centros de Educación Agraria · 13
- CEPT  
Centros Educativos para la Producción Total · 13
- CITNOBA  
Centro de Investigaciones y Transferencia del Noroeste de la  
Provincia de Buenos Aires · 6
- CLAs  
Consejos Locales Asesores · 3
- CONADEV  
Consejo Nacional de Decanos de Facultades de Veterinaria · 3
- CONICET  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas · 6
- CONINAGRO  
Confederación Intercooperativa Agropecuaria Limitada · 3
- CR**  
**Centro Regional** · 16
- CRA  
Confederaciones Rurales Argentinas · 3
- CRBAN  
Centro Regional Buenos Aires Norte · 2
- CTIR  
Ciencia Tecnología e Innovación Regional · 13
- CyT

Ciencia y Técnica · 11

---

## D

- DEC  
Depósitos en Custodia · 7

---

## E

- E+T  
Extensión y Transferencia · 19
- EAPs  
Explotaciones Agropecuarias · 10
- EEAD  
Estación de Experimentación Agropecuaria Delta del Paraná ·  
3
- EEAGV  
Estación de Experimentación Agropecuaria General Villegas ·  
3
- EEAP  
Estación de Experimentación Agropecuaria Pergamino · 3
- EEAs  
Estaciones de Experimentación Agropecuaria · 3
- EEASP  
Estación de Experimentación Agropecuaria San Pedro · 3
- EGR  
Equipo de Gestión Regional · 24
- EIQ  
Coeficiente de impacto ambiental · 17

---

## F

- FAA  
Federación Agraria Argentina · 3
- FODA**  
**Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas** · 14

---

## G

- GAL  
Grupos de Abastecimiento Local · 8

---

## **I**

- I+D
  - Investigación - Desarrollo · 9
- IC
  - Información y Comunicación · 19
- INTA
  - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria · 2

---

## **M**

- MAIZAR
  - Asociación Maíz y Sorgo Argentino · 13
- MINAGRO
  - Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca · 6

---

## **N**

- NBI
  - Necesidades Básicas Insatisfechas · 8

---

## **O**

- OIT
  - Oficina de Información Técnica · 3
- ONGs
  - Organizaciones No Gubernamentales · 4
- OT
  - Ordenamiento Territorial · 17

---

## **P**

- PAF
  - Pequeña Agricultura Familiar · 8
- PCR
  - Plan de Centro Regional · 2
- PD
  - Proyectos Disciplinarios · 4
- PE
  - Proyectos Estructurales · 4
- PEI
  - Plan Estratégico Institucional · 16
- PIT
  - Plataformas de Innovación Territorial · 2
- PL
  - Proyectos Locales · 4
- PMyE**

- Planificación, Monitoreo y Evaluación · 25
- POAs
  - Planes Operativos Anuales · 20
- POCs
  - Problemas, Oportunidades y Conflictos · 12
- PRETs
  - Proyectos Regionales con Enfoque Territorial · 25
- PyM
  - .... · 25

---

## **R**

- RRHH
  - Recursos Humanos · 8
- RRII
  - Relaciones Institucionales · 19

---

## **S**

- SAAAB
  - Sistema Agropecuario, Agroalimentario, Agroindustrial y Bioindustrial · 4
- SD
  - Siembra Directa · 10
- SRA
  - Sociedad Rural Argentina · 3

---

## **T**

- TCR
  - Trabajo Conectado Remoto · 21
- TICs
  - Tecnologías de la Información y la Comunicación · 9

---

## **U**

- UDEs
  - Unidades de Extensión · 20
- UNNOBA
  - Universidad del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires · 6

---

## **V**

- VAO
  - Valor Agregado en Origen · 9
- VT
  - Vinculación Tecnológica · 19

