

34. Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria

34.1 Misión

Contribuir al incremento de la productividad agropecuaria, al manejo sostenible de los recursos naturales, a la soberanía y seguridad alimentaria y reducción de la pobreza; mediante la investigación científica e innovación tecnológica, a través de alianzas público-privado y con el protagonismo de las familias de productores y productoras.

34.2 Situación del Sector

La estrategia del Sector Agropecuario del período 2007 – 2011 fue dirigida a Reducir la pobreza y desigualdad; Aumentar la producción y la productividad; Fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria; Generar tecnologías agropecuarias a través de la investigación que mejore la productividad. Al finalizar este período, el Sector Agropecuario en promedio generó el 32.0% del empleo nacional, 50.0% de las exportaciones y 17.8% del PIB, registrando tasas de crecimiento del 3.8%.

Para el período 2012 – 2016, se formuló una nueva estrategia del sector, dirigida a la atención integral a la micro y pequeña producción rural y urbana, incrementando productividad, producción, valor agregado e ingresos familiares, misma que ha contribuido al incremento en el sector agrícola con una tasa de crecimiento anual en el 2015 del 3.4% y en el 2016 del 5.2%.

Durante el 2017 se presentaron a los productores 18 nuevas prácticas y tecnologías contribuyendo al mejoramiento de la productividad agropecuaria en los rubros de cacao, frijol, arroz, camote, yuca, dirigidas a mejorar la productividad agropecuaria y a garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, adaptada ante la variabilidad climática.

El 40.0% de las prácticas y tecnologías presentadas están dirigidas a la fertilización, manejo de plagas y enfermedades con la utilización de recursos disponibles en las fincas de los productores, reduciendo costos y mejorando la sanidad e inocuidad de los alimentos.

Entre las estrategias de nuestro Buen Gobierno a que el INTA contribuye, está la de mejorar la productividad, para ello se logró producir 2,302.0 quintales de semillas de categoría superior, las que son facilitadas a los productores, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de la producción. Así mismo, se ha garantizado el abastecimiento de semilla de calidad a nuestros Bancos Comunitarios de Semillas y Fincas Demostrativas desde donde se promueven la transferencia de tecnologías y prácticas agropecuarias.

También en el 2017, se logró el acompañamiento a más de 46,998 productores de estos el 58.0% fueron mujeres productoras innovadoras de Fincas de Investigación e Innovación de Tecnología Agropecuaria (FIIT), Bancos Comunitarios de Semillas y Cooperativas.

Entre las principales limitaciones a las que se enfrenta el INTA en el desarrollo de las investigaciones, son las afectaciones por la variabilidad climática, en este sentido se está investigando y transfiriendo tecnologías y prácticas agropecuarias con enfoque agroecológico y con adaptación ante el cambio climático.

Con el propósito de dar a conocer la estrategia de transferencia de tecnologías, se han realizado la reproducción de materiales impresos a fin de llevar información a productores que no tienen acceso a medios de televisión y audiovisuales.

34.3 Prioridades Estratégicas

- Generación y uso de las tecnologías de mejoramiento genético, manejo de plantaciones y procesamiento postcosecha que contribuyan a mejorar la productividad del café y cacao.
- Impulsar el mejoramiento genético y alternativas de nutrición que permitan el incremento de la productividad del ganado mayor y menor.
- Promoción y fortalecimiento de Fincas de Investigación e Innovación Tecnológicas y de Bancos Comunitarios de Semillas, que permitan la transferencia de tecnologías y prácticas agropecuarias con enfoque agroecológico y de adaptación al cambio climático.
- Fortalecer la estrategia de producción de bioinsumos y biotecnología agropecuaria con enfoque agroecológico.
- Fortalecer el intercambio de conocimiento entre los productores sobre las prácticas y tecnologías agropecuarias, a través del uso de las redes globales de la comunicación en información.
- Generar alternativas de producción de cultivos no tradicionales con potencial de exportación para la búsqueda de nuevos y mejores mercados.
- Impulsar a través del estudio y conocimiento, la recuperación de la fertilidad y vida de los suelos, para asegurar de manera sostenida la producción de alimentos.
- Promover en las familias productoras la generación e innovación de implementos agropecuarios que mejoren la eficiencia productiva de las fincas.
- Impulsar una producción agropecuaria saludable con las personas, las familias y el medio ambiente reduciendo el uso de agroquímicos y el riesgo de enfermedades.
- Promover en las familias productoras, sistemas de producción agrícolas y forestales más eficientes que evolucionen ante los efectos del cambio climático.

INDICADORES DE RESULTADO INSTITUCIONAL

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Indicadores de Resultado (Desempeño)								
Poner a disposición de las familias productoras de nuevas Tecnologías y Prácticas agropecuarias		Documento	24.0	15.0	16.0	16.0	19.0	19.0
Productores disponen de semilla genética, básica, y registrada, que contribuya a mejorar la producción agropecuaria		Quintal	1,923.0	2,100.0	2,532.0	2,785.0	3,064.0	3,370.0
Promover la aplicación de tecnologías y prácticas agropecuarias en Fincas de Investigación e Innovación Tecnológica (FIIT), Bancos Comunitarios de Semilla, Centros de Experimentación y el Tecnológico		Cantidad	54.0	38.0	66.0	66.0	66.0	66.0
Fortalecidas las capacidades de infraestructura Institucional		Edificio	4.0		2.0			
Fortalecidas las capacidades a Productores/as innovadores, FIIT, bancos comunitarios de semilla, estudiantes y técnicos del sistema de producción consumo y comercio del sector agropecuario		Cantidad	7,900.0	8,900.0	11,000.0	11,970.0	11,970.0	11,970.0
Fortalecidas las capacidades institucionales en infraestructura y talento humano, mediante las alianzas estratégicas y articulación con actores del sector para mejorar los procesos de generación y transferencia de tecnologías agropecuarias		Cantidad		219.0				
Producción de quintales de semilla de calidad, a través de Bancos Comunitarios de Semilla para la seguridad alimentaria.		Quintal	4,859.0		3,480.0	3,480.0	3,480.0	3,480.0
Fortalecidas las Capacidades del talento humano Institucional.		Capacitado	145.0		94.0	94.0	94.0	94.0

34.4 Acciones a Desarrollar por Programas Institucionales

PROGRAMA 016 : INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

Este programa desarrolla sus actividades en tres áreas: Investigación Agrícola, Ganadería y Agroalimentos, Producción de Bioinsumos y Monitoreo de Captura de Tecnología Agropecuaria.

Entre las acciones relevantes a realizar está: Actualización e implementación de la Agenda Nacional de Investigación en rubros priorizando para el desarrollo de la agro exportación, la seguridad alimentaria y nutricional de las familias nicaragüenses; Generación de tecnologías orientadas a un modelo de agricultura familiar agroecológico con adaptación ante el cambio climático.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Monitoreadas y capturadas tecnologías a través de los institutos de investigación de tecnologías agropecuarias a nivel internacional		Cantidad		10.0	12.0	14.0	16.0	16.0
Producción de semilla de categoría superior		Quintal	1,923.0	2,100.0	2,532.0	2,785.0	3,064.0	3,370.0
Tecnologías y prácticas agropecuarias generadas		Tecnología	24.0	15.0	16.0	16.0	19.0	19.0
Producción de dosis de bio insumos		Quintal	10,000.0	11,000.0	15,000.0	16,000.0	16,500.0	16,500.0
Otros Indicadores								
Reemplazo de centros de desarrollo tecnológico, estaciones experimentales		Edificio		2.0				
Equipamiento de centro de desarrollo tecnológico, estaciones experimentales y oficinas de innovación tecnológica		Unidad	4.0	1.0				

PROGRAMA 017 : TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS AGROPECUARIAS

A través de este programa se realiza la transferencia de tecnologías y prácticas agropecuarias con el intercambio de conocimientos y saberes entre productores de tecnologías; prácticas en fincas de investigación e innovación de tecnologías; bancos comunitarios de semillas criollas, climatizadas y mejoradas, así mismo se desarrolla a través de procesos participativos con productores miembros de bancos comunitarios el mejoramiento de la calidad de semilla criolla y climatizada.

PRODUCTO	FÓRMULA DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Indicadores de Producto (Seguimiento)								
Fortalecimiento a la organización de los Bancos Comunitarios de Semillas para la producción de semilla de calidad		Facilitador	1,200.0	1,200.0	3,100.0	3,300.0	3,300.0	3,300.0
Fortaleceremos capacidades técnicas y metodológicas a técnicos del Sistema de Producción Consumo y Comercio a través de eventos de capacitaciones.		Video	500.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0
Productores, líderes de organización, grupos locales y actores de núcleos de innovación capacitados en tecnologías y prácticas agropecuarias.		Productor		5,500.0				
Promover tecnologías y prácticas agropecuarias definidas en los planes de transferencia de las Fincas de Investigación e Innovación Tecnológica		Protagonista	54.0	38.0	63.0	63.0	63.0	63.0
Fortaleceremos capacidades técnicas y metodológicas a pequeños y medianos productores del sector agropecuarios a través de eventos de capacitaciones		Documento	4,500.0		5,700.0	6,670.0	6,670.0	6,670.0
Fortaleceremos capacidades técnicas y metodológicas a técnicos del SNPCC y protagonista del PNETC a través de eventos de capacitaciones		Cantidad	550.0	1,100.0	550.0	550.0	550.0	550.0
Fortaleceremos capacidades a productores innovadores a través de eventos de capacitación		Técnico	600.0	600.0	650.0	650.0	650.0	650.0
Fortaleceremos capacidades técnicas y metodológicas a Productores de Bancos Comunitarios de Semillas a través de eventos de capacitaciones.		Cantidad	1,200.0	1,200.0	3,100.0	3,300.0	3,300.0	3,300.0

PROYECCIÓN DE EGRESOS POR PROGRAMA Y SUBPROGRAMA
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN		PROYECCIÓN		ASIGNACIÓN		PROYECCIÓN		PROYECCIÓN	
	2017	2018	2018	2019	2019	2020	2021	2022	2021	2022
ACTIVIDADES CENTRALES	124,100	120,842		105,208		108,836		110,169		114,683
PROYECTOS CENTRALES	108,113	3,049		-		-		-		-
INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA	98,476	68,291		87,202		75,364		79,131		82,369
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS AGROPECUARIAS	100,502	84,536		80,186		78,547		66,074		68,744
TOTAL	431,191	276,718		272,596		262,747		255,374		265,796

PROYECCIÓN POR PROGRAMA, TIPO Y GRUPO DE GASTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / SUBPROGRAMA	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVIDADES CENTRALES	124,100	120,842	105,208	108,836	110,169	114,683
GASTO CORRIENTE	112,387	119,185	105,208	108,836	110,169	114,683
SERVICIOS PERSONALES	69,354	77,563	81,813	82,974	84,400	87,874
SERVICIOS NO PERSONALES	29,934	30,553	15,603	18,119	17,978	18,704
MATERIALES Y SUMINISTROS	13,064	9,294	7,742	7,693	7,739	8,050
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	35	1,775	50	50	52	55
GASTO DE CAPITAL	11,713	1,657	-	-	-	-
PROYECTOS CENTRALES	108,113	3,049	-	-	-	-
GASTO DE CAPITAL	108,113	3,049	-	-	-	-
INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA	98,476	68,291	87,202	75,364	79,131	82,369
GASTO CORRIENTE	95,516	68,271	72,558	75,364	79,131	82,369
SERVICIOS PERSONALES	54,219	52,774	55,763	55,554	58,331	60,729
SERVICIOS NO PERSONALES	17,987	5,581	8,747	12,585	13,214	13,750
MATERIALES Y SUMINISTROS	23,310	9,916	8,048	7,225	7,586	7,890
GASTO DE CAPITAL	2,960	20	14,644	-	-	-
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS AGROPECUARIAS	100,502	84,536	80,186	78,547	66,074	68,744
GASTO CORRIENTE	93,782	84,536	80,186	78,547	66,074	68,744
SERVICIOS PERSONALES	55,626	59,675	62,458	60,674	54,921	57,144
SERVICIOS NO PERSONALES	20,301	13,867	11,900	11,958	7,613	7,918
MATERIALES Y SUMINISTROS	11,955	10,994	5,828	5,915	3,540	3,682
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	5,900	-	-	-	-	-
GASTO DE CAPITAL	6,720	-	-	-	-	-
TOTAL	431,191	276,718	272,596	262,747	255,374	265,796
GASTO CORRIENTE	301,685	271,992	257,952	262,747	255,374	265,796
SERVICIOS PERSONALES	179,199	190,012	200,034	199,202	197,652	205,747
SERVICIOS NO PERSONALES	68,222	50,001	36,250	42,662	38,805	40,372
MATERIALES Y SUMINISTROS	48,329	30,204	21,618	20,833	18,865	19,622
TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS Y DONACIONES CORRIENTES	5,935	1,775	50	50	52	55
GASTO DE CAPITAL	129,506	4,726	14,644	-	-	-

PROYECCIÓN POR PROGRAMA Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROGRAMA / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVIDADES CENTRALES	124,100	120,842	105,208	108,836	110,169	114,683
Rentas del Tesoro	82,289	89,175	91,513	94,458	99,182	103,147
Rentas con Destino Específico	11,040	13,343	9,966	10,462	10,987	11,536
Donaciones Externas	14,104	4,479	3,729	3,916	-	-
Préstamos Externos	16,667	13,845	-	-	-	-
PROYECTOS CENTRALES	108,113	3,049	-	-	-	-
Préstamos Externos	108,113	3,049	-	-	-	-
INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA	98,476	68,291	87,202	75,364	79,131	82,369
Rentas del Tesoro	54,108	63,711	65,997	68,474	71,898	74,774
Rentas con Destino Específico	1,440	4,560	6,561	6,890	7,233	7,595
Donaciones Externas	42,908	-	-	-	-	-
Préstamos Externos	20	20	14,644	-	-	-
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS AGROPECUARIAS	100,502	84,536	80,186	78,547	66,074	68,744
Rentas del Tesoro	53,820	63,822	59,404	60,491	63,515	66,057
Rentas con Destino Específico	-	47	2,322	2,438	2,559	2,687
Donaciones Externas	36,816	20,194	18,460	15,618	-	-
Préstamos Externos	9,866	473	-	-	-	-
TOTAL	431,191	276,718	272,596	262,747	255,374	265,796
Rentas del Tesoro	190,217	216,708	216,914	223,423	234,595	243,978
Rentas con Destino Específico	12,480	17,950	18,849	19,790	20,779	21,818
Donaciones Externas	93,828	24,673	22,189	19,534	-	-
Préstamos Externos	134,666	17,387	14,644	-	-	-

PROYECTOS DE INVERSIÓN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(Miles de Córdoba)

PROYECTO / FUENTE	EJECUCIÓN	PROYECCIÓN	ASIGNACIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN	PROYECCIÓN
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
REEMPLAZO DE LAS OFICINAS DEL INTA A NIVEL CENTRAL EN MANAGUA	31,031	1,199	-	-	-	-
Préstamos Externos	31,031	1,199	-	-	-	-
REEMPLAZO DEL CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LA COMUNIDAD EL RECREO EN EL RAMA	16,583	-	-	-	-	-
Préstamos Externos	16,583	-	-	-	-	-
REEMPLAZO DEL CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO SAN ISIDRO	31,090	-	-	-	-	-
Préstamos Externos	31,090	-	-	-	-	-
REEMPLAZO DEL CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE POSOLTEGA, CHINANDEGA	29,409	1,850	-	-	-	-
Préstamos Externos	29,409	1,850	-	-	-	-
REEMPLAZO DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL LAS LATAS EN JINOTEGA	-	10	8,846	-	-	-
Préstamos Externos	-	10	8,846	-	-	-
REEMPLAZO DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL MIRAFLORES EN ESTELÍ	-	10	5,798	-	-	-
Préstamos Externos	-	10	5,798	-	-	-
TOTAL	108,113	3,069	14,644	-	-	-