ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE DESARROLLO
RURAL Y TIERRAS
Agricultura Sostenible para la Soberanía Alimentaria

INIAF

Instituto Nacional de Innovación
Agropecuaria y Forestal

Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF)

Unidad de Comunicación e Imagen Institucional
Adhemar Antonio Burgoa Rodrigo

Deposito Legal: 4-1-121-19 P.O.

Calle Cañada Strongest, esquina Otero de la Vega N°1573
Zona San Pedro Centro
Teléfonos: (591-2) 212 4411 - 212 8284 Fax: (591-2) 211 3629
Casilla postal: 7184
Correo electrónico: contacto@iniaf.gob.bo

www.iniaf.gob.bo

La Paz, Bolivia

EVO MORALES AYMA
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CÉSAR HUGO COCARICO YANA
MINISTRO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

PEDRO DAMIÁN DORADO LÓPEZ
VICEMINISTRO DE DESARROLLO RURAL Y AGROPECUARIO
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CARLOS OSINAGA ROMERO
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA Y FORESTAL

FELIX MARZA MAMANI
DIRECTOR NACIONAL DE INNOVACIÓN

MARCELO JAVIER AMAYA ENCINAS
DIRECTOR NACIONAL DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS

SERGIO RIDER ANDRADE CÁCERES
DIRECTOR NACIONAL DE SEMILLAS

BORIS FLORES NOGALES
DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO

EVO MORALES AYMA
Presidente Constitucional
del Estado Plurinacional de Bolivia

CÉSAR HUGO COCARICO YANA
Ministro de Desarrollo Rural y Tierras
Estado Plurinacional de Bolivia

PEDRO DAMIÁN DORADO LÓPEZ
Viceministro de Desarrollo Rural y Agropecuario
Estado Plurinacional de Bolivia

Presentación

En mi calidad de Director General Ejecutivo del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal INIAF, entidad descentralizada del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, de conformidad con el Artículo No. 172, numeral No. 12 de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, que expresamente señala sobre el Órgano Ejecutivo: "Presentar anualmente a la Asamblea Legislativa Plurinacional, en su primera sesión, el informe escrito acerca del curso y estado de la Administración Pública durante la gestión anual acompañado de las memorias ministeriales", tengo a bien presentar la Memoria Institucional, correspondiente a la gestión 2018.

Cumpliendo el mandato del titular de esta importante Cartera de Estado, Dr. César Hugo Cocarico Yana, me complace hacer hincapié en nuestro compromiso de continuar con el esfuerzo histórico liderado por nuestro hermano Presidente, Juan Evo Morales Ayma; quien, en el marco de aplicar las políticas nacionales sobre Soberanía Alimentaria como base principal de la Soberanía Nacional, hace posible promover la comunidad del "Vivir Bien" en armonía con la madre tierra. En ese contexto, como institución generadora de tecnologías en el sector agropecuario, forestal y acuícola, desarrollamos nuestras acciones enmarcados en los principios fundamentales de proyección de los recursos naturales y particularmente de los recursos genéticos como base de los procesos de innovación para contribuir al bienestar de la población en general.

Las acciones de gestión técnica operativa fueron desarrolladas por las direcciones de innovación, producción - servicios y semillas ; mismas que están enfocados a contribuir a la mejora de los índices productivos agropecuarios, con la generación de tecnologías aplicables y amigables con la madre tierra.

Esperamos con mucho ahínco y firmeza, continuar con la revolución científica tecnológica que coadyuva en la generación de tecnologías de producción, así como con la preservación de nuestros recursos genéticos, que son un aporte significativo para la sociedad en su conjunto.

Seguiremos fortaleciendo el accionar institucional del INIAF, a las demandas calificadas del sector agropecuario, acuícola y forestal de Bolivia, en el marco del PDES 2016-2020 y la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 de la Bolivia Digna y Soberana.

¡Por la seguridad y soberanía alimentaria,
Sumak Kawsay para todos los hermanos bolivianos!

Ing. MSc. Carlos Osinaga Romero
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA Y FORESTAL

Resumen

La presente memoria institucional correspondiente a la gestión 2018, elaborada por el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF, enmarcada en las políticas agrarias impulsadas por el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, y en base a las políticas de desarrollo y planificación como la Agenda Patriótica 2020-2025, el Plan de Desarrollo Económico y Social y el Plan Sectorial.

La Dirección Nacional de Innovación a través de sus Programas y proyectos logró los siguientes Resultados:

- Registro y liberación de una variedad de trigo duro recomendada para zonas de valle de Cochabamba con un rendimiento de 2,4 t*ha^{-1}.
- Dos líneas Elite de maíz seleccionadas por su tolerancia a factores bióticos y abióticos en actual validación para formar un hibrido para los valles (Chuquisaca, Tarija, Cochabamba).
- Un hibrido de maíz biofortificado rico en contenido de Zinc para condiciones de chaco y trópico en validación.
- Selección participativa de 17 líneas elites de arroz de alto potencial de rendimiento, tolerante a las principales enfermedades y buena calidad de grano, material evaluado en diferentes zonas de producción de arroz en los departamentos de Santa Cruz y Beni.
- Se seleccionó 20 líneas y/o ecotipos de quinua promisorios con un alto rendimiento, los cuales formarán parte de los ensayos nacionales de rendimiento y adaptabilidad.
- Se han logrado identificar tres variedades de papa: la variedad nativa con alto rendimiento como es la Sani Imilla Negra con tolerancia a sequía identificado para la ecoregión del altiplano que se encuentra en proceso de inscripción en el registro nacional de variedades con un rendimiento superior a 12 t*ha^{-1}. Otra accesión identificada es la Puka Sakampaya que está seleccionada por su aptitud para la elaboración de chuño, acompañada de un alto rendimiento y la accesión Huacareta que tiene aptitud industrial para eco región de valle. En estas dos últimas variedades se procederá a la limpieza viral e iniciar el proceso de producción de semilla pre básica e inscripción en el registro nacional de variedades el próximo año.
- Identificación de dos líneas de tomate de alto potencial de rendimiento tolerante a factores adversos bióticos.
- Producción de 16.000 plantines forestales de Nogal, Asaí, Copoazú, Cedro colorado en predios del INIAF en Tarija y Pando.
- Se evaluó 14 especies nativas de pastos altoandinos de Bolivia, de las cuales se identificó cinco especies [*Bromus catahrticus* Vahl, *Chondrosum simplex* (Lag.) Kunth, *Festuca dolichophylla* J. Presl, *Festuca orthophylla* Pilg. y *Festuca* sp.] que se destacan por su porcentaje de germinación, grado de prendimiento, numero de hojas, altura de planta y longitud de hojas. Estas especies destacan por el contenido de proteína cruda, y en función a la palatabilidad se clasifican como deseables para las alpacas, llamas, ovinos y bovinos.

Con el apoyo y financiamiento de la cooperación internacional y otros organismos, como KOPIA, KolFACI, CIMMYT, se han ejecutado los proyectos siguientes::

- Implementación a los Sistemas de producción del cultivo de papa en los departamentos de Chuquisaca y Cochabamba.
- Selección y difusión de especies forrajeras nativas para apoyar sistemas silvopastorales en el Chaco Boliviano.
- Implementación de un modelo de calidad de post cosecha en granjas de tomate en el municipio de Sorata.
- Mejora de la fertilidad de suelos en cultivares de café mediante la aplicación tecnológica de abonos orgánicos y biológicos en fincas cafetaleras del Municipio de Caranavi.
- Implementación de la plataforma de fenotipado de precisión para *pyricularia* en municipios de Okinawa y Quirusillas.
- Mejoramiento de los sistemas de riego del cultivo de arroz en los departamentos de Santa Cruz y Beni.
- Fortalecimiento e incorporación de tecnologías en la cadena de producción del cultivo de tomate.
- Manejo integrado del cultivo de arroz para el control de la Bacteriosis *(Burkholderia glumae)* el departamento de Beni.

La Dirección Nacional de Semillas en la gestión 2018, logró los siguientes resultados:

- Volumen de semilla certificada de 110.850 t.
- Material vegetal certificado por departamento alcanza a 3.041.643 unidades.
- Al sistema de certificación de semillas a nivel nacional se incorporaron cinco nuevas zonas en los departamentos de: Cochabamba (1), Beni (1), Potosí (1), Tarija (1) y Pando (1).
- 21.079 t. de Semilla fiscalizada.
- 14.913.531 Unidades de Material vegetal de propagación, fiscalizado.
- 20.980 Análisis de laboratorio, realizados.
- 387 Certificados naranja ISTA, emitidos.
- 227 Nuevos productores de semillas, inscritos en el Registro Nacional de Productores de Semillas.
- 80 Nuevos comercializadores de semilla, inscritos en el Registro Nacional de Comercializadores de Semilla.
- 62 Nuevas variedades, inscritas en el Registro Nacional de Variedades.
- 7 Nuevas Variedades, protegidas.
- 98 Infracciones por incumplimiento a la Norma General de Semillas.
- 18 Convenios firmados a nivel nacional en los diferentes departamentos.
- 70 Actividades de promoción y difusión (días de campo y ferias).
- 17 Materiales audiovisuales generados para su difusión.
- 44 Materiales impresos, (afiches, cartillas, compendio de normas y otros).
- 640 Lugares de comercialización de semillas, inspeccionados.

La Dirección Nacional de Producción y Servicios en la gestión 2018, logró los siguientes resultados:

- En el cultivo de arroz con 0,55 t sembradas en una superficie de 10,44 ha, se logró producir un volumen total de 3,54 t de las variedades INIAF Chasqui e INIAF Taita.

- En el cultivo de trigo con 0,94 t sembradas en una superficie de 8,55 ha se logró producir un volumen total de 10,81 t de las variedades INIAF Cinteño, INIAF Tropical y Motacú.
- En el cultivo de papa con 3,14 t sembradas en una superficie de 1,38 ha se logró producir un volumen total de 4,24 t, de las variedades Cardinal, Desire, Huaycha, Jatún Puka, Marcela, Pinta Boca, Puca Huaycha y Pucara.
- En el cultivo de maíz con 0,33 t sembradas en una superficie de 15,95 ha se logró producir un volumen total de 5,41 t de las variedades INIAF Guaraní e INIAF Choclero e híbridos INIAF H1, INIAF HQ2, INIAF Piraí e INIAF Trópico 16.
- En los cultivos de arveja y haba, a través de cuatro Organizaciones de Productores Semilleristas (OPS) se ha producido un volumen total de 3,69 t con la participación de 41 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 70,7% son hombres (29) y el 29,3% son mujeres (12).
- En el cultivo de trigo, a través de seis OPS se ha producido un volumen total de 28,03 t con la participación de 71 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 74,6% son hombres (53) y el 25,4% son mujeres (18).
- En el cultivo de papa, a través de 22 OPS y un productor individual se ha producido un volumen total de 1.106,91 t con la participación de 258 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 79,5% son hombres (205) y el 20,5% son mujeres (53).
- En el cultivo de arroz a través de 13 OPS y un productor individual se ha producido un volumen total de 57,98 t con la participación de 54 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 94,4% son hombres (51) y el 5,6% son mujeres (tres).
- En el cultivo de maíz a través de 17 OPS se ha producido un volumen total de 233,25 t con la participación de 180 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 80% son hombres (144) y el 20% son mujeres (36).
- Producción de semilla en el CNPSH de hortalizas de 8,5 t de las siguientes especies: beterraga, brócoli, cebolla, lechuga, pepino, pimentón, rábano, repollo, tomate, zanahoria y zapallo con una comercialización de 10,33 t considerando la semilla de almacén.
- En el marco del Programa de Inversión Caficultura a Nivel Nacional, se produjeron 1.332.842 plantines de café en los departamentos de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba.

El Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – SNIAF en la gestión 2018, obtuvo los siguientes logros:

- Concursos departamentales de innovación, en el marco de concurrencias multi-inter institucionales, se desarrollaron 5 concursos departamentales y existieron 5 nominaciones directas a sus representantes innovadores.
- Un concurso nacional articulado concurrente y posesionado, en el contexto nacional e internacional.
- 30 tecnologías identificadas, en el marco de los concursos departamentales, regionales y nacionales.

Indice

Presentación 8
Resumen 10

Marco Estratégico Institucional 15
Visión 16
Misión 16
Estructura Organizacional 17
Área de intervención 18

Dirección Nacional de Innovación - DNI 19
Objetivo de la Dirección 21
Estructura Organizacional 21

Unidad de Recursos Genéticos 22
Objetivos y lineamientos 22
Resultados 22
Banco Nacional de Granos Andinos 22
Banco Nacional de Leguminosas y Cereales (BNLC) 23
Banco Nacional de Hortalizas (BNH) 25
Banco Nacional de Tubérculos y Raíces (BNTRA) 26
Banco Nacional de Germoplasma Forestal (BNGF) 27
Banco Nacional de Frutales del Valle (BNFV) 27

Unidad de Investigación 28
Programa Nacional de Cereales 28
Proyecto Nacional de Trigo 28
Proyecto Nacional de Maíz 29
Proyecto Nacional de Arroz 30
Programa Nacional de Granos Andinos 31
Proyecto Nacional de Quinua 31
Programa de Tubérculos y Raíces 32
Proyecto Nacional de Papa 32
Programa Nacional de Hortalizas 33
Proyecto Nacional de Hortalizas 33
Programa Nacional de Bosques 34
Programa Nacional de Ganadería, Forrajes y Acuicultura 35
Proyecto Forrajes 35
Programa Generadores de Divisas 36
Proyecto: Desarrollo de la Innovación Tecnológica Productiva del Cafe en Zonas Productoras de Bolivia 36
Proyectos con Cooperación Externa 2018 38
Centros de Innovación 43
Laboratorio de Biologia Molecular 46
Centro Nacional de Caña de Azucar 47
Unidad de Transferencia de Tecnologia 48

Dirección Nacional de Semillas - DNS 49
Qué es la Dirección Nacional de Semillas (DNS) 51
Objetivo de la DNS 51
Estructura Organizacional 2018 51
Cobertura gestión 2018 52
Información de Semilla a nivel Nacional Gestión 2018 53
Fiscalización y Registros de Semillas 58
Control de Comercio de Semillas 59

Dirección Nacional de Producción y Servicios 65
Objetivo 63
Estructura 63
Resumen 65
Resultados de la Unidad de Producción 65
Resultados de la Unidad de Promoción y Servicios 67

Resultados del Centro Nacional de Producción de Semilla de Hortalizas 69
Resultados Proyecto Desarrollo de la Innovación Productiva del Café en zonas productoras de Bolivia 70

Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal - SNIAF 73
Objetivo estrategico 75
Área de intervención: 75
Resultado de Gestión 76
INNOVARE - 2018 76
Reunión Ampliada del Consejo Plurinacional de Innovación (CPI) 78

Unidad de Planificación y Control de Gestión 79
Objetivo 81
Estructura Organizacional 81
Planificación Estrategica 82
Planificación Operativa 83
Seguimiento, Monitoreo y Evaluación 85
Área de Sistemas 86

Dirección Administrativa Financiera - DAF 89
Objetivo 91
Estructura organizacional 91
Unidad Financiera 92
Unidad Administrativa 98
Área de Adquisiciones 98
Área de activos fijos 99
Área de servicios generales 101
Área de almacenes 101
Área de archivo central 102
Área de pasajes 102
Unidad de Recursos Humanos 103

Unidad de Asesoria Legal 105
Objetivos 107
Resultados de la gestión 2018 108

Unidad Auditoria Interna 109
Auditorias 111

Unidad de Transparencia 119
Objetivo 121
Actividades de la gestión 2018 121

Unidad de Comunicación e Imagen Institucional 123
Misión 125
Visión 125
Acciones de Mediano Plazo 125
Cobertura de prensa y socialización de actividades importantes realizadas por el INIAF, como referente de liderazgo en todo el proceso de investigación, asistencia técnica y producción de semillas en la gestión 2018. 126

Marco Estratégico Institucional

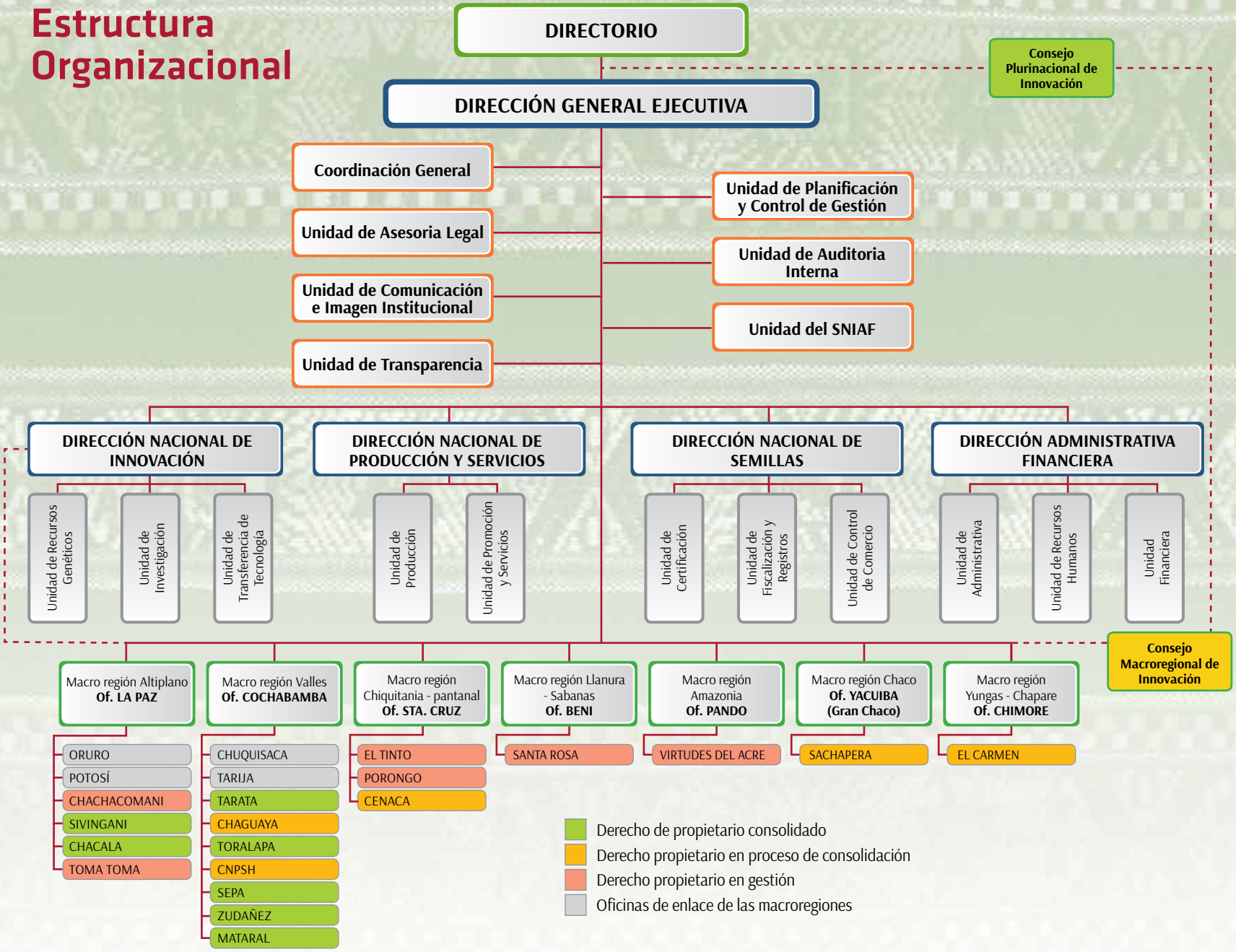
Visión:

"El INIAF es referente nacional e internacional en innovación agropecuaria y forestal, con un modelo de gestión fortalecido e institucionalizado, para la generación y desarrollo de innovación y tecnologías, gestión de políticas públicas y de saberes, la provisión de servicios accesibles y de calidad, para beneficio de productoras y productores agrícolas, pecuarios y forestales y la sociedad boliviana en su conjunto".

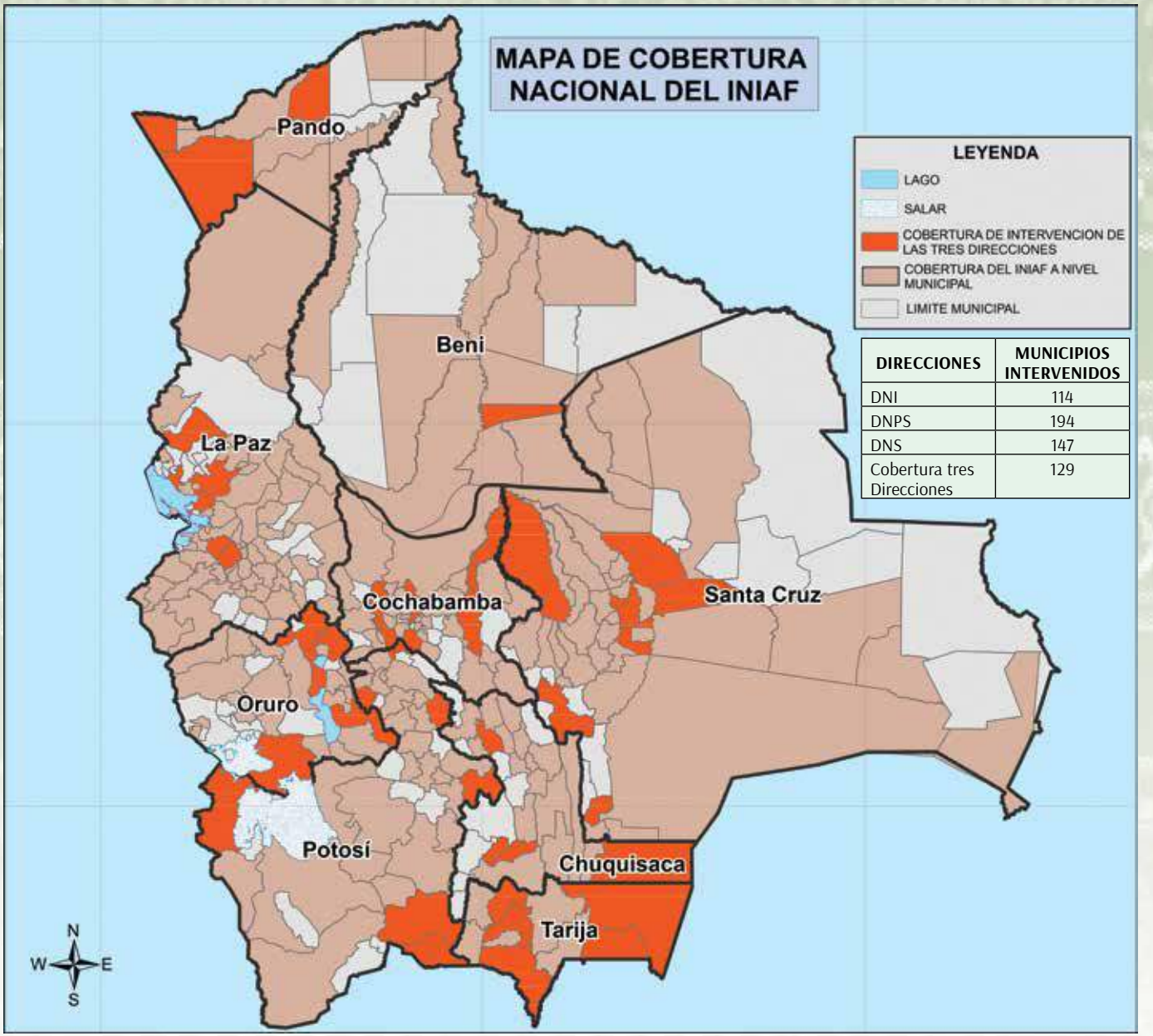
Misión:

"El INIAF, es la autoridad nacional competente y rectora del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – SNIAF, que regula y ejecuta la investigación, extensión, asistencia técnica, transferencia de tecnología agropecuaria, acuícola y forestal, la gestión de los recursos genéticos de la agro biodiversidad y los servicios de certificación de semillas". (D.S. 2454).

Estructura Organizacional



Área de intervención



DIRECCIONES	MUNICIPIOS INTERVENIDOS
DNI	114
DNPS	194
DNS	147
Cobertura tres Direcciones	129

Dirección Nacional de Innovación - DNI

Ensayos del Proyecto Nacional de Trigo.

Dirección Nacional de Innovación

Es la instancia responsable de la gestión de los recursos genéticos y a partir de la misma estructurar programas de mejoramiento para generar conocimiento y tecnología, combinando saberes locales y conocimientos modernos para mejorar la productividad y calidad de rubros estratégicos.

Objetivo de la Dirección

Desarrollar procesos de innovación tecnológica agropecuaria, forestal y acuícola que permitan la mejora de los índices productivos y de calidad mediante la gestión de los recursos genéticos, la implementación de programas y proyectos estratégicos de investigación participativa, trasferencia de tecnología a partir de acciones desde los centros de innovación macro regional en beneficio de pequeños, medianos y grandes productores y por ende contribuir a la mejora de la seguridad y soberanía alimentaria y las metas sociales, económicas y ambientales del país.

Estructura Organizacional

Unidad de Recursos Genéticos

Objetivos y lineamientos

Fortalecer el Sistema Nacional de Recursos Genéticos a traves del incremento de las colecciones, caracterización (pre mejoramiento), conservación y promoción del uso para potenciar el mejoramiento genético del desarrollo de variedades con resistencia a factores bióticos y abioticos de mayor rendimiento con la finalidad de coadyuvar a la seguridad y soberania alimentaria.

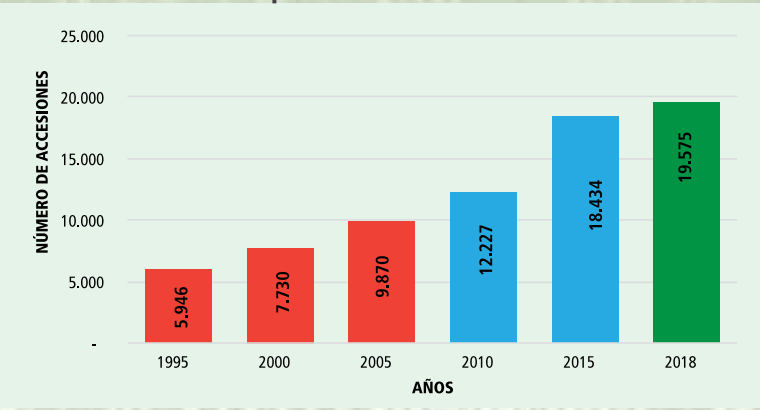
Resultados

Durante el 2017-2018, la Unidad de Recursos Genéticos conservó 19,575 accesiones correspondientes a 386 especies ligadas a la agro biodiversidad para asegurar la seguridad alimentaria nacional, de éstas, 117 corresponden a especies forestales y 35 cepas de hongos; se elaboró y presentó la Estrategia de conservación de recursos genéticos in situ y el Reglamento de transferencia de recursos genéticos con fines de investigación. Los avances en la conservación de los recursos genéticos nacionales se ilustran en la siguiente gráfica.

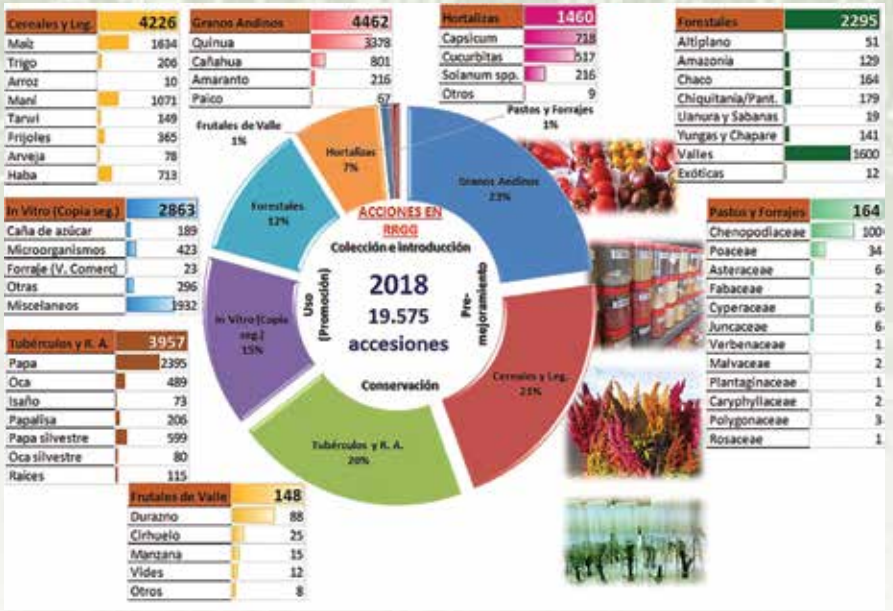
Banco Nacional de Granos Andinos

Al 2018 se reportó la existencia de 4.462 accesiones correspondientes a las colecciones de quinua (3.340), cañahua (828), amaranto (227) y paico (97), con relación a la gestión 2017 se tuvo un incremento de 312 accesiones.

Avances en la conservación de Recursos Genéticos durante el periodo 1995 - 2018



Número de accesiones por Banco Nacional



Evaluación agronómica de la colección de quinua

Para 2.745 accesiones de la colección nacional de quinua, la información analizada muestra la existencia de 278 accesiones con una proyección de rendimiento de 3.0 t*ha^{-1}, rendimiento que es seis veces superior a la media nacional.

Banco Nacional de Leguminosas y Cereales (BNLC)

Durante la Gestión 2018 se reportó la existencia de 4.226 accesiones en ocho colecciones, 240 más que en la gestión 2017.

Caracterización agronómica de la colección nacional de Tarwi (CNT)

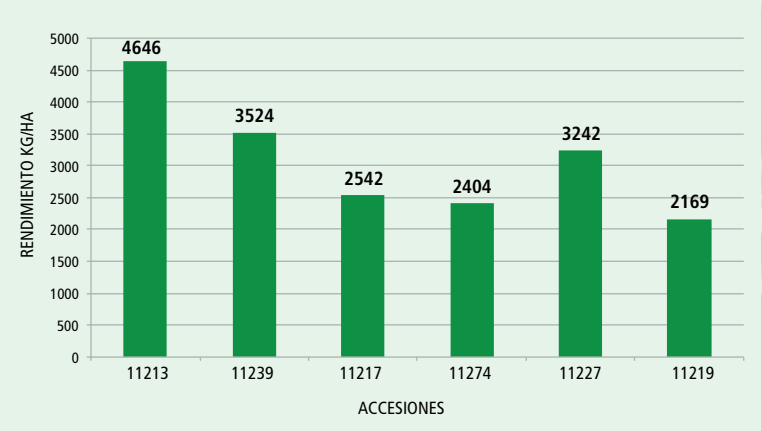
En la CNT encontramos cinco accesiones con rendimientos superiores a la media de la colección. Estas accesiones al ser proyectadas con base a una densidad de siembra de 0.7m entre surcos y 0.5m entre plantas, muestran rendimientos agronómicos potenciales en el rango de 2.2 a 4.6 t*ha^{-1}.

El porcentaje medio de proteína en la CNT es mayor a 38.1±0.2. El 10% de las accesiones contienen niveles de proteína cruda superiores al 40%. El alto contenido de aminoácidos azufrados presentes en el tarwi con relación a los contenidos de éstos en el trigo o en maíz, permite afirmar que la sustitución parcial del trigo por harina de tarwi en la elaboración del pan aumentan el valor nutritivo. La sustitución parcial de trigo por una mezcla de tarwi y quinua puede combatir la desnutrición. Resta por investigar los niveles óptimos de sustitución, teniendo en cuenta que el tarwi es pobre en triptófano y tiene un contenido alto en ácido glutámico.

Diversidad de la colección de Quinua

Diversidad de accesiones de Tarwi

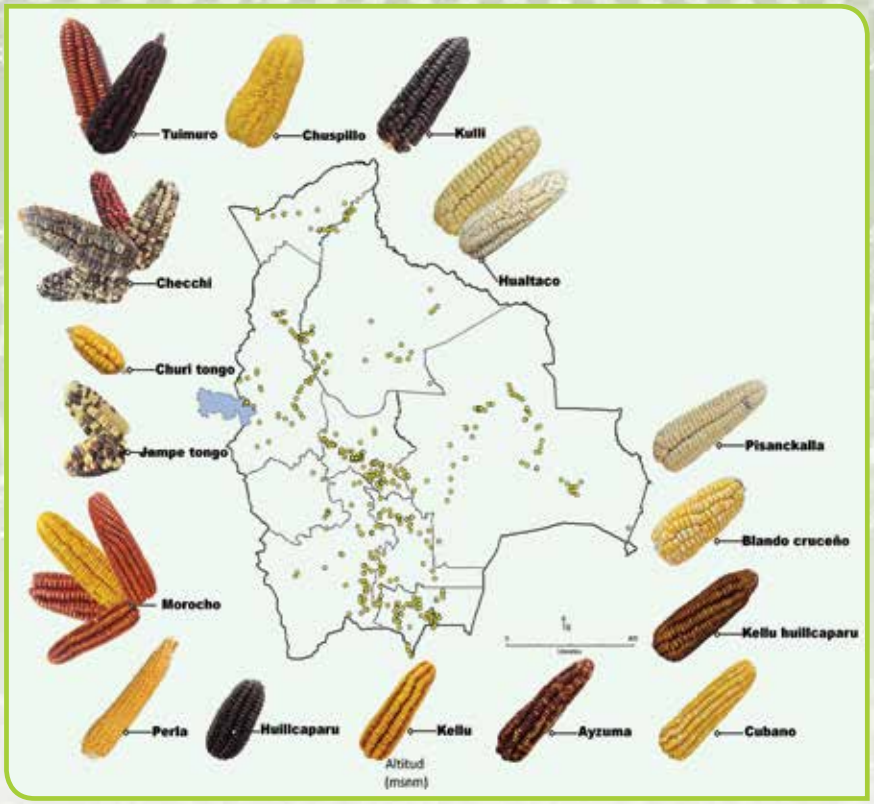
Accesiones promisorias de Tarwi



Repatriación de accesiones de maíz

En el marco del cumplimiento del Artículo 381 de la CPE, que señala que son patrimonio natural del Estado los recursos genéticos y que éste establecerá medidas para la conservación y desarrollo de todos los recursos genéticos y microorganismos que se encuentren en los ecosistemas del territorio, y del Artículo 382 que establece como facultad y deber del Estado la defensa, la recuperación, protección y repatriación del material biológico proveniente de los recursos naturales; el INIAF ha logrado la repatriación de 666 accesiones de maíz procedentes del Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y Trigo, CIMMYT – México, el mismo irá a enriquecer la colección respectiva en el Banco Nacional de Germoplasma. Asimismo, este material junto a otros del banco se constituirá en una fuente de variabilidad genética importante y a través de una evaluación cuantitativa y cualitativa identificar accesiones promisorias para su difusión y uso con programas de mejoramiento genético y/o comunidades de productores del Estado Plurinacional de Bolivia.

Diversidad de la colección de Maiz



Banco Nacional de Hortalizas (BNH)

La dinámica de conservación en el BNH, acusó un incremento importante tanto numérico como en la diversificación de las accesiones; siendo esta de 110 accesiones haciendo una totalidad de 1.460 accesiones en todo el banco.

Caracterización de la colección del BNH

Para caracterizar el germoplasma se utilizaron los descriptores recomendados por el Instituto Internacional de los Recursos Genéticos (IPGRI), para: *Capsicum spp* y *Cucurbita spp.* Durante la Campaña se caracterizaron 90 accesiones de las cuales 26 correspondían a la colección de *Cucurbita spp.*, y 64 de la colección de *Capsicum spp.* Las principales características morfológicas de *Cucurbita maxima* se ilustran a continuación.

Banco Nacional de Tubérculos y Raíces (BNTRA)

A finales del 2018, el BNTRA contenía 3.957 accesiones distribuidas en 10 colecciones. De ellas la colección de papa de lejos es la más importante numéricamente y por su importancia económica social y cultural. Sin duda, la colección nacional de papa es una de las más importantes en el contexto internacional, importancia fortalecida por la presencia de 599 accesiones de papa silvestre que representan a 16 especies, mismas que fueron repatriadas desde Holanda.

Accesiones de tubérculos de oca

En las colecciones de tubérculos, la unidad de conservación y propagación fueron: tubérculos y propágulos. Estas formas de conservación implicaron actividades en campo, silo, invernadero y laboratorio (*in vitro*); siendo la primera la principal forma de conservación (clones) que se aplica durante la época de cultivo.

El Banco de raíces andinas fue representada por ocho colecciones: yacón *(Smallanthus sonchifolius)*, arracacha *(Arracacia xanthorrhiza)*, achira *(Canna edulis)*, walusa *(Xanthosoma saggitifolia)*, camote *(Ipomoea batatas)*.

Caracterización agronómica de la Colección Nacional de Papa (CNP)

Como resultado de la caracterización agronómica aplicada a la CNP durante más de 12 años, en el cuadro siguiente se documenta el rendimiento medio (en kg.pl^{-1}) de cinco grupos promisorios de accesiones y en la última columna del cuadro se presenta un estimado de la producción en kg/ha^{-1} en base a una densidad de 47.000 plantas por hectárea.

Accesiones promisorias de papa

Especie	Media kg planta^{-1}	Mínimo	Máximo	N° Accesiones	Producción estimada kg x ha^{-1}
Solanum tuberosum subsp. Andigenum	0,487 ± 0.19	0,316	0,805	32	22.869
Solanum tuberosum subsp. Andigenum	0,455± 0.16	0,322	0,759	7	21.365
Solanum tuberosum subsp. Andigenum	0,436± 0.12	0,318	0,555	8	20.480
Solanum tuberosum subsp. Andigenum	0,404± 0.19	0,143	0,573	7	18.898
Solanum tuberosum subsp. tuberosum	0,364± 0.07	0,287	0,431	4	17.108

En este lote promisorio, se encontró que la media de rendimiento de tubérculos por planta fue de 0,429 kg. El rendimiento medio fue de 20,1 $t.ha^{-1}$, siendo éste cuatro veces superior a la media nacional de 5,04 $t.ha^{-1}$, este último reportado por la Oficina Agroambiental del MDRyT.

Banco Nacional de Germoplasma Forestal (BNGF)

Al finalizar el 2018, el BNGF reportó un total de 117 especies en conservación con un acervo de 2.189 accesiones. En la estructura del BNGF sobresale el grupo constituido por siete especies (*Caesalpinia spinosa, Schinopsis haenkeana, Switenia macrophylla, Acasia feddeana, Cedrela odorata, Acacia macracantha, Bertholletia excelsa*) aportan con 1.017 accesiones con una media por especie de 145 accesiones. Este grupo, aporta con el 45.4% al BNGF.

Banco Nacional de Frutales del Valle (BNFV)

El Banco Nacional de Frutas de Valle se encuentra en pleno proceso de reconstrucción e incluye 148 accesiones de las siguientes especies: durazno, ciruelo, manzano, membrillo y damasco.

1_Bixa orellana (achiote).

Ceiba pentandra (mapajo).

Plantines de durazno..

Unidad de Investigación

Programa Nacional de Cereales

Proyecto Nacional de Trigo

Objetivo

Desarrollar tecnologías de producción en el cultivo de trigo que permitan mejorar los índices de productividad y calidad que contribuyan a alcanzar las metas sectoriales establecidas por el Gobierno Nacional, orientadas a lograr la seguridad alimentaria en beneficio de los productores y de la población boliviana en general.

Resultados

- Registro y liberación de una variedad de trigo duro (INIAF Llajta) recomendada para zonas de valle de Cochabamba con un rendimiento de 2,4 $t*ha^{-1}$.
- Cinco líneas elites identificadas por parámetros de adaptabilidad y estabilidad del programa de mejoramiento de trigo del INIAF.
- Producción de 1,28 t de semilla de trigo de la variedad INIAF Tropical (0,74 toneladas son de categoría Básica I y 0,54 t corresponden a la categoría Básica II).
- Producción de 3,64 t de semilla de trigo de la variedad INIAF Cinteño e INIAF Yesera (corresponden a la categoría Básica II).
- Una recomendación de manejo agronómico generada para las variedades en proceso de difusión del proyecto trigo del INIAF.

Equipo portatil para el pesado y la medición de la calidad de la semilla de trigo.

Cosecha de trigo en la comunidad de Qollpana para medir el rendimiento de la variedad INIAF Tropical.

Proyecto Nacional de Maíz

Objetivo

Desarrollar tecnología de producción agropecuaria, forestal y acuícola a nivel macro regional para la mejora de la productividad, calidad, tolerancia a factores bióticos y abióticos adversos, manejo agronómico y post cosecha en el cultivo de maíz, con enfoque de cambio climático en beneficio de los pequeños, medianos y grandes productores, para contribuir al incremento de la rentabilidad.

Resultados

- Selección de dos líneas Elite de maíz por su tolerancia a factores bióticos y abióticos en actual validación para formar un hibrido para los valles (Chuquisaca, Tarija y Cochabamba).
- Selección de un Hibrido biofortificado rico en contenido de Zinc para condiciones de chaco y trópico en validación.
- El Proyecto Maíz del INIAF en su cobertura de acción, ha producido 2400 kg de semilla genética y básica de las diferentes variedades e híbridos.
- 43 socios semilleristas de Cochabamba han producido 37 t de semilla de maíz (INIAF Guarani y Waltaco).
- 37 socios de Tarija de los municipios de Yacuiba, Carapari y Villa Montes de la provincia Gran Chaco, en las comunidades de Palmito Timboy, Nazareno, Chimeo, han producido cerca de 40 t de semilla de maíz de las variedades INIAF GUARANI, INIAF H1, INIAF HQ2, entre otros, para atender una superficie de 2000 ha.
- Elaboración de tres artículos; Selección familiar de medios hermanos en la variedad de maíz Waltaco para tolerancia a *Fusarium* sp (ch'aquionghoy) en el valle de alto en Cochabamba; Evaluación del Riego por Goteo Subterráneo en el Cultivo de Maíz (*Zea mays*) en Algarrobal, Municipio de Yacuiba y la Respuesta a la selección en maíz y determinación de la heredabilidad para cuatro caracteres en la variedad INIAF guaraní).
- Elaboración de un manual sobre la utilización de leguminosas forrajeras como una alternativa para mejorar la conservación de suelos.

Jornada de evaluación participativa en Algarrobal, Yacuiba.

Evaluación participativa de variedades de maíz para choclo en el Chapare - Cochabamba.

Proyecto Nacional de Arroz

Objetivo

Desarrollar tecnologías de producción que permitan mejorar la productividad y calidad del arroz, a través de actividades de investigación científica y participativa, enfocadas a contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria para el bienestar de población boliviana.

Resultados

- Selección participativa de 17 líneas elites de arroz de alto potencial de rendimiento, tolerante a las principales enfermedades y buena calidad de grano, material evaluado en diferentes zonas de producción de arroz en los departamentos de Santa Cruz y Beni.
- Identificación de dos líneas promisorias para su próximo lanzamiento como nuevas variedades de arroz.
- Producción de semilla de categorías altas de las variedades INIAF Taita, INIAF Chasqui, y SCS 115 CL un total de 8927 kg; semillas disponibles para la difusión de las variedades.
- Mejoramiento de tres poblaciones de selección recurrente (Spacir 16 Bl, Spacir 2 y Pob 40) poblaciones que son fuente de germoplasma para la generación continúa de nuevas variedades de arroz.
- Validación de dos tecnologías de arroz: Nivelación de suelos con rayos laser para el uso eficiente del agua para el mejoramiento de la productividad del cultivo de arroz y trasplante mecanizado en el cultivo de arroz.

Ensayo de arroz San Julian - Santa Cruz.

Jornadas de evaluación participativa con productores y estudiantes en Yapacaní - Santa Cruz.

Programa Nacional de Granos Andinos

Proyecto Nacional de Quinua

Objetivo

Desarrollar e implementar, tecnologías orientadas al manejo integral sostenible del complejo productivo de granos andinos, que contribuyan a la mejora de la productividad y rentabilidad de las especies y cumplir las metas institucionales dentro del marco de las políticas nacionales y sectoriales, en beneficio del productor agrario y de la población boliviana.

Resultados

- Selección de 20 líneas y/o ecotipos de quinua promisorios con un alto rendimiento, los cuales formarán parte de los ensayos nacionales de rendimiento y adaptabilidad.
- Identificación y selección de cinco accesiones de cañahua por su elevado rendimiento y su comportamiento favorable a los factores climáticos adversos, el material procedente de Recursos Genéticos: (Accesión 199, Accesión 68, Accesión 55, Accesión 132 y Accesión 224) el material pasará a formar parte del ensayo de ecotipos promisorios de cañahua con alto potencial de rendimiento.
- De acuerdo al análisis estadístico de rendimiento el Bioinsumos, NACLE, es el mejor biofertilizante para la producción orgánica, los resultados obtenidos fueron en dos localidades de los departamentos de Oruro y Potosí.
- Multiplicación de 100 kg de semilla Básica y mejorador, de variedades Inscritas en el Registro Nacional de Variedades.

Ensayos varietales del proyecto quinua.

Variabilidad genética de quinua.

Programa de Tubérculos y Raíces

Proyecto Nacional de Papa

Objetivo

Mejorar la productividad de la papa a través de procesos de selección e identificación de recomendaciones de manejo, con énfasis en Manejo Agronómico de Cultivo y Manejo Integrado de Plagas con el fin de contribuir en la selección y validación de accesiones, clones, variedades de papa de tipo industrial, comercial y nativa, producción de semilla pre básica, multiplicación de semilla de papa de categorías altas y la identificación de recomendaciones de MAC y MIP.

Resultados

- Se han logrado identificar tres variedades: la variedad nativa con alto rendimiento como es la Sani Imilla Negra con tolerancia a sequía identificado para la ecoregión del altiplano con un rendimiento superior a 12 t*ha^{-1}. Otra accesión identificada es la Puka Sakampaya que está seleccionada por su aptitud para la elaboración de chuño, acompañada de un alto rendimiento y la accesión Huacareta que tiene aptitud industrial para eco región de valle.
- Se ha implementado 1,2 ha para la producción de semilla básica I y básica II, de las variedades Cardinal, Desiree, Pucara, Jatun Puka, Marcela, Pinta Boca, Puka Huaycha, Huaycha.
- Se han identificado dos estrategias de manejo agronómico de cultivo; fertilización en variedades industriales en el altiplano y valles; y la identificación de un sustrato adecuado para el manejo de plántulas *invitro* en invernadero, con el objetivo de alcanzar rendimiento que superan los 6 kg*m^2.
- Se ha logrado capacitar 300 productores, técnicos de instituciones en Manejo Integrado de nematodos con el propósito de identificar más de 3 has de terreno libres de nematodos aptos para la producción de semilla de altas categorías en papa.

Ensayo varietal.

Capacitación a técnicos en el centro de innovación Zudañez, Chuquisaca.

Programa Nacional de Hortalizas

Proyecto Nacional de Hortalizas

Objetivos

Desarrollar tecnologías de producción en el cultivo de tomate, cebolla y ajo que permitan mejorar los índices de productividad y contribuyan a alcanzar las metas sectoriales establecidas por el Gobierno Nacional, orientadas a lograr la seguridad alimentaria y el bienestar de la población boliviana y de los productores en particular.

Resultados

- Identificación de dos líneas de tomate de alto potencial de rendimiento tolerante a factores adversos bióticos.
- Se seleccionó 15 accesiones de la colección de tomate que resguarda el Banco de Germoplasma de Hortalizas que servirán como material básico para el mejoramiento genético.
- Establecimiento de un programa de formación de poblaciones segregantes a partir de material local e introducido (50 líneas en generación filial F2).
- Inscripción de la variedad de ajo "Castaño" con adaptación a las zonas productoras de la provincia Sud Chichas del departamento de Potosí.
- Pruebas multiambientales de una línea promisoria de cebolla roja con tolerancia a boletíng para la adopción dentro las zonas productoras de la macroregión altiplano.
- Se ha multiplicado semilla de categoría alta de diferentes especies priorizadas 17,5 kg de cebolla, 804 gr de tomate de líneas elite y cruzas F1, 134 kg de ajo de 11 variedades introducidas, 6,9 Kg de betarraga líneas genéticas y prebásica.

Ensayo de lineas de tomate en generación F1.

Multiplicación de bulbo madre de cebolla de los cultivares Navideña, Globosa y Sintética, en el Centro de Innovación Tarata, Cochabamba.

Programa Nacional de Bosques

Objetivos

Desarrollar alternativas productivas innovadoras en especies forestales no-maderables multipropósito a implementarse en Sistemas Agroforestales en las diferentes macro regiones del País en armonía con la madre tierra.

Resultados

- Producción de 16000 plantines forestales de Nogal, Asaí, Copoazú, Cedro colorado en predios del INIAF en Tarija y Pando.
- Comercialización de 600 plantas de nogal a raíz desnuda del programa bosques a productores de Valle en el departamento de Tarija, producidas en el Centro de Innovación Chaguaya.
- Implementación de 400 plantas madre de especies priorizadas como Nogal, Asaí y Copoazú en predio de productores y del INIAF.
- Elaboración de dos manuales de manejo agronómico en poda y fertilización para el nogal para las zonas de Valle.
- Dos manuales técnicos en propagación, multiplicación y escarificado de semillas de castaña y siringa para la Amazonia Boliviana.
- Elaboración de cuatro artículos técnicos para publicación en la revista científica del INIAF.
- Caracterización de 70 accesiones de algarrobo en el Chaco Tarijeño, como parte de los ensayos de variabilidad genética en especies forestales.

Banco de germoplasma de Copuazú, Pando.

Vivero de producción forestal, Pando.

Producción de planta a raíz desnuda de nogal en Tarija.

Programa Nacional de Ganadería, Forrajes y Acuicultura

Proyecto Nacional de Forrajes

Objetivo

Desarrollar, identificar, adaptar y validar alternativas tecnológicas que permitan mejorar la producción y maximicen la eficiencia de utilización de forrajes nativos e introducidas en diferentes sistemas de producción de forma sostenible, bajo un uso racional y responsable de los recursos naturales que contribuyan al beneficio socio-económico de los pequeños y medianos productores de la población boliviana.

Resultados

- Se evaluó 14 especies nativas de pastos altoandinos de Bolivia, de las cuales se identificó cinco especies *[Bromus catahrticus Vahl, Chondrosum simplex (Lag.) Kunth, Festuca dolichophylla J. Presl, Festuca orthophylla Pilg. y Festuca sp.)* que se destacan por su porcentaje de germinación, grado de prendimiento, numero de hojas, altura de planta y longitud de hojas.
- Se identificó que la cebada forrajera y la avena forrajera asociada con *Vicia*, tiende a incrementar rendimientos de materia verde y seca en condiciones del altiplano de Bolivia.
- Se realizó el día demostrativo de trabajos de investigación en la localidad de Cuyahuani en los predios de la Universidad Indígena Boliviana Tupac Katari (UNIBOL-TK), con la participación de 55 personas entre estudiantes y productores del sector.
- Un artículo original de pastos altoandinos de Bolivia, publicado en la revista RIAFB.

Dia demostrativo de campo en la localidad de Cuyahuani-UNIBOL, municipio Huarina - La Paz.

Parcelas de investigación de avena y cebada forrajera en la Estación Experimental de Patacamya-UMSA.

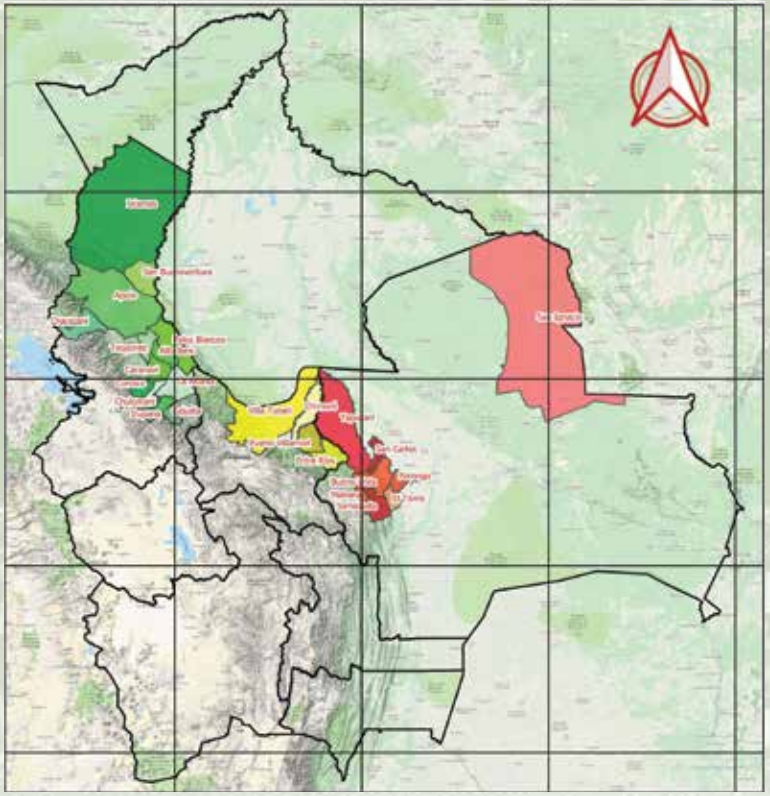
Variedades de investigación de avena forrajera asociada con vicia en los predios de la UNIBOL-TK, municipio Huarina.

Programa Generadores de Divisas

Proyecto: Desarrollo de la Innovación Tecnológica Productiva del Cafe en Zonas Productoras de Bolivia

La caficultura en Bolivia viene atravesando diferentes limitantes como la falta del desarrollo de innovaciones tecnológicas que impiden su crecimiento en términos de productividad y calidad, consecuentemente entre 1990 a 2017 la producción disminuyo de 156.000 a 31.000 sacos de café de 60 kg de grano verde oro (El rendimiento disminuye de 15 a 5 sacos por ha). A pesar de esta situación el café boliviano se ubica dentro de los 10 países de mejor calidad de café en taza.

Con el objetivo de desarrollar innovaciones tecnológicas de producción para el incremento de la productividad y calidad del cultivo del café en las zonas productoras de Bolivia, El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras en el marco del D.S. Nº 3560 del 16 de mayo de 2018 a través del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF, viene ejecutando el componente de desarrollo tecnológico del Programa de Inversión Caficultura a Nivel Nacional con recursos del Tesoro General de la Nación.



El área de cobertura del programa, tres departamentos en 27 municipios:

La Paz *(15 municipios) Caranavi, Chulumani, Palos Blancos, Coroico, Coripata, Teoponte, La Asunta, Irupana, Cajuata, Apolo, San Buenaventura, Ixiamas, Alto Beni y Charazani.*

Cochabamba *(4 municipios) Villa Tunari, Puerto Villarroel, Chimore y Entre Ríos.*

Santa Cruz *(8 municipios) Samaipata, Yapacani, San Carlos, Buena Vista, Porongo, El Torno, San Ignacio de Velasco y Mairana.*

Beneficiarios: *6.603 familias cafetaleras.*

Objetivo

Desarrollar el potencial productivo sostenible del cultivo de café arábica con énfasis en la producción orgánica, incrementando su producción y productividad para la obtención de cafés de alta calidad orientados al mercado nacional y de exportación.

Resultados

- Implementación del banco de germoplasma activo implementado.
- Colecta de 25 Accesiones.
- Producción de 14.000 plantines de calidad para el establecimiento de ensayos y el banco de germoplasma.
- Diseño de la carpeta final del Centro de Innovación de Café.

Frutos de café

Plantines de café vivero Villa El Carmen, municipio Caranavi - La Paz.

Proyectos con Cooperación Externa 2018

Plataforma de Fenotipado de Precisión para Piricularia de Trigo CIMMYT-INIAF

Objetivo

Fenotipar en experimentos de campo materiales genéticos de programas de mejoramiento internacionales y nacionales, público y privados

Parcelas de investigación de la plataforma fenotipado de precisión en piricularia de trigo, CIMMYT - INIAF, Okinawa - Santa Cruz.

Resultado

- 5.000 líneas de trigo (procedentes de México, Bangladesh, China, India y Nepal) evaluadas por incidencia y severidad para la enfermedad causada por Piricularia en la localidad de Quirusillas y Okinawa

Incidencia de la piricularia en trigo, Quirusillas - Santa Cruz.

- Protocolo establecido y documentados (campo y laboratorio), para el fenotipado de precisión en campo para Piricularia de trigo.

Apoyo al Sistema de Producción del Cultivo de Papa en los Departamentos de Chuquisaca y Cochabamba Bolivia

농촌진흥청 Rural Development Administration

Objetivo

Apoyar al incremento en la producción del cultivo de papa en Chuquisaca Bolivia, a través de la producción de semilla de

papa de alta calidad, con un Manejo Integrado de Plagas de importancia económica en este cultivo.

Resultados

- Multiplicación de 14.000 plántulas in vitro de las variedades Desiree, Huaycha, Jatun Puka, Cardinal, Marcela, Sani Imilla Negra, Canastillo, Sani Imilla, Malcacho y Revolución, para la producción de semilla pre básica.
- Producción de 320 kg de semilla pre básica de las variedades Marcela, Sani Imilla Negra y Huaycha destinadas a fortalecer la capacidad productiva de semilleristas.
- Capacitación a 303 productores (hombres: 231, mujeres: 72) en prácticas de Manejo Integrado de Plagas en parcelas semilleras y comerciales.

Visita al laboratorio de producción de Plántulas in vitro.

Evaluación, selección y difusión de especies forrajeras nativas e introducidas para sistemas silvopastoriles en el Chaco Boliviano

Objetivo

Recolectar, identificar, valorar y recomendar especies nativas e introducidas de gramíneas y leguminosas con alto valor forrajero para el mejoramiento del monte nativo con la implementación de sistemas silvopastoriles en los pisos ecológicos de Pie de Monte y Llanura Chaqueña.

Resultados

- Se realizó la colecta de 45 especies de material vegetativo, semillas forrajeras nativas y su respectiva clasificación taxonómica para la implementación de sistemas silvopastoriles.
- Se implementaron 4 ensayos experimentales con forrajeras nativas e introducidas en sistemas silvopastoriles.
- Capacitación a 220 Productores, en tecnologías de producción de forrajes.

Evaluación participativa de pastos nativos.

Control de la bacteriosis del arroz (*Burkholderia glumae*) favorecido por el cambio climático.

Objetivo

Incrementar el 20% en la productividad del cultivo de arroz en las zonas de intervención comparado, con el método convencional de 2,5 t*ha^{-1}, mejor calidad del producto precio de 10 $us adicionales por fanega y reducción en los riegos de pérdida total del producto por la bacteriosis del arroz (*Burkholderia glumae*)

Resultado

- Cuatro ensayos establecidos para el Manejo Integrado del Cultivo de Arroz para el control de la Bacteriosis (*Burkholderia glumae*), en los departamentos de Santa Cruz y Beni.

Fortalecimiento e incorporación de tecnologías en la cadena de producción del cultivo de tomate

Objetivo

Incorporar y adoptar tecnológicas en sistemas sostenibles y competitivos de producción del cultivo de tomate y contribuir a mejorar la productividad hortícola de los agricultores.

Resultados

- Construcción de una Infraestructura con áreas de injertación, prendimiento y aclimatización para el fortalecimiento de capacidades productivas para la producción de plantines de hortalizas.
- Implementación de dos ensayos para efectuar evaluaciones de tolerancia y/o resistencia a patógenos de suelo, estrés hídrico y manejo agronómico.
- Establecimiento de 40 pruebas preliminares de injertación manual con material de prueba (plantines).

Mejora de la fertilidad de suelos en cultivares de café mediante la aplicación tecnología de abonos orgánicos y biológicos en las fincas cafetaleras del Municipio de Caranavi.

Objetivo

Evaluar el efecto de la aplicación de abonos orgánicos sobre la fertilidad de suelos y en la estructura productiva del café (*Cofeea arabica*) en el municipio de Caranavi.

Resultados

- Producto de los ensayos, se cuenta con un documento técnico con especies vegetales identificados para la elaboración de abonos orgánicos líquidos.

- Elaboración de un documento técnico para aplicación de abonos orgánicos sólidos y líquidos para la producción de café.

Mejoramiento de los Sistemas de Riego del Cultivo de Arroz en Santa Cruz, Bolivia

Objetivos

- Evaluación de campo sobre el desempeño de cultivares de élite para arroz irrigado en el entorno agronómico del Caribe y América Latina.
- Evaluación de la productividad del arroz y la mejora de la estabilidad utilizando el mejor tratamiento de gestión del agua o el equipo desarrollado en la primera fase de la prueba del proyecto de gestión del agua en los campos de los agricultores.

Resultados

- Se multiplicaron 4 t de semillas de categorías altas de las variedades Chasqui, Taita y líneas promisorias.
- Se identificaron 15 líneas élites para el desarrollo de nuevas variedades de arroz de alta productividad, sanidad y calidad de grano.
- Se capacitaron 450 productores en manejo del cultivo de arroz y nivelación de suelos con tecnología de punta para uso eficiente de agua.

Establecimiento de un modelo de manejo de calidad de Post-cosecha en granjas de Tomate, en el municipio de Sorata -La Paz.

Objetivos

- Identificar y cuantificar las principales causas de las pérdidas y daños físicos ocasionados durante el manejo del cultivo, cosecha, post-cosecha y transporte, que influyen en la calidad del tomate en la región de Sorata.
- Desarrollar un sistema de tecnología de manejo que permita reducir pérdida durante post-cosecha y mejorar calidad del tomate.
- Fortalecer las capacidades locales de los productores de tomate a través de asesoría y capacitación técnica en manejo de post-cosecha de tomate por medio de entrenamiento de campo y manuales técnicos, videos y otros.

Resultados

- Elaboración de un documento técnico con tres recomendaciones técnicas en el control de plagas (mosca blanca y minador de hoja) y Tizón temprano en el cultivo de tomate.
- Se capacitaron a 45 productores de tomate en Manejo del Cultivo y Post cosecha en el municipio de Sorata.

Día demostrativo de trabajos de investigación.

Centros de Innovación

Son los espacios físicos para el desarrollo de la investigación, transferencia de tecnología y producción del INIAF, de acuerdo a su vocación productiva, atienden de manera integral las demandas generadas del sector productivo.

Objetivo

Desarrollar actividades de investigación para la generación y/o validación de tecnología, transferencia de tecnología de aquellos productos finales como variedades y recomendaciones técnicas y la producción de material vegetal de cultivares desarrollados por los programas nacionales de investigación, además de promover la prestación de servicios.

Cobertura geográfica

La operatividad de los Centros de Innovación, se establece en las siete macrorregiones del país (Amazonía, Llanuras y Sabanas, Chiquitanía y Pantanal, Yungas y Chapare, Altiplano, Valles y Chaco).

Cobertura geográfica y rubros atendidos por cada Centro de Innovación del INIAF.

Resultados

Centro de Innovación Tarata

La gestión 2018, en el marco del Proyecto “Fortalecimiento del Sistema de Investigación y Producción de Papa en Bolivia”, financiado por la Cooperación Comunitaria Rural de Corea del Sur, con un presupuesto de 3,5 millones de dólares americanos se concluyó con la implementación de la infraestructura y equipamiento del Centro de Innovación Tarata (laboratorio de biotecnología, cámara de frio, galpones para almacenamiento de la producción de papa y un área administrativa).

Así mismo con financiamiento del INIAF, se concluyó con la implementación de la infraestructura y equipamiento básico para el funcionamiento del laboratorio de suelos y aguas.

Vista exterior infraestructura construida – Por la Cooperación Comunitaria Rural de Corea – Centro de Innovación Tarata.

Vista exterior laboratorio de suelos y agua – Centro de Innovación Tarata.

Centro de Innovación Tecnológica en café

En elmarco del Programa de Inversión caficultura a nivel nacioanl, el INIAF tiene la responsabilidad de implementar el Centro de Innovación en café. En este sentido en la gestión 2018 se obtuvieron los siguientes resultados:

Conclusión del diseño del Centro de Innovación Tecnológica de Café, comprendiendo dos áreas: A) área estructural operativa compuesta por un complejo de laboratorios que permitirán, diagnosticar, evaluar e identificar las causas e investigar los tratamientos y en correspondencia realizar, las recomendaciones, de prevención, intervención del origen que genera pérdidas económica en la producción de café y B) área de gestión de desarrollo de innovaciones tecnológicas, transferencia e intercambio de conocimientos.

A. Área estructural-operativa compuesta por un complejo de laboratorios de:

- Laboratorio de suelos, aguas y abonos orgánicos
- Laboratorio de control de calidad de alimentos
- Laboratorio de biotecnología vegetal
  - Área de cultivo de tejidos vegetales in vitro
  - Biología molecular
  - Área de calidad de semillas y recursos genéticos,
- Laboratorio de sanidad vegetal
  - Fitopatología
  - Entomología
- Laboratorio de control físico y perfil de calidad
- Planta de prebeneficio de café
- Sistema de alerta temprana
- Vivero automatizado

B. Área de gestión:

- Salón múltiple
- Albergue
- Residencia
- Cocina comedor
- Administración

Maqueta virtual del Centro de Innovación Tecnológica en café.

Laboratorio de Biología Molecular

Objetivos

- Fortalecer el desarrollo de actividades de investigación a traves de las capacidades de laboratorio de biologia molecular, tanto en el área de recursos genéticos como en los programas de investigación.
- Hacer eficiente los procesos de gestión de conservación, manejo y uso de germoplasma agilizar programas de mejora genética para afrontar a diversos factores bióticos y abióticos adversos, haciendo frente al cambio climatico para asegurar la seguridad alimentaria.

Resultados

Las actividades desarrolladas en la gestión 2018 permitieron alcanzar los siguientes resultados:

En caracterización molecular de accesiones de los bancos de germoplasma de hortalizas, granos altoandinos y leguminosas:

- 149 accesiones de hortalizas: 87 en ajís y 62 en cucúrbitas.
- 50 accesiones de quinua.
- 63 accesiones en tarwi.

En indentificación de tolerancia a factores bióticos adversos en el cultivo de papa:

- 20 genotipos identificados con tolerancia a tizón tardio (*Phytophthora infestans*).
- 10 genotipos identificados con tolerancia a nemátodos (*Globodera Spp*).
- 15 genotipos identificados con tolerancia al virus PVX.
- 15 genotipos identificados con tolerancia a la verruga de la papa (*Synchytrium endobioticum*).

Laboratorio de calidad

El laboratorio de calidad tiene como objetivo desarrollar control de calidad físicos, químicos y reológicos con servicios de investigación a toda la cadena agroindustrial de cereales y subproductos, ofreciendo análisis de confiabilidad y un servicio sin errores.

En la gestión 2018, se hizo un total de:

- 1.165 análisis a solicitud de los diferentes programas de investigación de INIAF.
- 72 análisis a instituciones externas.

Vista interior laboratorio biologia molecular.

Vista interior laboratorio de calidad.

Centro Nacional de Caña de Azucar

Objetivo del Programa Cultivos Industriales

Desarrollar tecnologías apropiadas para mejorar la productividad y calidad de materia prima para la industria a través de procesos de investigación agrícola e industrial.

Objetivos del Proyecto Caña de Azúcar

- Desarrollar tecnologías apropiadas para mejorar la productividad, calidad y rentabilidad del pequeño, mediano y grande productor cañero e industria azucarera a través de procesos de investigación agrícola e industrial.
- Generar y validar alternativas de tecnologías apropiadas en el ramo de investigación y mejoramiento agrícola para mejorar la producción y productividad del cultivo de Caña de Azúcar
- Investigar y proponer el uso de tecnologías apropiadas para la industrialización de la caña de azúcar en productos principales y subproductos.
- Generar información adecuada y oportuna en control, monitoreo y seguimiento al cultivo de caña de azúcar productivo e industrial para mejorar su productividad.

Resultados

- Se han introducido seis variedades comerciales, 48 clones avanzados y cruzas de semilla botanica, como una estrategia para el desarrollo de variedades que estarán disponibles a corto y mediano plazo
- Se están validando tecnologias en fertilización, control de malezas y uso de semilla de calidad en el componente de manejo agronómico de cultivo.
- Se han validado 3 tecnologias de manejo de postcosecha y procesos industriales de la caña de azucar.

Selección y caracterización de variedades promisorias de caña de azúcar.

Demostración de campo de variedades introducidas por el INIAF.

Unidad de Transferencia de Tecnología

Objetivo

Desarrollar e implementar un proceso participativo, integral, eficiente y especializado de transferencia de tecnología mediante acciones de validación y sistematización, difusión y capacitación dirigida a productores líderes y técnicos del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (SNIAF), enfocados a garantizar la adopción de tecnología en los rubros agrícola, pecuarios, forestal.

Resultados

- Se han sistematizado ocho tecnologías desarrolladas por los Proyectos de Investigación del INIAF.
- Participación de 2.622 actores del SNIAF en eventos de difusión de tecnologías generadas por el INIAF a traves de dias demostrativos en Centros de Innovación y parcelas de aliados estratégicos.
- Participación de 1083 productores en eventos de intercambio de conocimientos y tecnologías priorizadas por el INIAF.
- Participación de 152 técnicos de municipios e instituciones aliadas en eventos de intercambio de conocimientos en temas de investigación agropecuaria y forestal.
- Participación de 80 técnicos del INIAF en eventos de capacitación mediante seminarios virtuales.

Día demostrativo de trabajos de investigación en maiz Chaco - Tarija.

3ra. Jornada de difusión de tecnológias Sipe Sipe - Cochabamba.

Dirección Nacional de Semillas - DNS

Certificación de campos semilleros de haba (Oruro -2018).

Qué es la Dirección Nacional de Semillas (DNS)

Es la instancia competente del INIAF a nivel nacional, encargada de brindar los servicios de certificación, fiscalización, registros y actividades de control de comercio de semillas.

Objetivo de la DNS

Contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria nacional, garantizando que los productores agropecuarios y forestales dispongan de semilla y material vegetal de propagación con identidad varietal de alta productividad, calidad genética, fisiológica, física y fitosanitaria.

Estructura Organizacional 2018

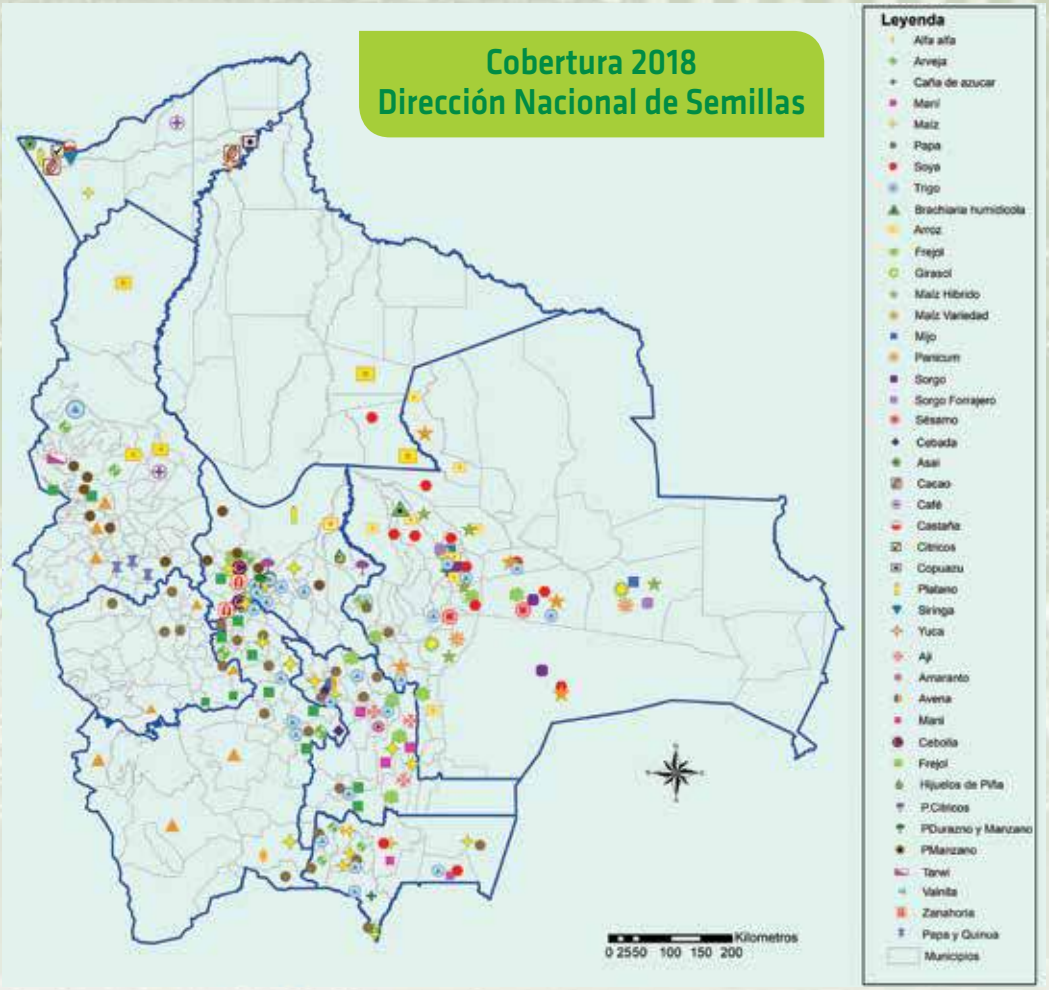
DIRECCIÓN NACIONAL DE SEMILLAS

- UNIDAD DE CERTIFICACIÓN DE SEMILLAS
- UNIDAD DE FISCALIZACIÓN Y REGISTROS DE SEMILLAS
- UNIDAD DE CONTROL DE COMERCIO DE SEMILLAS

Cobertura gestión 2018

Los servicios de semillas que brinda el INIAF tiene una cobertura Nacional, interviniendo en los nueve departamentos, 79 provincias, 137 municipios y aproximadamente a 990 comunidades.

Certificación de semilla de papa (Cochabamba 2018).



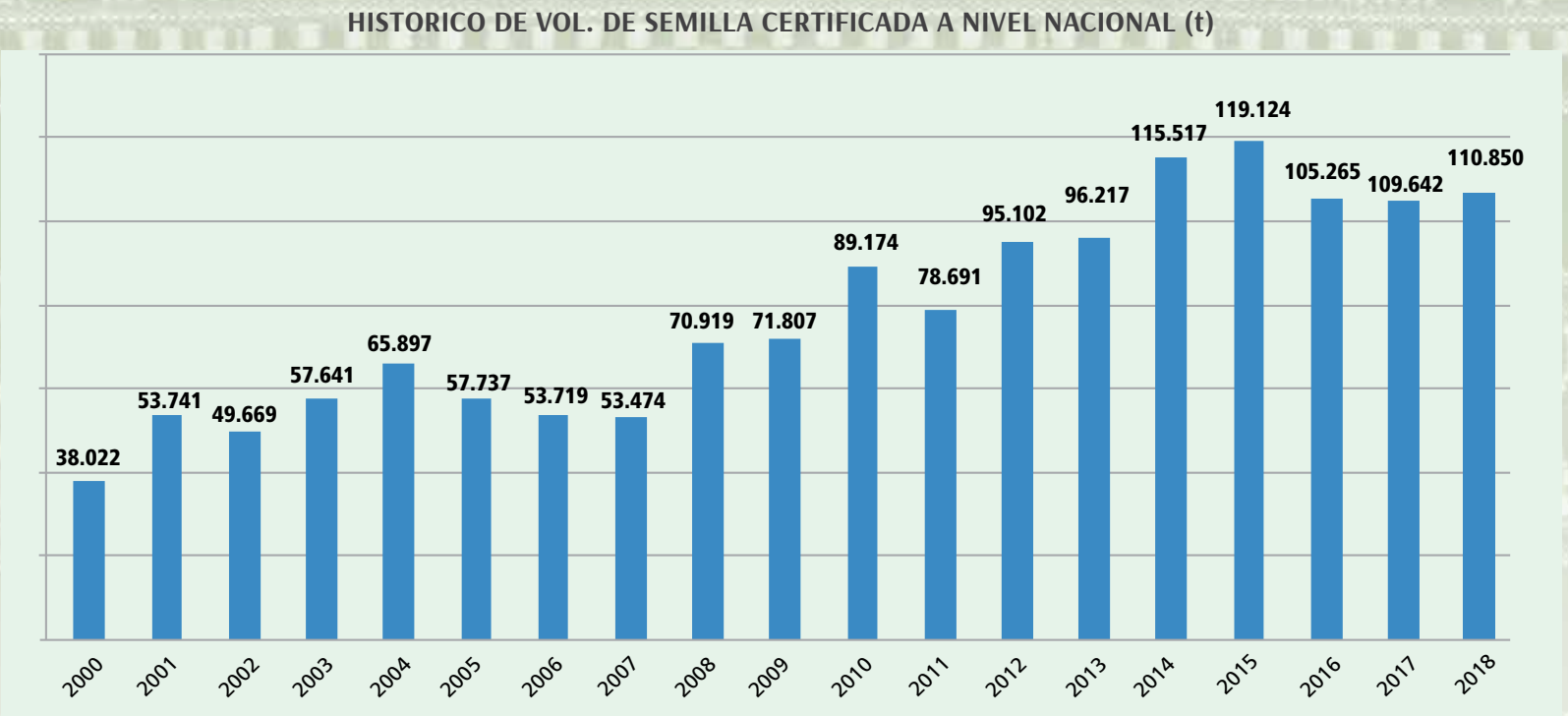
FUENTE: INIAF/DNS 2018.

COBERTURA	Beni	Chuquisaca	Cochabamba	Gran Chaco	Oruro	La Paz	Pando	Potosí	Tarija	Santa Cruz	TOTAL
PROVINCIAS	5	8	22	2	2	8	2	12	6	14	**79**
MUNICIPIOS	9	13	22	4	9	17	4	19	10	33	**137**
COMUNIDADES	44	116	156	37	25	29	19	101	60	412	**990**

FUENTE: INIAF/DNS 2018

Información de Semilla a nivel Nacional Gestión 2018

La certificación de semillas, es el proceso técnico de verificación oficial de la calidad de la semilla, tanto en campo como en laboratorio, realizado por los técnicos de semillas de las Oficinas Departamentales y/o Regionales del INIAF.



Fuente: INIAF/DNS 2018.

Dirección Nacional de Semillas:

Entre los logros más importantes alcanzados a lo largo de estos años de aporte al proceso productivo del país, se destaca el incremento en la certificación de semillas; de 6.938 t. en la gestión 1987 a 110.850 t. de semilla certificada para la gestión 2018, de 31 rubros y 320 variedades; siendo los más importantes: Soya (62,4%), Papa (11,4%), Trigo (10,3%) y Arroz (5,3%). Además se logro certificar un total de 3.041.643 unidades de material vegetal de propagación y plantines de diferentes rubros y variedades.

Volumen de Semilla Certificada por departamento y cultivo gestión 2018 (t)

REGION	ARROZ	ARVEJA	CAÑA	CHIA	HORTALIZAS	FORRAJES	FREJOL	GIRASOL	HABA	MAÍZ	MANÍ	PAPA	QUINUA	SÉSAMO	SORGO	SOYA	TRIGO	OTROS	TOTAL
BENI	833,5															708,8			1.542,3
COCHABAMBA	15,9	2,7			5,5	18,5	5,0		40,1	179,7		4.927,2					94,0		5.288,5
CHUQUISACA						27,6			78,6	373,9	10,1	1.480,4					235,0		2.205,5
GRAN CHACO										199,5	4,2					7.399,8	85,2		7.688,6
LA PAZ	0,6	3,7							6,9			1.382,9	1,4						1.395,4
ORURO									2,8			78,4	4,4					15,9	101,4
POTOSÍ		1,8			0,01	49,6			29,3	57,2		2.714,6	1,3				41,8	2,3	2.897,9
PANDO	8,6									8,0								0,3	17,0
SANTA CRUZ	5.090,8	28,1	1.190,7	79,1		58,5	191,4	388,0		4.752,8		162,9		21,4	3.417,1	61.145,5	11.026,1	0,7	87.553,1
TARIJA		16,8	198,0							35,7		1.904,0					5,8		2.160,2
TOTAL	**5.949,5**	**53,0**	**1.388,7**	**79,1**	**5,5**	**154,2**	**196,4**	**388,0**	**157,5**	**5.606,8**	**14,3**	**12.650,2**	**7,0**	**21,4**	**3.417,1**	**69.254,1**	**11.487,8**	**19,2**	**110.850,0**

Fuente: INIAF/DNS 2018.

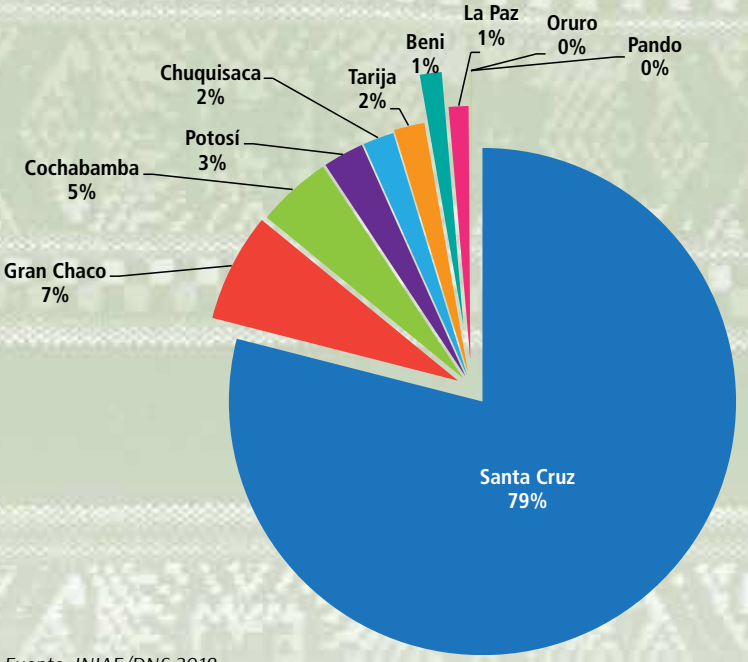
Inspección de almacenes de semilla de papa (Tarija - 2018).

Inspección de campo semillero de maíz (Santa Cruz - 2018).

Superficie y volúmenes de semilla por departamento - gestión 2018

DEPARTAMENTO	Superficie (ha)	Volumen (t)
Santa Cruz	46.725,07	87.553
Gran Chaco	10.281,78	7.689
Cochabamba	819,81	5.289
Potosí	763,71	2.898
Chuquisaca	751,05	2.206
Tarija	259,99	2.160
Beni	1.855,10	1.542
La Paz	153,66	1.395
Oruro	32,41	101,4
Pando	10,50	16,9
TOTAL	**61.653,08**	**110.850,3**

Fuente: INIAF/DNS 2018.



Fuente: INIAF/DNS 2018.

EL 79% del volumen total de semillas certificadas en la géstión 2018 corresponde al departamento de Santa Cruz, siendo que la mayor actividad agrícola del país radica en ese departamento.

Certificación de semilla de soya (Tarija - 2018).

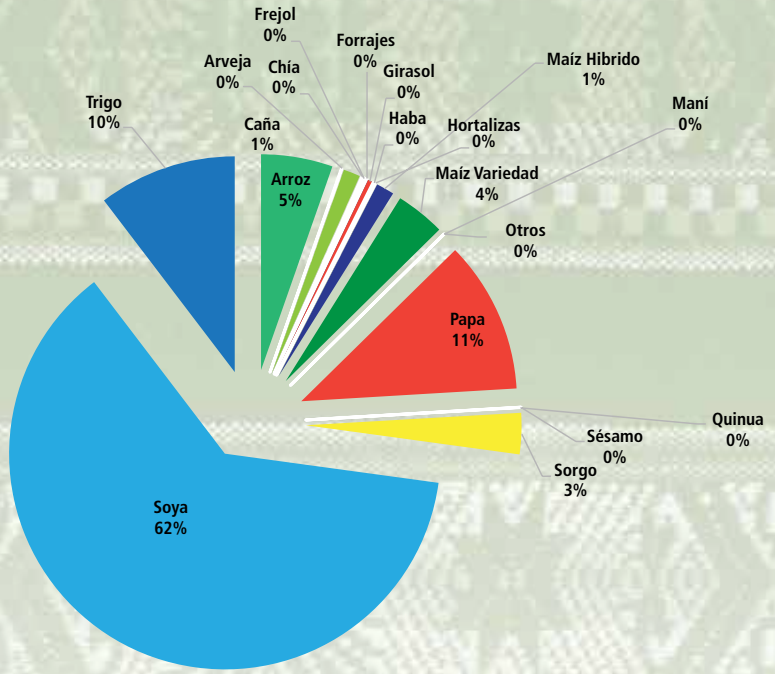
Certificación de semilla de papa (Oruro - 2018).

Volumen de semilla certificada por cultivo

Volumenes por cultivo

CULTIVO	Gestión 2018	
	TOTAL (t)	PORCENTAJE (%)
Arroz	5.949,5	5,37
Arveja	53,1	0,05
Caña	1.388,7	1,25
Chía	79,1	0,07
Frejol	196,4	0,18
Forrajes	154,2	0,14
Girasol	388,0	0,35
Haba	157,5	0,14
Hortalizas	5,5	0,00
Maíz Hibrido	1.498,1	1,35
Maíz Variedad	4.108,7	3,71
Maní	14,3	0,01
Otros	19,3	0,02
Papa	12.650,2	11,41
Quinua	7,0	0,01
Sésamo	21,4	0,02
Sorgo	3.417,1	3,08
Soya	69.254,1	62,48
Trigo	11.487,8	10,36
TOTAL	**110.850**	**100**

Fuente: INIAF/DNS 2018.



FUENTE: INIAF/DNS 2018.

Muestreo de semillas para analisis de laboratorio (Beni - 2018).

Unidades de material vegetal de propagación certificados durante la gestión 2018

DEPARTAMENTO/ CULTIVO	ASAÍ	BANANO	CACAO	CAFÉ	CANELA	CIRUELO	CUCHI VERDE	DURAZNERO	LIMA	LIMÓN	MANDARINA	MANZANO	NARANJA	PACAY	PIÑA	PLATANO	POMELO	STEVIA	VID	YUCA	OTROS	TOTAL
CHUQUISACA								5.400				7.000										12.400
COCHABAMBA					27.600			16.312	5.500	11.000	24.500	16.516	132.000		487.110		7.000	1.960.000				2.687.538
LA PAZ													8.000									8.000
PANDO	4.746	3.000	5.635	27.920			10.000				70		40	1.390	250	6.410				8.000	3.040	70.501
SANTA CRUZ								5.420				11.180										16.600
TARIJA						765		3.768	60	18.900	21.451	5.000	41.800				1.050		153.260		550	246.604
TOTAL	**4.746**	**3.000**	**5.635**	**27.920**	**27.600**	**765**	**10.000**	**30.900**	**5.560**	**29.900**	**46.021**	**39.696**	**181.840**	**1.390**	**487.360**	**6.410**	**8.050**	**1.960.000**	**153.260**	**8.000**	**3.590**	**3.041.643**

Fuente: INIAF/DNS 2018.

En la gestión 2018, la Dirección Nacional de Semillas del INIAF a través de las oficinas departamentales, certificaron un total de 3.041.643 unidades de material vegetal de propagación y plantines .

Volumenes de Semilla exportada gestión 2018 (t)

Especies	Brasil	Colombia	Ecuador	Kenia	Paraguay	Perú	USA	Venezuela	Total (t)
Girasol	194,57								194,57
Maíz Hibrido	185,23	225,02	591,72		142,48	292,34		0,40	1.437,20
Sorgo	827,71				40,00		1,00		868,71
Sorgo forrajero	126,64			0,08	25,51				152,23
TOTAL	**1.334,14**	**225,02**	**591,72**	**0,08**	**207,99**	**292,34**	**1,00**	**0,40**	**2.652,71**

Fuente: INIAF/DNS 2018.

Se certificó un volumen de 2.652,71 toneladas de semillas para exportación a diferentes paises.

Fiscalización y Registros de Semillas

La fiscalización de semillas, es el proceso técnico de verificación oficial de la calidad de la semilla de aquellas especies que, para la comercialización y distribución, se realiza únicamente análisis de laboratorio. Comprende como mínimo la verificación de los siguientes parámetros de calidad: a) Fisiológica; b) Física; c) Sanitaria y d) Genética, cuando fuera posible.

La fiscalización se aplica a: i) Semilla importada; ii) Certificada en gestiones pasadas; iii) Semilla para la cual no se cuenta con normas específicas de certificación; iv) Semilla para la cual la respectiva norma establece este proceso; v) Semilla de uso propio.

Resultados de Fiscalización de Semillas 2018

DETALLE	UNIDAD	RESULTADO
Semilla fiscalizada	t.	21.079,04
Material vegetal de propagación, fiscalizado	N°	14.913.531
Análisis de laboratorio, realizados	N°	20.980
Certificados naranja ISTA, emitidos	N°	387

Fuente: INIAF/DNS 2018.

El registro de semillas, es un proceso técnico que tiene por objeto establecer un ordenamiento de los procesos de producción, acondicionamiento, comercialización y utilización de semilla certificada, así como las variedades y su condición de protegidas o públicas. El objetivo adicional de los Registros es difundir la información resultante en beneficio del Sector Agrícola – Forestal.

De acuerdo a norma, se tiene los siguientes registros: a) De Productores; b) De Comercializadores; c) De Plantas de Acondicionamiento y Almacenes; d) De Variedades; e) De Variedades Protegidas; f) De Laboratorios Acreditados; g) De Certificación Acreditada; h) De Centros de Validación Agronómica y i) De Mantenedores de Variedades, de los cuales se muestran resultados de los registros de mayor importancia.

Resultados de Registros de Semillas 2018

DETALLE	UNIDAD	RESULTADO
Nuevos productores de semillas, inscritos en el Registro Nacional de Productores de Semillas	N°	227
Nuevos comercializadores de semilla, inscritos en el Registro Nacional de Comercializadores de Semilla	N°	80
Nuevas variedades, inscritas en el Registro Nacional de Variedades	N°	62
Nuevas Variedades, protegidas	N°	7

Fuente: INIAF/DNS 2018.

Análisis de laboratorio de semillas (Santa Cruz - 2018).

Control de Comercio de Semillas

El control de comercio de semillas, es un conjunto de actividades de seguimiento e inspección al comercio, distribución y transporte de semillas y de material vegetal de propagación de calidad en el territorio nacional, en cumplimiento de las normativas vigentes y ejecutadas por las Oficinas Departamentales y Regionales del INIAF, en coordinación con otras instancias de control del Estado Plurinacional, con el objetivo de salvaguardar la agricultura nacional.

El objetivo de la Unidad de Control de Comercio de Semillas, es fortalecer las capacidades técnicas y operativas para el control del comercio, distribución y transporte de semillas y/o material vegetal de propagación, en cumplimiento de la normativa vigente y promover el uso de semillas de calidad, coordinando actividades con otras instancias de control del Estado Plurinacional.

Resultados de la gestión 2018

DETALLE	UNIDAD	RESULTADO
Infracciones por incumplimiento a la Norma General de Semillas	N°	98
Convenios firmados a nivel nacional en los diferentes departamentos,	N°	18
Promoción y difusión (días de campo y ferias)	N°	70
Material audiovisual generado para su difusión	N°	17
Material impreso (afiches, cartillas, compendio de normas y otros)	N°	44
Lugares de Comercialización de semillas, Inspeccionadas	N°	640

Fuente: INIAF/DNS 2018.

Promoción de uso de semilla de calidad (La Paz-2018).

Inspección movil de semilla de papa (Tarija-2018).

Destrucción de semilla decomisada (La Paz-2018).

Feria de semilla (La Paz-2018).

Impactos de los Resultados preliminares sobre Semillas – 2018

Avance de Resultados 2018

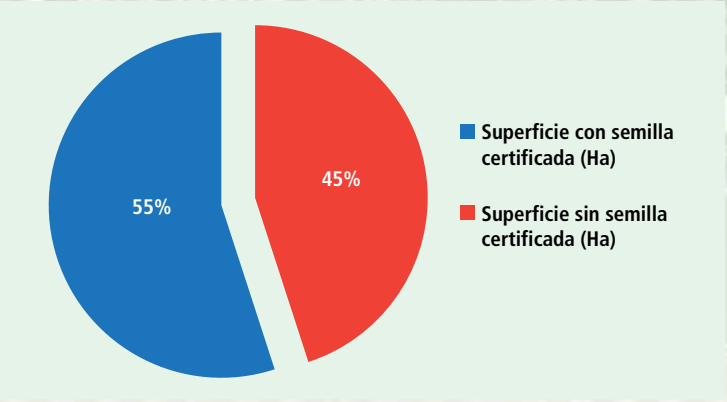
CERTIFICACIÓN (Aprox)			FISCALIZACIÓN		RUBROS CERTIFICADOS	VARIEDADES CERTIFICADAS	MATERIAL VEGETAL
SUPERFICIE (ha)	VOLUMEN (t)	P/EXPORTAR (t)	IMPORTADA(t)	NACIONAL(t)			PROPAGACION (unid)
61.653	110.850	2.653	9.850	11.229	31	320	3.041.643 (certificado) 14.913.531 (fiscalizado)

VOLUMEN DE SEMILLA CERTIFICADA (t)	SUPERFICIE COMERCIAL CULTIVADA (OAP-2016/2017) 3.732.982 Has - 184.318 has (Cultivos perennes)	SUPERFICIE CUBIERTA CON SEMILLA CERTIFICADA (ha)
110.850	3.548.664 has	1.949.930 (55%)

En lo Económico

CONCEPTO	PRECIO REFERENCIAL PROMEDIO (Semilla)		TOTAL VALOR COMERCIAL DE SEMILLA CERTIFICADA Y EXPORTADA	
	Bs/t	$us/t	Bs.	$us
Semilla certificada	7.900	1.135	854.756.800	122.809.813
Semilla exportada	50.400	7.249	133.711.200	19.211.379
TOTAL (Aprox)			988.467.500	142.021.193

PORCENTAJE DE SUPERFICIE SEMBRADA CON SEMILLA CERTIFICADA A NIVEL NACIONAL - 2018



En lo Social

ORGANIZACIONES PRODUCTORAS	FAMILIAS BENEFICIARIAS (Aprox)
280	3.000
Aproximadamente: 12.200 familias	

En lo Productivo

El uso de semilla de calidad genera un incremento del 25 a 30 % en el rendimiento de los cultivos, existiendo mayor productividad, coadyuvando a la Seguridad y Soberanía alimentaria del País.
De los 855.259 Unidades productivas existentes en el país (MDRyT – OAP 2016), aproximadamente 478.945 unidades productivas utilizan semilla certificada.

Fuente: INIAF/DNS 2018.

Dirección Nacional de Producción y Servicios

Producción de arroz. Yapacaní – Santa Cruz.

Dirección Nacional de Producción y Servicios

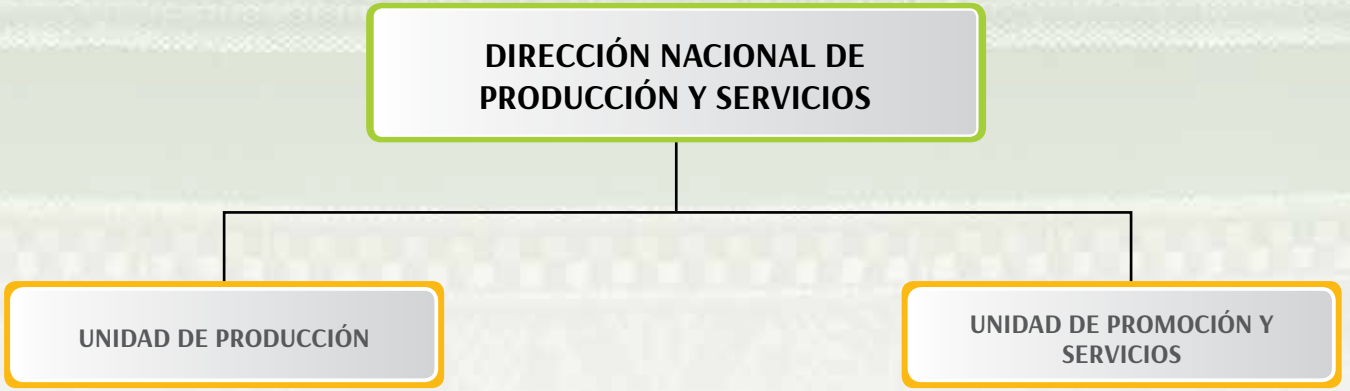
Objetivo

Promover la producción de semilla de categorías altas y material vegetal de propagación de calidad, resultado de los procesos de investigación del INIAF y otros para la masificación de su uso, acompañado de servicios técnicos para mejorar los índices productivos de cultivos estratégicos, desde los centros de innovación y con cooperadores semilleristas en beneficio del sector productivo.

La DNPS cuenta con dos unidades, la primera de Producción y la segunda de Promoción y Servicios.

Cosecha del cultivo de trigo, Yacuiba - Chaco.

Estructura



Cosecha del cultivo de trigo Villamontes - Chaco.

Resumen

A partir de la gestión 2018, el INIAF implementa en su estructura orgánica la Dirección Nacional de Producción y Servicios (DNPS), que está orientada a promover la producción de semilla de categorías altas de variedades liberadas por el INIAF y material vegetal de propagación de calidad, como estrategia para el uso y la masificación de estas semillas por productores agrícolas, de este modo desarrollar procesos de innovación orientados a mejorar la eficiencia productiva y la competitividad comercial a través de la oferta de material genético de calidad. Asimismo, brinda servicios de asistencia técnica semillera, maquinaria y equipos agrícolas como apoyo al acceso y uso de tecnologías innovadoras orientadas a lograr la mejora productiva.

La DNPS trabajó en la elaboración de cinco reglamentos internos para que apoyen a regular, transparentar y establezcan procedimientos para la multiplicación y comercialización de semillas y material vegetal, para la producción de plantines de café de calidad, para la prestación de servicios de maquinaria y equipo agrícola y para normar actividades de asistencia técnica semillera.

En la gestión 2018, la DNPS multiplicó semillas de categorías altas de forma directa y con cooperadores a través de 57 procesos productivos de semilla de categorías altas, en once municipios de cinco departamentos; en una superficie total de 36,32 ha y se obtuvo una producción de 22,92 t en los rubros de arroz, trigo, papa y maíz. Con el objetivo de promocionar la producción de semillas de categorías altas se han realizado dos eventos de multiplicación en la región del Chaco y en el departamento de Chuquisaca con la participación de 221 productores.

Con 606 unidades productivas pertenecientes a 62 Organizaciones de Productores Semilleristas (OPS), en 37 municipios de los nueve departamentos y la región del Chaco; en una superficie de 419,38 ha se obtuvo una producción de 1.429,88 t en los cultivos de arveja, haba trigo, papa, arroz, maíz y plátano.

El Centro Nacional de Producción de Semillas de Hortalizas (CNPSH) a través de la venta de semilla certificada y fiscalizada, durante la gestión 2018 ha logrado una producción de 8,5 t de las siguientes especies: beterraga, brócoli, cebolla, lechuga, pepino, pimentón, rábano, repollo, tomate, zanahoria y zapallo con una comercialización de 10,33 t, considerando la semilla de almacén.

A través del proyecto “Desarrollo de la innovación productiva del café en zonas productoras de Bolivia” que esta en el marco de “Prograna de Inversión Caficultura a Nivel Nacional”, la DNPS ha implementado 18 viveros a nivel nacional, con una producción total de 1.332.542 plantines de café de calidad.

Resultados de la Unidad de Producción

La Unidad de Producción en 10 municipios de cuatro departamentos de Bolivia y la región del Chaco ha realizado 57 procesos productivos, en una superficie de 36,32 ha, produciendo 22,92 t de semilla de categorías altas en los cultivos de arroz, maíz, trigo y papa.

Multiplicación de semilla de los cultivos de arroz, trigo, papa y maíz

Cultivo	Variedades	Categorías sembradas	Volumen de semilla (t)
ARROZ	• INIAF Chasqui • INIAF Taita	• Genética • Básica 1	3,54
MAÍZ	• INIAF Guaraní • INIAF Choclero **Híbridos:** • INIAF H1 • INIAF HQ2 • INIAF Piraí • INIAF Trópico 16	• Genética • Básica	5,42
TRIGO	• INIAF Cinteño • INIAF Tropical	• Genética • Básica 1	10,81
PAPA	• Cardinal • Desire • Huaycha • Jatún Puka • Marcela • Pinta Boca • Puca Huaycha • Pucara	• Pre Básica • Básica 1 • Básica 2	3,15
TOTAL			**22,92**

Fuente: Elaboración propia en base al registro de información de la DNPS – 2018.

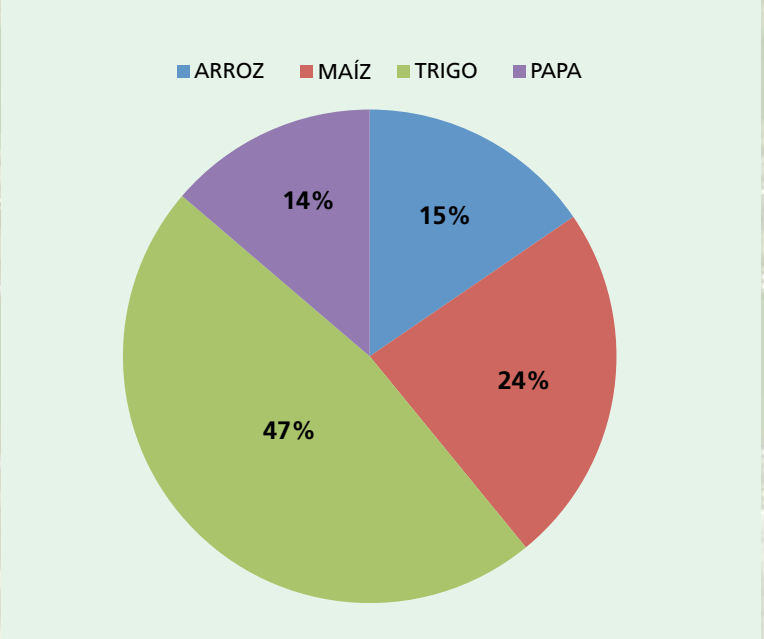
En el cultivo de arroz, se han realizado nueve procesos productivos en cuatro comunidades de tres municipios de los departamentos de Santa Cruz, Beni y La Paz. Con 0,55 t sembradas en una superficie de 10,44 ha se logró producir un volumen total de 3,54 t de las variedades INIAF Chasqui e INIAF Taita.

En el cultivo de maíz, se han realizado 15 procesos productivos en ocho comunidades de cuatro municipios del departamento de Santa Cruz y región del Chaco. Con 0,33 t sembradas en una superficie de 15,95 ha se logró producir un volumen total de 5,41 t de las variedades INIAF Guaraní e INIAF Choclero e híbridos INIAF H1, INIAF HQ2, INIAF Piraí y INIAF Trópico 16.

En el cultivo de trigo, se han realizado seis procesos productivos en cinco comunidades de cuatro municipios del departamento de Chuquisaca y la Región del Chaco. Con 0,94 t sembradas en una superficie de 8,55 ha se logró producir un volumen total de 10,81 t de las variedades INIAF Cinteño e INIAF Tropical.

En el cultivo de papa, se han realizado 27 procesos productivos en tres comunidades de un municipio del departamento de Chuquisaca. Se logró producir un volumen total de 4,24 t de las variedades Cardinal, Desire, Huaycha, Jatún Puka, Marcela, Pinta Boca, Puca Huaycha y Pucara.

Multiplicación de semilla de altas categorías



Fuente: Elaboración propia en base al registro de información de la DNPS – 2018.

Resultados de la Unidad de Promoción y Servicios

La Unidad de Promoción y Servicios durante la gestión 2018 trabajó con 62 Organizaciones de Productores Semilleristas (OPS - SLAS) en 37 municipios de los nueve departamentos y la región del Chaco. Estas 62 organizaciones están integradas por 606 productores, de estos el 20,3% son mujeres (123) y 79,7% hombres (483). La producción obtenida fue de 1.429,88 t en los cultivos de arveja, haba trigo, papa, arroz, maíz y trigo en una superficie de 419,38 ha.

Organización de Productores Semilleristas por rubro

Cultivo	OPS - SLAS (*)	Municipios (**)	Hombres	Mujeres	Total	Volumen Producido (t)
ARVEJA	2	2	16	9	25	2,50
HABA	2	2	13	3	16	1,20
TRIGO	6	6	53	18	71	28,03
PAPA	23	14	205	53	258	1.106,91
ARROZ	14	8	51	3	54	57,98
MAÍZ	17	15	144	36	180	233,26
PLATANO	1	1	1	1	2	0
TOTAL	**65**	**48**	**483**	**123**	**606**	**1.429,88**

Fuente: Elaboración propia en base al registro de información de la DNPS – 2018.
** Tres OPS trabajan en uno o más cultivos. ** En once municipios trabajan más de una OPS.*

En los cultivos de arveja y haba, a través de cuatro OPS se ha producido un volumen total de 3,7 t. En estos cuatro procesos productivos han participado 41 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 70,7% son hombres (29) y el 29,3% son mujeres (12).

En el cultivo de trigo, a través de seis OPS se ha producido un volumen total de 28,03 t. En estos seis procesos productivos han participado 71 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 74,6% son hombres (53) y el 25,4% son mujeres (18).

En el cultivo de papa, a través de 22 OPS y un productor individual se ha producido un volumen total de 1.106,91 t. En estos 23 procesos productivos han participado 258 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 79,5% son hombres (205) y el 20,5% son mujeres (53).

En el cultivo de arroz a través de 13 OPS y un productor individual se ha producido un volumen total de 57,98 t. En estos 14 procesos productivos han participado 54 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 94,4% son hombres (51) y el 5,6% son mujeres (tres).

En el cultivo de maíz a través de 17 OPS se ha producido un volumen total de 233,25 t. En estos 17 procesos productivos han participado 180 familias beneficiarias; la relación de género muestra que el 80% son hombres (144) y el 20% son mujeres (36).

A través de la OPS 17 de Mayo del municipio de Cobija del departamento de Pando, que cultiva los rubros maíz y arroz, los dos afiliados a esta Organización de Productores Semilleristas también han sembrado el cultivo de plátano, esta producción será registrada en la campaña agrícola 2018 - 2019.

Producción de maíz en la Organizaciòn de Productores Semilleristas – ASOMAIZ. Chaco

Organización de Productores Semilleristas en el cultivo de maíz, ALA PALMITOS TIMBOY - Chaco.

Resultados del Centro Nacional de Producción de Semilla de Hortalizas

El Centrol Nacional de Producción de Semilla de Hortalizas (CNPSH) es el mayor productor y proveedor de semillas de hortalizas del país, comercializa la semilla con la marca “Valle de Oro” respondiendo a la demanda del mercado.

Cultivo / Variedad Producción 2018	Disponibilidad
BETERRAGA - CAPERUCITA	2.106,00 kg
BRÓCOLI - FUTURA	43,00 kg
CEBOLLA - GLOBOSA	395 kg
CEBOLLA - MIZQUEÑA	1.602,50 kg
CEBOLLA - PERILLA	992,50 kg
LECHUGA - BLANCA	6,10 kg
LECHUGA - CRESPA	224,20 kg
LECHUGA – CRESPA/MORADA:	24,00 kg
PEPINO – POINSET	6,30 kg
PIMENTÓN -KEYSTONE:	8,00 kg
RÁBANO - CHAMPION	60,00 kg
REPOLLO - BANGLA:	45,00 kg
TOMATE – RIO FUEGO	1,00 kg
TOMATE – RIO GRANDE	27,41 kg
ZANAHORIA - ALTIPLANO	499,00 kg
ZANAHORIA - LARGA	2.009,50 kg
ZANAHORIA – MONTENEGRO 1	245,00 kg
ZAPALLITO – TRONQUERO	3,50 kg
ZAPALLO – MACRE	202,00 kg
TOTAL	**8.500.00 kg**

Fuente: Elaboración propia en base al registro de información de la DNPS – 2018.

Comercialización de semilla de hortalizas.
CNPSH - Sipe Sipe - Cochabamba.

El CNPSH, como productor y comercializador de semilla hortícola, orienta sus esfuerzos a la innovación tecnológica, como motor para el pequeño y mediano horticultor boliviano, a través de la facilitación del acceso de semilla de calidad para el productor. Durante la gestión 2018 ha logrado una producción de 8,50 t de las siguientes especies: beterraga, brócoli, cebolla, lechuga, pepino, pimentón, rábano, repollo, tomate, zanahoria y zapallo con una comercialización de 10,33 t considerando la semilla de almacén.

Resultados Proyecto Desarrollo de la Innovación Productiva del Café en Zonas Productoras de Bolivia

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), en cumplimiento a las políticas de Estado ha previsto el apoyo al sector cafetalero del país y en coordinación con la Institución Pública Desconcentrada Soberanía Alimentaria (IPDSA), el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), el Observatorio Agroambiental Productivo (OAP) y el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF), han elaborado el Programa Inversión Caficultura a Nivel Nacional.

El Programa tiene el objetivo de desarrollar el potencial productivo sostenible del cultivo de café con énfasis en la producción orgánica, incrementando su producción y productividad para la obtención de café de alta calidad orientados al mercado nacional y de exportación.

Producción de café de calidad.

En este contexto el INIAF ha elaborado en proyecto quinquenal denominado “Desarrollo de la Innovación Productiva del Café en Zonas Productoras de Bolivia que tiene el objetivo de desarrollar innovaciones tecnológicas de producción para el incremento de la productividad y calidad del cultivo del café en las zonas productoras de Bolivia”.

A nivel nacional se ha implantado 18 viveros de los cuales 14 están el municipio de Caranavi en el departamento de La Paz, uno en el municipio de Villa Tunari del departamento de Cochabamba y tres viveros en los municipios de Buena Vista, Yapacaní y San Carlos del departamento de Santa Cruz.

En el departamento de La Paz se llegado a una producción de 856.842 plantines de café de calidad, en el departamento de Cochabamba la producción de plantines fue de 176.000, mientras que en el departamento de Santa Cruz fue de 300.000 haciendo un total de 1.332.842 plantines de café. Para la gestión 2019 se tiene previsto implementar más de 70 viveros en 14 municipios en los tres departamentos para una producción de 14.058.000 plantines de café. Al final del proyecto, en el año 2022 se estima llegar a una producción total de 29.053.200.

Vivero El Palmar. Caranavi – La Paz.

Producción de plantines de café de calidad. Vivero El Palmar - Caranavi - La Paz.

Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal - SNIAF

MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS
INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA Y FORESTAL - INIAF
SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA Y FORESTAL - SNIAF
MDRyT
Estado Plurinacional de Bolivia
MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRA
INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA Y FORES
6 to
Encuentro Nacional de Innov
Agropecuaria Acuícola y For
iniaf
iniaf_contacto_oficial
@iniafBolivia
PROFIN

Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal - SNIAF

En el marco del D.S. 2454, el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (SNIAF) es el: "Conjunto de actores e instituciones públicas y privadas, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos que de manera coordinada; promueven la investigación, extensión, transferencia de tecnología, asistencia técnica y semillas, con la finalidad de promover y potenciar el desarrollo agropecuario, acuícola y forestal" donde el INIAF asume el rol de ente rector y articulador de este sistema.

Objetivo estratégico

Consolidar la articulación de actores del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal en el territorio nacional, estableciendo su estructura, rol, competencias y funciones para promover la eficiencia y competitividad del sector.

Área de intervención

La cobertura del SNIAF es en todo el territorio nacional con la generación de espacios de concertación, articulaciones interinstitucionales, concurrencias, generación de estrategias y políticas públicas; en el marco de un Consejo Plurinacional de Innovación, 9 Consejos Departamentales de Innovación y un Consejo Regional de Innovación, prestando servicios a los tres sectores: Generadores de Conocimiento, Prestadores de Servicios y Productores.

INNOVARE, 2018.

Foro debate - INNOVARE 2018.

Resultados de gestión:

- 5 concursos departamentales de innovación agropecuaria, acuícola y forestal realizados en el marco de coordinación y concurrencia interinstitucional.
- 6to. Encuentro Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal "INNOVARE 2018 – Oruro" realizado.
- 4to. Concurso Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – Oruro, realizado en el marco del INNOVARE 2018.
- 30 tecnologías innovadoras sistematizadas en todos los departamentos del país y la región autónoma del Chaco.
- Resolución del Consejo Plurinacional de innovación (CPI) sobre la conformación del Fondo Nacional de Innovación para promover la investigación e innovación agropecuaria, acuícola y forestal.

Reunión de CPI.

INNOVARE - 2018

6to. ENCUENTRO NACIONAL DE INNOVACIÓN ACOPECUARIA Y FORESTAL

Con el objetivo de motivar, reconocer y sistematizar a las/los innovadoras/es agropecuarios, acuícolas y forestales del país, se desarrolló la sexta versión del Encuentro Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal INNOVARE 2018 – ORURO. y el 4to concurso Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal.

Participación de los nueve departamentos del país y región Chaco Boliviano en sus tres categorías: a) Productoras/es, b) Generadoras/es de Conocimiento y c) Proveedoras/es de Servicios, se premiaron a tres categorías.

Foro debate.

CATEGORÍA: GENERADORES DE CONOCIMIENTO

TÍTULO DE LA INNOVACIÓN	NOMBRE DEL INNOVADOR	Procedencia	PUNTAJE
Control de Patógenos del suelo en la producción de Sésamo.	PROINPA Oscar Navia – René Pereira	Cbba.	88.5
Maíz morado, una alternativa para Santa Cruz	CIAT	Santa Cruz	87.5
Desalinización del agua	UTO	Oruro	86.5

CATEGORÍA: PRESTADORES DE SERVICIOS

TÍTULO DE LA INNOVACIÓN	NOMBRE DEL INNOVADOR	Procedencia	PUNTAJE
Trilladora de maíz	Cornelio Vargas López	Chuquisaca	95
Mejora y protección de suelos salinos	Casto Rocha	Mun. Chipaya	90
Construcción de tractor	Tecnológico de San Juan Alex Chambi	Mun. Tupiza	82

CATEGORÍA: PRODUCTORES

TÍTULO DE LA INNOVACIÓN	NOMBRE DEL INNOVADOR	Procedencia	PUNTAJE
Cultivo y beneficiado del cacao y café en SAF (Sistema Agroforestal)	Elisa Roca Romero	Pando	90
Diversificación de productos en base a cañahua	Trigidia Jiménez	Oruro Municipo de Toledo	88
Gestión del uso de semilla de calidad en ajo	Sipriana Flores	Tupiza	87

Foro debate

SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DEL FONDO NACIONAL DE INNOVACIÓN EN LOS CONTEXTOS, INTERNACIONAL, NACIONAL Y LOCAL

TEMATICA	EXPOSITOR	INSTITUCIÓN	OBSERVACIONES
Concurrencias multi-interinstitucionales "la importancia de un sistema de innovación inteligente"	Lic. Nilo Candia	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT)	
Mercados inclusivos "consolidar la importancia de la innovación desde la experiencia de mercados inclusivos "	Sven Gehlhaar	Fundación SWISSCONTACT	
Logros y perspectivas de un nuevo enfoque de innovación del INIAF	Ing. MSc. Carlos Osinaga R.	Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF)	
Fondo de Innovación en los contextos internacional, nacional y su importancia en la innovación	Ph.D. Santiago Vélez	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)	Video conferencia
Prestación de servicios innovativos (logros y perspectivas institucionales) "posicionamiento institucional"	Ph.D. Félix Marza	Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF)	
Servicios financieros "identificar instituciones financieras que trabajan en apoyo a la innovación"	Ing. Antonio Silvestre	Fundación para el Desarrollo Productivo y Financiero (PROFIN)	

Participación de expositores nacionales e internacionales a fin de realizar el análisis de temáticas relevantes a la problemática de la innovación del sector agropecuario, acuícola y forestal en Bolivia.

Reunión Ampliada del Consejo Plurinacional de Innovación (CPI)

Se realizó la Reunión Ampliada del Consejo Plurinacional de Innovación, con la participación de nueve Consejeros representantes de los CDIs y CRIs; presidida por el viceministro de Desarrollo Rural y Agropecuario, Pedro Damián López.

Entre las principales resoluciones del CPI se tiene:

- Se aprueba la creación del Fondo Nacional de Innovación.
- El CPI realizara las gestiones para la aprobación de la propuesta de Ley del Fondo Nacional de Innovación.
- Se aprueba la nueva sede para el Innovare 2019 a realizarse en el departamento de Pando.

Unidad de Planificación y Control de Gestión

WIAF-Chaqui

Unidad de Planificación y Control de Gestión

La Unidad de Planificación y Control de Gestión (UPCG), es la instancia encargada de coordinar y articular los procesos de planificación estratégica y operativa como el seguimiento y evaluación de las unidades organizacionales de la institución, coordinar la formulación, gestión y evaluación de programas y/o proyectos, e implementar el Sistema Integrado de Planificación, Seguimiento y Evaluación que permita medir los resultados alcanzados y generar acciones correctivas según correspondan. Además de administrar sistemas informáticos y soporte técnico.

Objetivo

Consolidar la capacidad institucional del INIAF, a través de la generación e implementación de políticas orientadas a una gestión por resultados de un sistema integrado de planificación, monitoreo y evaluación que permita medir los logros en el marco de la Estrategia Institucional.

Estructura Organizacional

Planificación Estratégica

Plan Estratégico Institucional

El Plan Estratégico Institucional (PEI 2016-2020), se ha convertido en instrumento fundamental en la Gestión de trabajo del INIAF, ya que permite medir el avance institucional en relación a las Políticas Nacionales.

A la gestión 2018, se ha alcanzado un avance de 67% en las actividades planificadas del Plan Estratégico Institucional, evaluando indicadores de producto en el marco de los componentes: Desarrollo de la Innovación, Desarrollo de la Producción y Servicios, Fortalecimiento y consolidación del Sistema Nacional de Semillas y Fortalecimiento del SNIAF, sin embargo nuevas atribuciones a partir de la ejecución de proyectos coordinados con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, establecen la necesidad de su ajuste.

En virtud a ello, se realizó el Informe de evaluación del documento PEI en el marco de los desafíos del sector agropecuario y de las competencias del Instituto Nacional de Innovación Agropecuario y Forestal (INIAF).

En coordinación con la Dirección Nacional de Producción y Servicios, se elaboró el Documento técnico de AMEXID Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo denominado "Apoyo para la generación de una estrategia de Semilla - INIAF, que fortalezca su masificación".

Estudio de Diseño Técnico de Pre Inversión (PISA FASE II)

Con el objeto de consolidar y escalar los procesos de innovación agropecuaria y forestal, el INIAF mediante el apoyo de la COSUDE, ha elaborado el Estudio de Diseño Técnico de Preinversión del Proyecto de Innovación y Servicios Agrícolas (PISA FASE II), para contribuir al cumplimiento de las metas del Plan Estratégico Institucional del INIAF (PEI 2016-2020) y por ende a los resultados del PSARDI, PDES.

Proyectos de inversión pública

En cuanto a los proyectos de inversión pública, en la gestión 2018, se procedió a la inscripción en el SISIN web de 11 proyectos de inversión que alcanzaron una ejecución presupuestaria promedio de 98%:

- Implementación a los sistemas de producción del cultivo de papa en los departamentos de Chuquisaca y Cochabamba (KOPIA). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 100%.
- Implementación de un modelo de calidad de post-cosecha en granjas de tomate municipio de Sorata (KOLFACI). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 99,9%.
- Investigación en *pyricularia* para el cultivo de trigo adaptadas a Bangladesh en municipios de Quirusillas y Okinagua (CIMMYT AUSTRALIA). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 100%.
- Difusión de especies forrajeras nativas para apoyar sistemas silvopastoriles en el Chaco Boliviano (KOPIA). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 100%.
- Mejoramiento de la fertilidad de suelos en cultivares de café del municipio de Caranani (KOLFACI). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 100%.
- Mejoramiento de los sistemas de riego del cultivo de arroz en Santa Cruz (KOLFACI). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 100%.

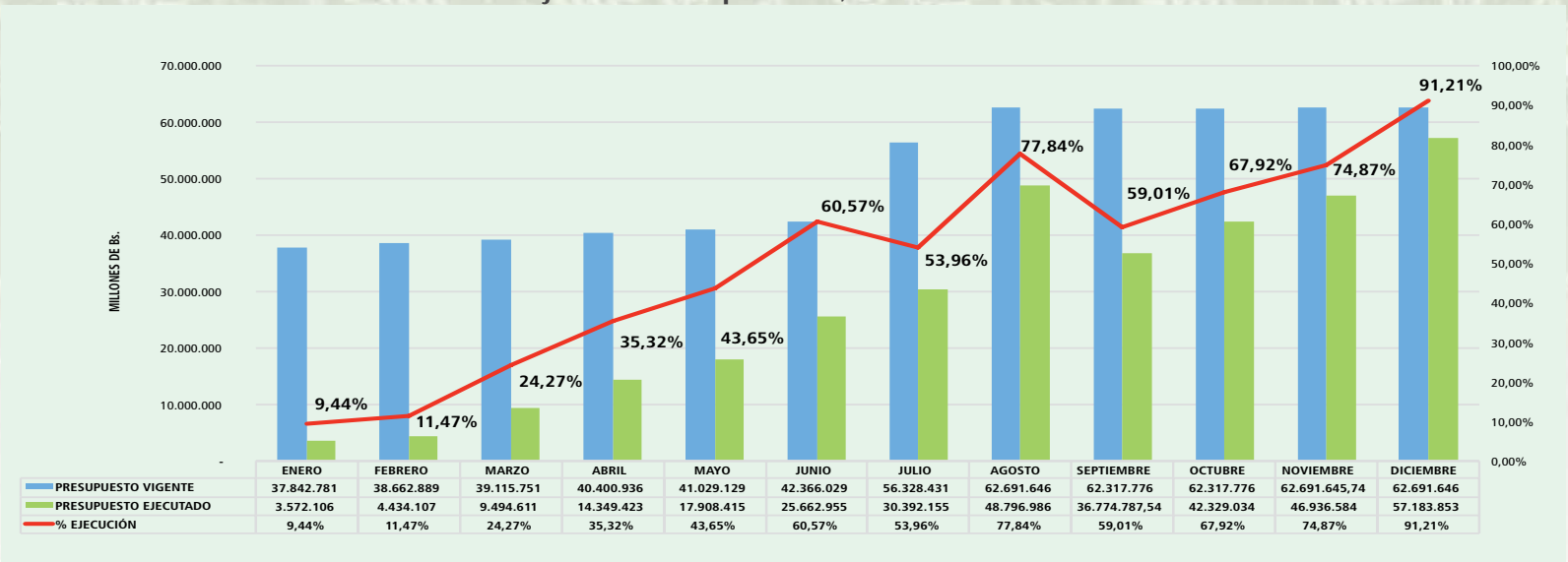
- Implementación de la plataforma de fenotipado de precisión para *pyricularia* en municipios de Okinawa y Quirusillas (CIMMYT MEXICO). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 100%.
- Desarrollo de la innovación tecnológica productiva del café en zonas productoras de Bolivia (TGN). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 99,52%.
- Elaboración del Estudio de Diseño Técnico de Pre inversión del proyecto "Construcción y equipamiento de un centro de innovación en café, Caranavi-La Paz". Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 99.21%.
- Manejo integrado de arroz par el control de la bacteriosis *(Burkholderia glumae)* departamento del Beni (KOPIA). Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 100%.
- Fortalecimiento e incorporación en la cadena de producción del cultivo de tomate en Cochabamba (KOPIA), Ejecución física 100%, ejecución presupuestaria 99.95%.

Planificación Operativa

Formulación POA 2019 y Anteproyecto de Presupuesto

Se cuenta con el documento del Plan Operativo Anual y Anteproyecto de Presupuesto (POA 2019) formulado en la gestión 2018 aprobado mediante Resolución de Directorio INIAF Nº 005/2018 en fecha 05 de septiembre de 2018, bajo lineamientos del PEI, la misma que esta articulada al PSARDI, PDES, concordantes con la Agenda Patriótica 2025.

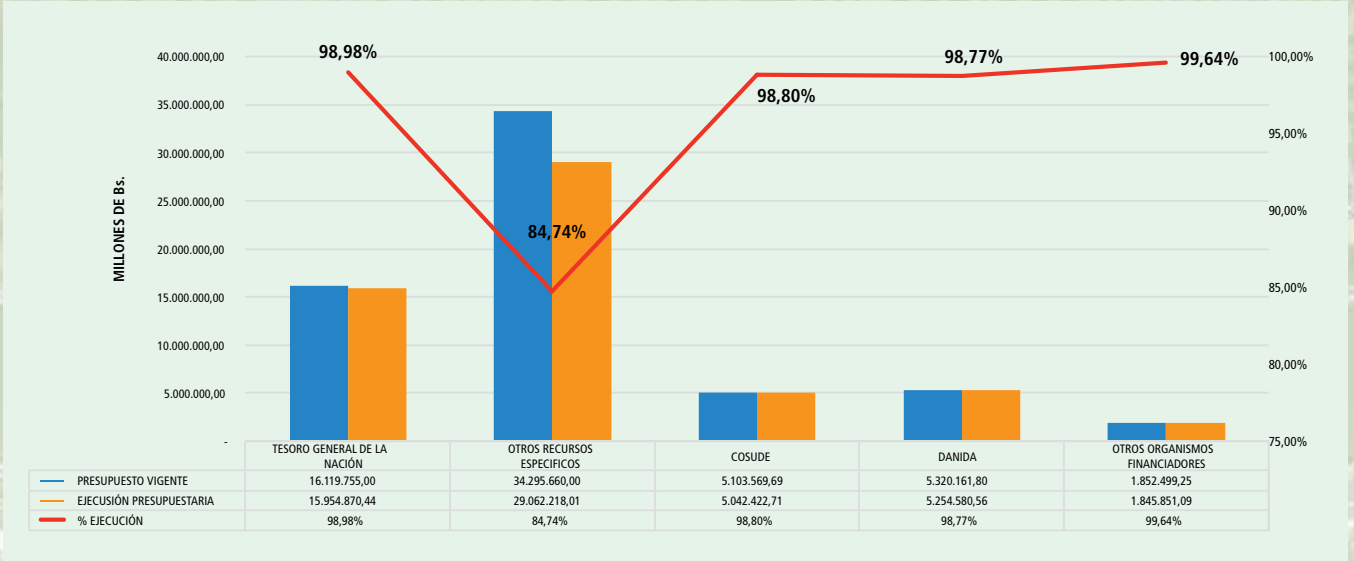
Ejecución Presupuestaria, Gestión 2018



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRESUPUESTO VIGENTE	37.842.781	38.662.889	39.115.751	40.400.936	41.029.129	42.366.029	56.328.431	62.691.646	62.317.776	62.317.776	62.691.645,74	62.691.646
PRESUPUESTO EJECUTADO	3.572.106	4.434.107	9.494.611	14.349.423	17.908.415	25.662.955	30.392.155	48.796.986	36.774.787,54	42.329.034	46.936.584	57.183.853
% EJECUCIÓN	9,44%	11,47%	24,27%	35,32%	43,65%	60,57%	53,96%	77,84%	59,01%	67,92%	74,87%	91,21%

Fuente: SIGEP al 31/12/2018.

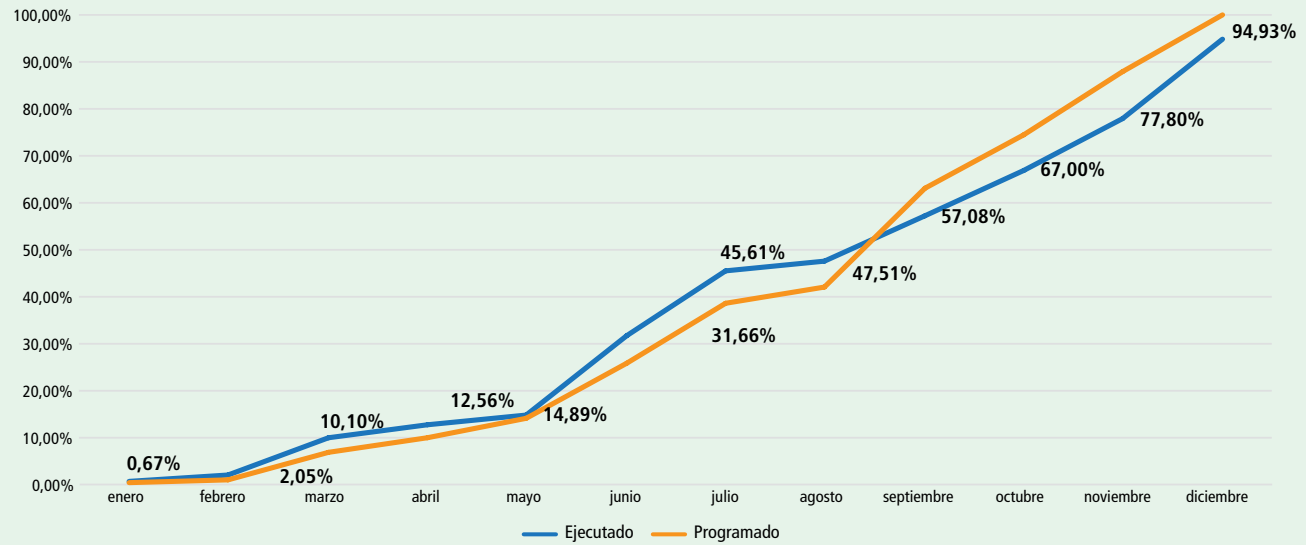
Ejecución Presupuestaria por Fuente de Financiamiento Gestión 2018



	TESORO GENERAL DE LA NACIÓN	OTROS RECURSOS ESPECIFICOS	COSUDE	DANIDA	OTROS ORGANISMOS FINANCIADORES
PRESUPUESTO VIGENTE	16.119.755,00	34.295.660,00	5.103.569,69	5.320.161,80	1.852.499,25
EJECUSIÓN PRESUPUESTARIA	15.954.870,44	29.062.218,01	5.042.422,71	5.254.580,56	1.845.851,09
% EJECUCIÓN	98,98%	84,74%	98,80%	98,77%	99,64%

Fuente: SIGEP al 31/12/2018

Ejecución Física, Gestión 2018



POA Gestión 2018, 1er, 2do y 3er reformulado

En base a necesidad de las áreas y unidades dependientes del INIAF, en la gestión 2018 se procedió a la reformulación del 1er, 2do y 3er reformulado, en el marco del RE-SPO del INIAF.

Seguimiento, Monitoreo y Evaluación

En el marco de las funciones de la Unidad de Planificación y Control de Gestión, una de las más importantes es el Seguimiento, Monitoreo y Evaluación en consecuencia se debe coordinar la formulación, gestión, seguimiento y evaluación de los programas y proyectos que ejecuta el INIAF, a través de la implantación de sistemas de planificación, verificación del cumplimiento de las metas asignadas a cada Dirección y alertar en caso de verificarse desviaciones a la ejecución. En ese ámbito los principales logros en la gestión 2018 fueron las siguientes:

- De acuerdo a Normativa de Inversión Pública vigente, se ha realizado el cierre del proyecto de Innovación y Servicios Agrícolas (PISA), con dictamen SISIN WEB.
- La elaboración y administración de la información referente a la gestión y ejecución de planes, programas y proyectos, la UPCG ha contribuido más allá, al generar información referente al efecto sobre ingreso, producción y productividad de familias productoras, de las innovaciones generadas por el Instituto.
- Con el objeto de realizar el control sobre la ejecución mensual reportada, la UPCG ha realizado el control de los medios de verificación in situ del cumplimiento de indicadores del Plan Operativo Anual (POA) 2019 y como muestra de evaluación se realizó a la entidad ejecutora Beni. Los resultados de la evaluación muestran claramente que el INIAF ha ingresado a la cultura de resguardar y respaldar toda actividad realizada que posibilite mostrar evidencia.
- Remisión de reportes trimestrales a los financiadores externos DANIDA-COSUDE respecto a la ejecución presupuestaria por fuente de financiamiento.
- Informes trimestrales de avance de ejecución física financiera al POA en el marco del Reglamento Especifico del Sistema de Programación de Operaciones .
- Apoyo en la elaboración del manual de descripción de puestos del INIAF remitido a la Unidad de Recursos Humanos para su validación correspondiente.
- Evaluaciones trimestrales respecto a la ejecución de indicadores fisicos y avance de ejecución presupuestaria institucional.
- Seguimiento mensual a la ejecución física financiera de los proyectos de inversión publica en el Sistema de Información sobre Inversiones (SISIN WEB), del VIPFE.
- Seguimiento físico financiero a indicadores de producto remitidos de manera mensual a la Dirección General de Planificación del MDRyT.
- Reporte de Seguimiento de Ejecución mensual de acuerdo a formato del VDRA.

Socialización Resultados COSUDE

El Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) ha socializado a la Embajada de Suiza en Bolivia, los resultados alcanzados por el INIAF en zonas de intervención a nivel de campo y laboratorio en rubros de maíz, arroz, trigo y servicios de certificación y fiscalización de semillas en el marco del apoyo de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE); actividad realizada en el mes de junio de 2018 en el departamento de Santa Cruz.

Área de Sistemas

El área de sistemas tiene por misión gestionar eficiente y eficazmente los recursos, la infraestructura y servicios tecnológicos Institucionales, mediante la administración, mantención y desarrollo de sistemas de información y servicios de soporte técnico, que apoyen los procesos realizados por el personal interno y procesos solicitados, por usuarios externos en la solicitud de información.

Objetivos

Desarrollo de Sistemas. Analizar, diseñar y desarrollar los sistemas informáticos y supervisar aquellos que son de responsabilidad de contrapartes externas.

Administración de recursos informáticos. Administrar y asegurar la disponibilidad de las redes, comunicación, servidores y estaciones de trabajo.

Soporte a usuarios. Prevenir, mantener y corregir software y hardware y la conectividad institucional de las estaciones de trabajo de los funcionarios, de manera de brindar continuidad de acceso a los servicios tecnológicos

Sistema de Recursos Humanos

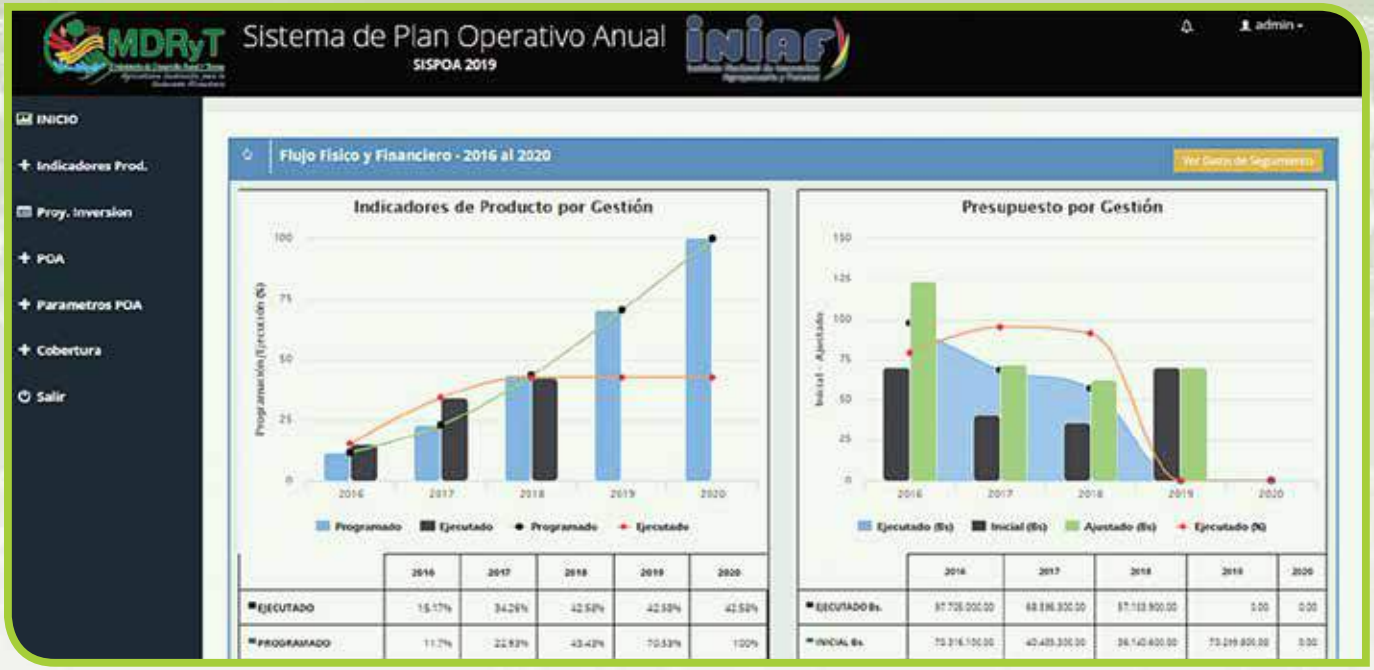
El área de sistemas de la Institución, desarrolló en una primera versión un sistema informático que forma una interfaz entre la gestión de recursos humanos y la tecnología de la información que permite combinar las actividades administrativas particulares con los medios puestos a su disposición por la informática. El sistema permite inicialmente el registro de la hoja de vida del personal con respaldos digitales, registro de contratos y registro de personal de planta.

Poavisual v. 1.0

Durante la gestión 2018 la Unidad de Planificación y Control de Gestión, a través del Área de Sistemas ha desarrollado e implementado el sistema informático POAVISUAL v. 1.0, como una herramienta de seguimiento y monitoreo a los indicadores de producto, que son reportados mensualmente por las Direcciones de la Institución. Este sistema genera reportes matriciales y gráficos de las ejecuciones físicas y financieras para la toma de decisiones ejecutivas, así mismo cuenta con varios módulos que permiten centralizar la información referente a la programación y ejecución física/financiera.

La nueva herramienta cuenta con una tecnología "responsive", es decir, las pantallas mostradas se adaptan a cualquier dispositivo como un monitor, tablet, dispositivo móvil, etc.

Las bondades del sistema incluyen un fácil e intuitivo manejo de los formularios y los reportes generados en diferentes formatos (PDF, Excel o en pantalla) para su posterior impresión.



Dirección Administrativa Financiera - DAF

Dirección Administrativa Financiera - DAF

Objetivo

Administrar de forma eficiente y trasparente los recursos humanos, financieros y materiales con los que cuentan el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF, apoyando en temas administrativos y financieros a la Dirección General Ejecutiva y las Direcciones Técnicas del INAF, con la finalidad de lograr los objetivos institucionales programados. Supervisar y controlar la aplicación oportuna y el normal funcionamiento de los sistemas de administración y control establecido en la Ley 1178.

Estructura organizacional

Unidad Financiera

Presupuesto del INIAF por Fuente de Financiamiento y Organismo Financiador
Gestión 2018
(Expresado en Bolivianos)

N°	Fuente y Organismo Financiador	Presupuesto INICIAL	Modificaciones	Presupuesto Vigente
1	Recursos Específicos	26.696.855,00	4.895.802,00	31.592.657,00
2	Transf. TGN	1.894.278,00	8.599.870,00	10.494.148,00
3	Transf. TGN Proyecto CAFÉ		5.116.607,00	5.116.607,00
4	Transf. Recursos Específicos (CENACA)	2.597.805,00		2.597.805,00
5	Donación Externa - Dinamarca	4.609.721,00	710.440,80	5.320.161,80
6	Donación Externa - Cosude		4.492.469,69	4.492.469,69
7	Donación Externa - Cosude IMPLEM. DE UNA PLANTA		263.100,00	263.100,00
8	Donación Externa - Cimmyt Pyricularia Trigo		334.017,23	334.017,23
9	Donación Externa - Kolfaci fertilidad Suelos		137.200,00	137.200,00
10	Donación Externa - Kolfaci Riego Arroz		136.905,02	136.905,02
11	Donación Externa - Kopia Forrajes		274.100,00	274.100,00
12	Donación Externa - Kopia Papa	205.500,00		205.500,00
13	Donación Externa - Kolfaci Tomate	136.418,00	8.564,00	144.982,00
14	Donación Externa - Kolfaci Bangladesh		345.795,00	345.795,00
15	Donación Externa - COSUDE - PISA II		348.000,00	348.000,00
16	Contra Parte - RECURSOS ESPECIFICOS - PISA II		105.198,00	105.198,00
17	Transf. TGN Pre - Inversión Programa CAFÉ		509.000,00	509.000,00
18	Donación Externa KOPIA manejo integrado de arroz		137.000,00	137.000,00
19	Donación Externa KOPIA cultivo de Tomate		137.000,00	137.000,00
TOTALES		**36.140.577,00**	**26.551.068,74**	**62.691.645,74**

El presupuesto inscrito del INIAF al 1 de enero de 2018 ascendía a Bs36.140.577,00, posteriormente se realizaron inscripciones de presupuesto adicional por Bs26.551.068,74 con las fuentes y organismos financiadores descritos en el cuadro anterior con lo que se tiene un presupuesto vigente de Bs62.691.645,74.

Presupuesto del INIAF por Fuente de Financiamiento y su Participación en el Presupuesto Gestión 2018
(Expresado en Bs)

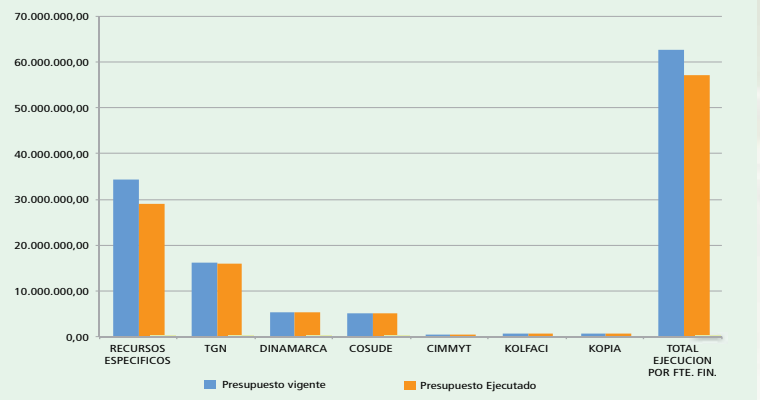
N°	Fuente y Organismo Financiador	Presupuesto Vigente	Participación %
1	Recursos Específicos	31.592.657,00	50,39
2	Transf. TGN	10.494.148,00	16,74
3	Transf. TGN Proyecto CAFÉ	5.116.607,00	8,16
4	Transf. Recursos Específicos (CENACA)	2.597.805,00	4,14
5	Donación Externa - Dinamarca	5.320.161,80	8,49
6	Donación Externa - Cosude	4.492.469,69	7,17
7	Donación Externa - Cosude IMPLEM. De una planta	263.100,00	0,42
8	Donación Externa - Cimmyt Pyricularia Trigo	334.017,23	0,53
9	Donación Externa - Kolfaci fertilidad Suelos	137.200,00	0,22
10	Donación Externa - Kolfaci Riego Arroz	136.905,02	0,22
11	Donación Externa - Kopia Forrajes	274.100,00	0,44
12	Donación Externa - Kopia Papa	205.500,00	0,33
13	Donación Externa - Kolfaci Tomate	144.982,00	0,23
14	Donación Externa - Kolfaci Bangladesh	345.795,00	0,55
15	Donación Externa - COSUDE - PISA II	348.000,00	0,56
16	Contra Parte - RECURSOS ESPECIFICOS - PISA II	105.198,00	0,17
17	Transf. TGN Pre - Inversión Programa CAFÉ	509.000,00	0,81
18	Donación Externa KOPIA manejo integrado de arroz	137.000,00	0,22
19	Donación Externa KOPIA cultivo de Tomate	137.000,00	0,22
TOTALES		**62.691.645,74**	**100,00**

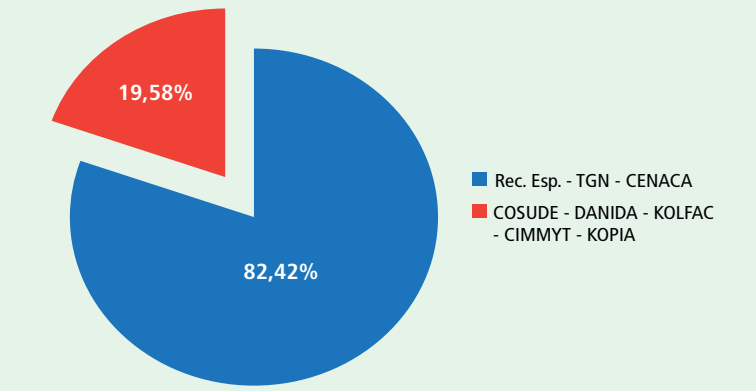
El presupuesto del INIAF para la gestión 2018 alcanza a Bs 62.691.645,74.

El Presupuesto del INIAF está compuesto por 4 fuentes y 7 organismos financiadores (Recursos Propios, TGN y Donaciónes) de los cuales el mayor porcentaje de participación del total del presupuesto corresponde a Recursos Específicos con 50,39%, TGN con el 16,74%, TGN Proyecto CAFÉ 8,16%, Dinamarca con el 8.49%, COSUDE con el 7.59% y las demás fuentes de financiamiento (CENACA, DANIDA, KOLFACI, CIMMYT y KOPIA).

Presupuesto Ejecutado por Fuente y Organismo Financiador Gestión 2018
Expresado en Bs)

N°	Fuente y Organismo Financiador	Presupuesto Vigente	Por participacion %	Presupuesto Ejecutado	% de ejecucion
1	Recursos Específicos	31.592.657,00	80.42	26.524.472,68	46,40
2	Contra Parte - RECURSOS ESPECIFICOS - PISA II	105.198,00		100.563,00	0,18
3	Transf. Recursos Específicos (CENACA)	2.597.805,00		2.437.182,33	4,26
4	Transf. TGN	10.494.148,00		10.357.856,37	18,12
5	Transf. TGN Proyecto CAFÉ	5.116.607,00		5.092.014,07	8,91
6	Transf. TGN Pre - Inversion Programa CAFÉ	509.000,00		505.000,00	0,88
7	Donación Externa - Dinamarca	5.320.161,80	19.58	5.254.580,56	9,19
8	Donación Externa - Cosude	4.492.469,69		4.444.292,69	7,78
9	Donación Externa - Cosude IMPLEM. DE UNA PLANTA	263.100,00		263.100,00	0,46
10	Donación Externa - Cimmyt Pyricularia Trigo	334.017,23		334.017,17	0,58
11	Donación Externa - Kolfaci fertilidad Suelos	137.200,00		137.200,00	0,24
12	Donación Externa - Kolfaci Riego Arroz	136.905,02		136.905,02	0,24
13	Donación Externa - Kopia Forrajes	274.100,00		267.536,00	0,47
14	Donación Externa - Kopia Papa	205.500,00		205.499,96	0,36
15	Donación Externa - Kolfaci Tomate	144.982,00		144.967,47	0,25
16	Donación Externa - Kolfaci Bangladesh	345.795,00		345.795,00	0,60
17	Donación Externa - COSUDE - PISA II	348.000,00		335.030,02	0,59
18	Donación Externa KOPIA manejo integrado de arroz	137.000,00		137.000,00	0,24
19	Donación Externa KOPIA cultivo de Tomate	137.000,00		136.930,47	0,24
	TOTAL EJECUCIÓN POR FTE. FIN.	**62.691.645,74**	**100%**	**57.159.942,81**	**100%**





El presupuesto del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) por el origen del financiamiento se divide en dos grupos, de origen Interno (Rec. Esp., TGN y CENACA), origen Externo, el financiamiento de origen interno compone de Recursos Propios, TGN, y Transferencias de Otros Recursos Específicos (CENACA), al interior del presupuesto se cuenta con Donaciónes mismos que se describen a continuación (DANIDA, COSUDE, KOLFACI, CIMMYT y KOPIA).

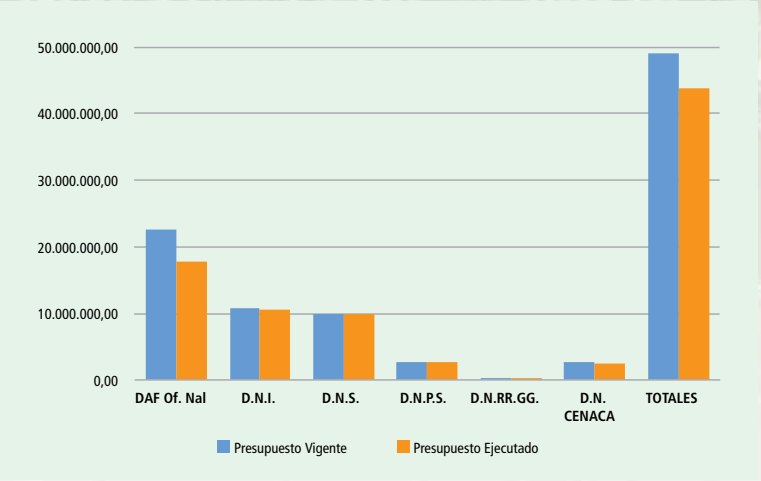
El Financiamiento del Presupuesto del INIAF para la gestión 2018 por **Origen Interno** alcanza a Bs50.415.415,00 que representa el 80,42% de participación con respecto al presupuesto total, mismos que fueron inscritos con Ley Nº 1006 del 20 de diciembre de 2017. El Financiamiento de **Origen Externo** alcanza a Bs12.276.230,74 y representa el 19,58% de participación con respecto al presupuesto total que son las fuentes de Donación Externa.

La ejecución presupuestaria general durante la gestión 2018 alcanzó a Bs57.159.942,81 (Cincuenta y siete millones ciento cincuenta y nueve mil novecientos cuarenta y dos 81/100 Bolivianos) que representa una ejecución del 91,18% con respecto al presupuesto total.

- La Transferencias con fuente 20-230 (RECURSOS ESPECÍFICOS) alcanzó una ejecución del 46,40%, siendo esta ejecución una de las más altas de la gestión 2018.
- La Transferencia con fuente 41-111(TGN) alcanzó una ejecución del 18,12%
- Así como la Transferencia de Recursos del (TGN) del Proyecto Café y la transferencia de Pre Inversión del Programa Café alcanzaron una ejecución de 9,79%
- La ejecución presupuestaria con fuente 80-551 (DANIDA) alcanzó una ejecución del 9,19% en la gestión.
- La ejecución presupuestaria con fuente 80-515 (Donación Externa) COSUDE alcanzó el 8,82% de ejecución

Ejecución Presupuestaria por Direcciones Gestión 2018 (Expresado en Bolivianos)

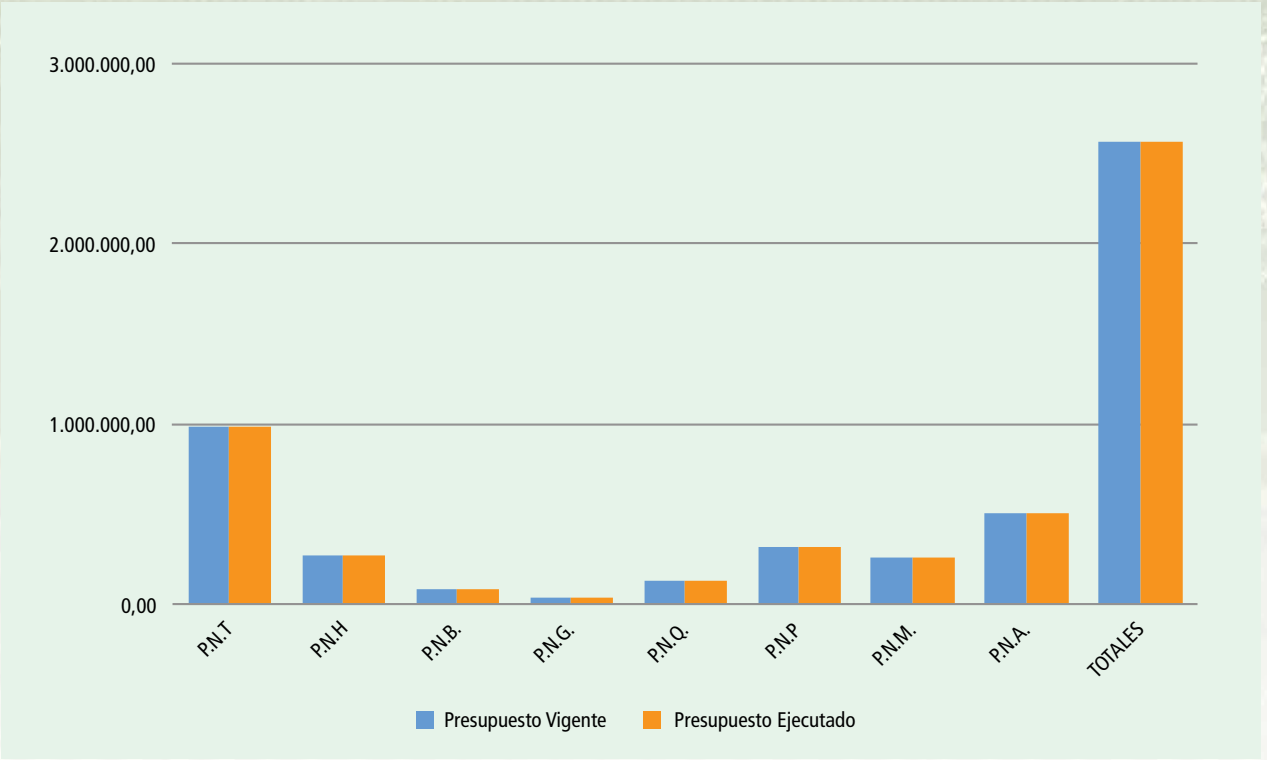
Direcciones Nacionales	Presupuesto Vigente	Presupuesto Ejecutado	%
DAF Of. Nal	22.566.269,78	17.853.167,46	79
D.N.I.	10.874.327,56	10.516.615,16	97
D.N.S.	9.909.909,03	9.899.915,73	100
D.N.P.S.	2.784.733,43	2.641.793,78	95
D.N.RR.GG.	322.071,50	321.913,80	100
D.N. CENACA	2.667.199,02	2.530.199,02	95
TOTALES	**49.124.510,32**	**43.763.604,95**	**89,09**



El presupuesto total asignado a nivel de direcciones alcanza a Bs49.124.510,32 de los cuales la ejecución asciende Bs43.763.604,95 que representa el 89,09%, a nivel de direcciones podemos indicar que la mayor ejecución corresponde Dirección Nacional de Recursos Genéticos y la Dirección Nacional de Semillas con el 100%, en segundo lugar la Dirección Nacional de Investigación con el 97%, y la dirección Nacional de Producción de Semillas con un 95%, en tercer lugar, conjuntamente con la dirección del CENACA.

Ejecución Presupuestaria por Programas Nacionales 2018 (Expresado en Bolivianos)

Programas Nacionales	Presupuesto Vigente	Presupuesto Ejecutado	%
P.N.T	986.700,14	985.900,85	99,92
P.N.H	270.020,30	270.020,30	100,00
P.N.B.	83.948,00	83.948,00	100,00
P.N.G.	38.888,00	38.860,00	99,93
P.N.Q.	123.797,97	123.715,19	99,93
P.N.P	312.336,63	312.036,63	99,90
P.N.M.	253.327,88	253.127,88	99,92
P.N.A.	502.890,01	502.890,01	100,00
TOTALES	**2.571.908,93**	**2.570.498,86**	**99,95**

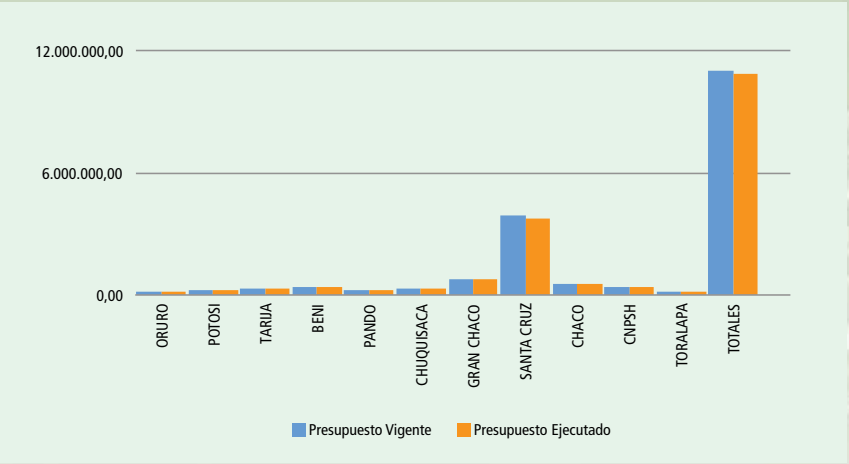


El presupuesto total asignado a los Programas Nacionales es de Bs2.571.908,93 y alcanzó una ejecución de Bs2.570.498,86 representando el 99,95% de ejecución presupuestaria. En cuanto al comportamiento de la ejecución presupuestaria de los Programas Nacionales podemos destacar que todos los programas alcanzaron la ejecución del 100% aproximado.

Ejecución Presupuestaria por Departamentales/Regionales Gestión 2018

Departamentales	Presupuesto Vigente	Presupuesto Ejecutado	%
LA PAZ	2.884.780,81	2.879.986,95	100
COCHABAMBA	730.313,37	729.218,73	100
ORURO	193.862,39	192.982,08	100
POTOSI	255.608,73	254.567,07	100
TARIJA	292.970,20	291.869,98	100
BENI	379.171,06	375.891,86	99
PANDO	204.560,96	203.098,66	99
CHUQUISACA	329.975,78	327.789,98	99
GRAN CHACO	761.253,86	759.861,59	100
SANTA CRUZ	3.877.017,10	3.732.659,21	96
CHACO	559.101,51	555.101,51	99
CNPSH	397.465,91	395.666,57	100
TORALAPA	129.144,81	127.144,81	98
TOTALES	**10.995.226,49**	**10.825.839,00**	**98,46**

El presupuesto total asignado a nivel de departamentos y regionales es de Bs10.995.226,49 de los cuales la ejecución asciende a Bs10.825.839,00 que representa el 98,46% de ejecución presupuestaria, en cuanto al comportamiento de ejecución a nivel de departamentos y regionales podemos mencionar que La Paz, Cochabamba, Oruro, Potosí, Tarija, Gran Chaco y CNPSH tiene la mejor ejecución con el 100%, Beni, Pando, Chuquisaca alcanzaron el 99%, Toralapa el 98% de ejecución y Santa Cruz el 96% de ejecución.



Unidad Administrativa

La Unidad Administrativa tiene como objetivo planificar, controlar y supervisar el manejo administrativo, a fin de cumplir con las metas establecidas en el POA.

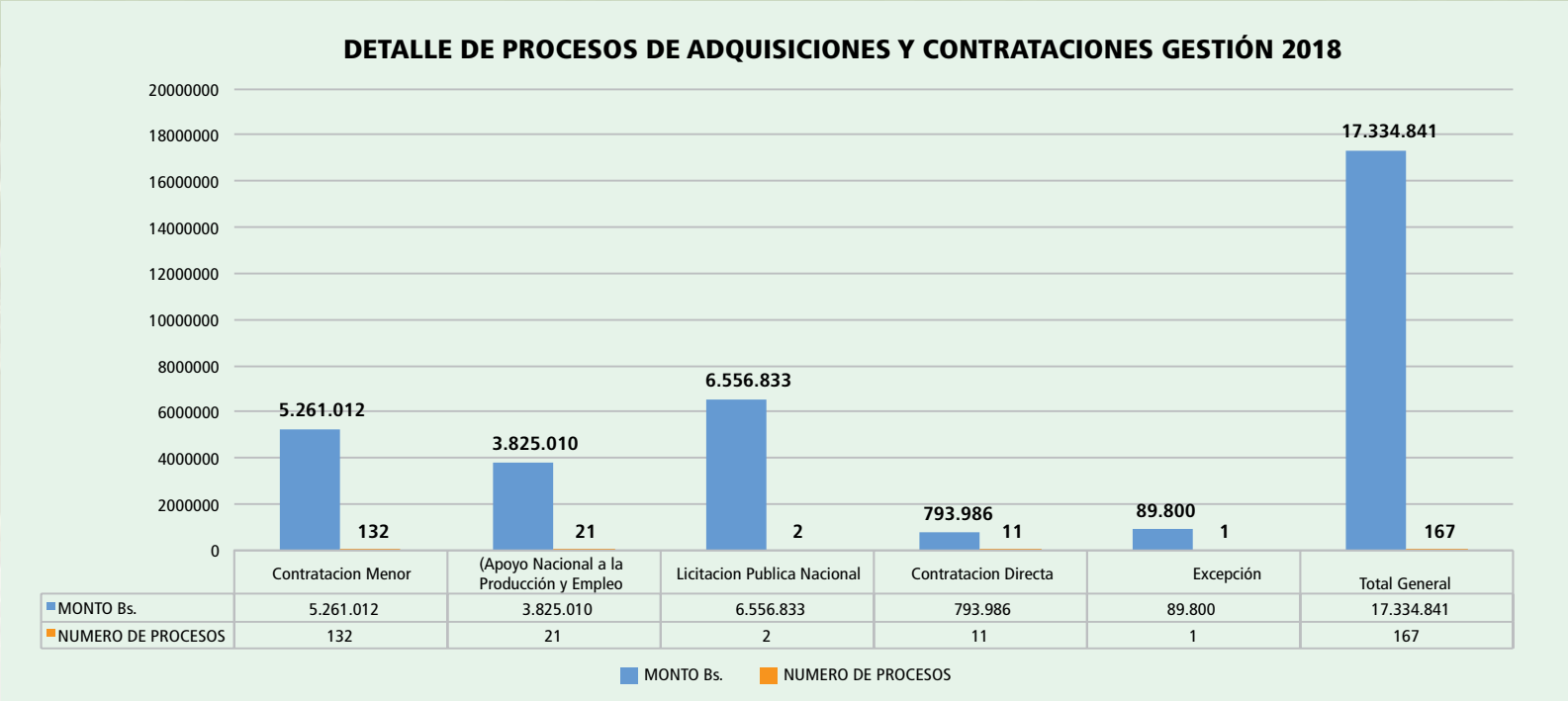
Área de adquisiciones

El Área de Adquisiciones, realizo procesos de contratación en las diferentes modalidades de acuerdo al siguiente detalle:

DETALLE DE PROCESOS DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES GESTIÓN 2018

MODALIDAD DE CONTRATACION	MONTO Bs.	NUMERO DE PROCESOS
Contratación Menor	5.261.012,00	132
Apoyo Nacional a la Producción y Empleo	3.825.010,00	21
Licitación Pública Nacional	6.556.833,00	2
Contratación Directa	793.986,00	11
Excepción	898.000,00	1
Total General	**17.334.841,00**	**167**

Fuente: Elaboración propia, en base a datos Área de Adquisiciones.



Por otra parte señalar que se realizó la compra de un bien inmueble para la Oficina Nacional del INIAF, ubicada en la Zona San Pedro por un monto que asciende a Bs5.568.000,00.

Área de activos fijos

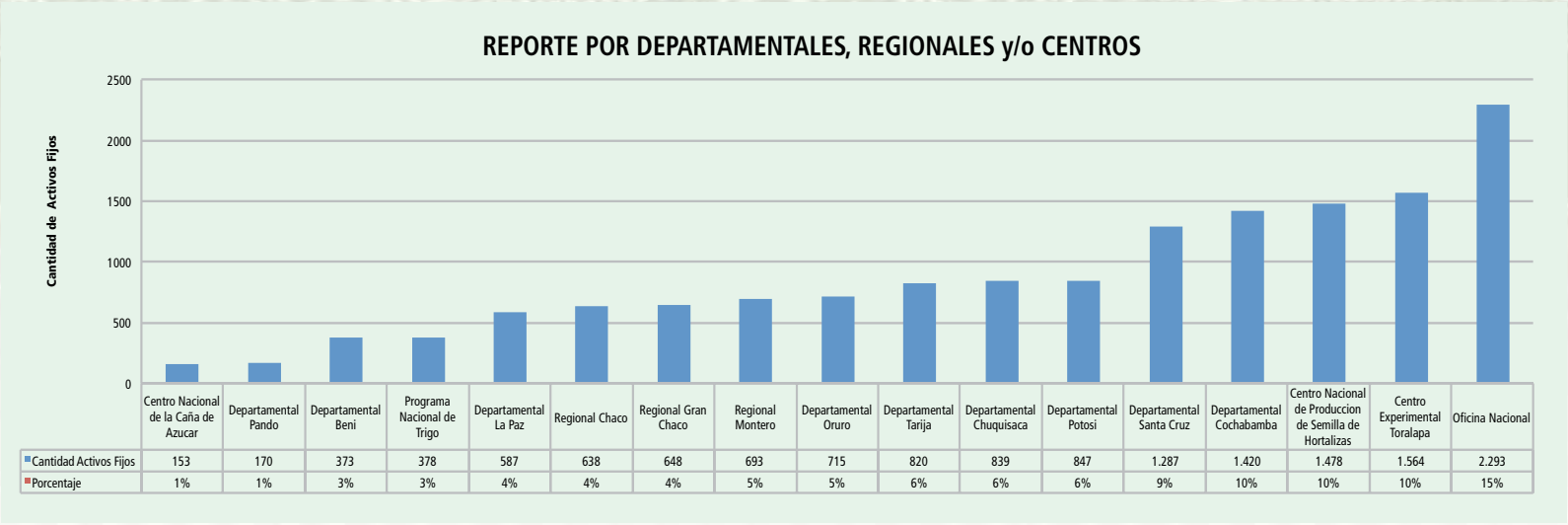
El Área de Activos Fijos dependiente de la Unidad Administrativa durante la gestión 2018 realizó las siguientes actividades:

Inventario a nivel nacional

El inventario a nivel nacional fue realizado enmarcado en el "Plan la inventariación y consolidación de la base de datos de los activos fijos del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF", iniciando en septiembre de 2017 y concluyó en el mes de junio del 2018 dando como resultado la inventariación y codificación de todos los activos fijos de la institución.

DEPARTAMENTAL-REGIONAL-CENTRO	CANTIDAD ACTIVOS FIJOS	PORCENTAJE
Centro Nacional de la Caña de Azúcar	153	1%
Departamental Pando	170	1%
Departamental Beni	373	3%
Programa Nacional de Trigo	378	3%
Departamental La Paz	587	4%
Regional Chaco	638	4%
Regional Gran Chaco	648	4%
Regional Montero	693	5%
Departamental de Oruro	715	5%
Departamental Tarija	820	6%
Departamental Chuquisaca	839	6%
Departamental Potosí	847	6%
Departamental Santa Cruz	1.287	9%
Departamental Cochabamba	1.420	10%
Centro Nacional de Producción de Semillas de Hortalizas	1.478	10%
Centro Experimental Torlapa	1.564	10%
Nacional	2.293	15%
Total General	**14.903**	**100%**

Fuente: Elaboración propia, Área de Activos Fijos.



Revalúo de Equipos de Computación, Muebles y Enseres de Oficina

Para tal efecto el Área de Activos Fijos elabora el "Plan de Revalúo y/o Avalúo de activos fijos del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF" y se comisiona al personal del Área de Activos Fijos. Llevar a cabo esta tarea, iniciándose en agosto de 2018 y concluyendo en diciembre de 2018 revalorizando los activos según el siguiente detalle:

CANTIDAD DE ACTIVOS REVALORIZADOS Y COSTO REVALORIZADO

RUBRO	CANTIDAD ACTIVOS	COSTO REVALORIZADO EN Bs.
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA	1.152	787.374,19
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	153	199.978,51
TOTAL	**1.305**	**987.352,70**

Revalúo de Vehículos, Inmuebles y Terrenos

En fecha 21 de noviembre de 2018 se firma el contrato con la firma consultora SERVIMURB S.R.L., para realizar el revalúo de los rubros de Vehículos Automotores, Edificaciones y Terrenos entregando el producto final el 27 de diciembre de 2018.

CANTIDAD DE ACTIVOS REVALORIZADOS Y COSTO REVALORIZADO

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE ACTIVOS FIJOS	VALOR DEL REVALÚO EN Bs.
01	EDIFICIOS	10	15.898.842,00
34	TERRENOS	10	19.656.557,28
05	VEHÍCULOS AUTOMOTORES	117	13.571.409,40
TOTAL		**137**	**49.126.808,68**

Así mismo se elaboraron los siguientes Manuales para el Área de Activos Fijos.

- Manual de Procedimientos (Subsistema de Manejo de Bienes - Subsistema de Disposición de Bienes).
- Manual de Usuario Sistema de Control y Seguimiento de Activos Fijos SCSAF v.1.1.

Seguros

El INIAF se convierte en la primera Institución pionera en concentrar la Póliza de Aviación de Vehículo Aéreo No Tripulado (Drones) con la Compañía Aseguradora CREDINFORM INTERNACIONAL S.A., mismos señalan que el INIAF es la 2da. Institución con menor incidencia de siniestralidad en las 4 pólizas con las que se cuenta, obteniendo un 98% de siniestros procedentes a favor del INIAF con cobertura a Nivel Nacional.

Declaración Jurada de Bienes del Estado – DEJURBE 2018

En cumplimiento al Decreto Supremo N°28565 de 22 de diciembre de 2005, donde establece que las entidades púbicas deberán remitir al Servicio Nacional de Patrimonio del Estado - SENAPE, el formulario de inscripción general de bienes del estado que administre la entidad, bajo la forma de declaración jurada.

ESTADO DE LOS BIENES DECLARADOS GESTIÓN 2018

N°	DESCRIPCIÓN DEL BIEN DECLARADO GESTIÓN 2018	TOTAL DE BIENES REGISTRADOS GESTIÓN 2018
1	BIENES INMUEBLES	31
2	VEHÍCULOS	192
3	MAQUINARIA PESADA MÓVIL	25
4	MAQUINARIA Y EQUIPO	256
5	INMUEBLES EN ALQUILER	6
6	VEHÍCULOS EN ALQUILER	0
TOTAL DE BIENES DECLARADOS (GESTIÓN 2018)		510

Fuente: Elaboración propia, en base a datos Área de Activos Fijos.

Área de servicios generales

El Área de Servicios Generales durante la gestión 2018 realizó las siguientes actividades:

- Se dio cumplimiento a los contratos de Servicios Básicos de la Oficina Nacional del INIAF.
- Se elaboró una nueva asignación de líneas corporativas, realizándose un ajuste de créditos asignados a las líneas corporativas de Entel S.A.
- Se realizó una nueva asignación de dispositivos de internet móvil y/o líneas módem a las diferentes Direcciones del INIAF.
- Se implementó un sistema de control de llamadas telefónicas, generada por una central telefónica.
- Se realizó la adquisición del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT para el Parque Automotor del INIAF.
- En el último trimestre de la gestión se realizó la contratación de servicios recurrentes para la gestión 2019.

Así mismo se elaboraron los siguientes Manuales para el Área de Servicios Generales.

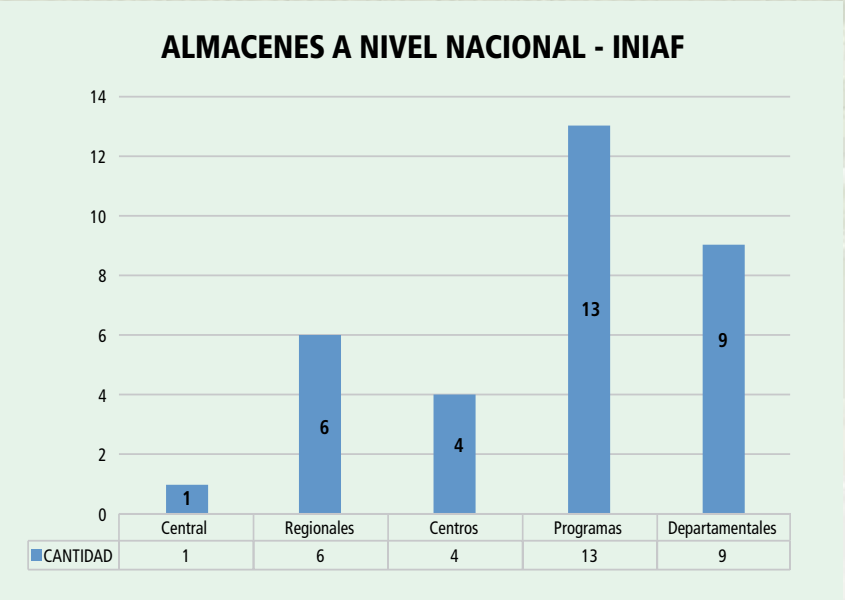
- Manual Interno para Uso de Teléfonos Celulares.
- Manual interno Uso del Servicio Internet y Correo Electrónico Institucional.
- Manual Interno para la Administración y Uso de Telefonía Fija.
- Implementación de Medidas y Mecanismos de Seguridad del Uso y Resguardo de Dependencias y Bienes.

Área de almacenes

El Área de Almacenes dependiente de la Unidad Administrativa realizo durante la gestión 2018 las siguientes actividades:

- Se elaboró el “Manual Interno de Uso de Uniforme y Ropa de Trabajo”.
- Se elaboró el “Manual del Usuario - Sistema de Almacenes Ver.1.0”
- Se elaboró el “Manual de Administración de Almacenes”.

Actualmente el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF, cuenta con 1 Almacén Central y 32 Sub - Almacenes a Nivel Nacional de acuerdo al siguiente detalle:



Fuente: Elabora propia Área de Almacenes.

Área de archivo central

Con la finalidad de resolver la problemática documental y por decisión de sus autoridades ejecutivas se estableció el Archivo Central como área encargada de proteger y custodiar el patrimonio documental de la institución y fundamentalmente establecer un sistema de archivo acorde con las necesidades y la naturaleza de la institución en el marco de normativa vigente y los estándares internacionales.

Para éste efecto se está desarrollando el registro general y sistemático, es decir, el Inventario Documental de las diferentes gestiones, asimismo se ha elaborado el "Manual de Archivo Central y Gestión Documental" con el propósito de establecer lineamientos para las buenas prácticas en la gestión documental, además aplicar procedimientos que garanticen la adecuada transferencia de documentos al Archivo Central y cumplir eficientemente con los servicios archivísticos dentro de la institución y entidades externas. Otro aspecto importante dado el contexto tecnológico de la actualidad es la digitalización de documentos como un recurso útil en la administración de archivos.

Área de pasajes

El Área de Pasajes previa revisión de los formularios de solicitud y autorización de viaje, proceso todas las solicitudes de pasajes aéreos de los servidores públicos, consultores y personal a contrato dependientes del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal - INIAF que realizaron viajes al interior y exterior del país en misión oficial, también se realizó la conciliación y respectivo pago por la emisión de boletos aéreos con la Empresa Estatal de Turismo BOLTUR cerrando así la gestión 2018 sin deudas pendientes. Alcanzando a ejecutar el 72.48% del monto del contrato.

PRESUPUESTO EJECUTADO Y CANTIDAD DE PASAJES EMITIDOS ÁREA DE PASAJES INIAF GESTION 2018

Fuente: Elaboración propia, en base a datos del Área de Pasajes – 2018.

Unidad de Recursos Humanos

El objetivo de la Unidad de Recursos Humanos es lograr la optimización del talento humano en el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal a través de la eficiente implementación de los Subsistemas del Sistema de Administración de Personal y mejorar el clima y cultura organizacional, para lograr el desarrollo institucional de la entidad.

Los logros alcanzados en la gestión 2018 fueron:

1. Implementar el Manual de Procesos y Procedimientos de Pago de Planillas de Sueldos y Honorarios Profesionales, aprobado mediante Resolución Administrativa - INIAF No.104/2018 del 31 de diciembre de 2018, en el cual se encuentran los requisitos que deben presentar los postulantes para ingresar a la entidad; los pasos a seguir en los procesos de contratación y la ruta crítica para realizar los pagos de sueldos y honorarios profesionales a través del Módulo Sigma Personal.
2. Reducir un 70% las notificaciones realizadas por la Administradoras de Fondos de Pensiones: contribuciones en mora, aportes en rezagos y observaciones en pago de consultores.
3. Actualizar y complementar la documentación que forma parte de los files de personal eventual, personal de planta y consultores individuales de línea en un 40%.
4. Implantar las recomendaciones de control interno, de las auditorías externas, internas tanto del Ministerio del Desarrollo Rural y Tierras y aquellas realizadas por la Contraloría General del Estado en un 50%.
5. Implementar un Sistema en Línea para poder sistematizar la información, para el registro de los files del personal de cada servidor público en un sistema informático, avance en un 15%.
6. Se realizó el pago del Aguinaldo Esfuerzo por Bolivia a todo el personal dependiente del INIAF: Personal de Planta, Personal Eventual y Consultores Individuales de Línea, que hubiesen prestado servicios en la institución por tres meses consecutivos.

En la gestión 2018, se contó con el siguiente personal a nivel nacional, distribuidos en las siguientes direcciones:

DESCRIPCIÓN	BENI	CHUQUISACA	COCHABAMBA	LA PAZ	ORURO	PANDO	POTOSI	SANTA CRUZ	TARIJA	TOTAL
Dirección General Ejecutiva	1	1	1	39	1	1	1	1	4	50
Dirección Administrativa Financiera	1	4	5	45	3	1	5	21	7	92
Dirección Nacional de Innovación	1	2	25	22	2	1	1	19	16	89
Dirección Nacional de Producción y Servicios	1	2	14	27	0	0	1	6	3	54
Dirección Nacional de Semillas	5	4	9	17	2	1	8	53	12	111
TOTAL	**9**	**13**	**54**	**150**	**8**	**4**	**16**	**100**	**42**	**396**

La composición del Personal por Tipo de Contratación y por Direcciones.

Descripción Por Tipo De Contratación	Dirección General Ejecutiva	Dirección Administrativa Financiera	Dirección Nacional de Innovación	Dirección Nacional de Producción y Servicio	Dirección Nacional de Semillas	TOTAL
CONSULTOR	5	1	18	27	7	58
EVENTUAL	35	80	65	25	96	301
PLANTA	10	11	6	2	8	37
TOTAL	**50**	**92**	**89**	**54**	**111**	**396**

La composición del Personal por Género y por Dirección.

DESCRIPCION POR DIRECCIÓN	MUJERES	VARONES	TOTAL PERSONAL CONTRATADO
Dirección General Ejecutiva	16	34	50
Dirección Administrativa Financiera	37	55	92
Dirección Nacional de Innovación	19	70	89
Dirección Nacional de Producción y Servicios	5	49	54
Dirección Nacional de Semillas	29	82	111
TOTAL PERSONAL CONTRATADO	**106**	**290**	**396**

La composición del Personal por Género y Tipo de Contratación.

DESCRIPCIÓN POR TIPO DE CONTRATACIÓN	MUJERES	VARONES	TOTAL PERSONAL CONTRATADO
CONSULTOR	7	51	58
EVENTUAL	88	213	301
PLANTA	11	26	37
TOTAL PERSONAL CONTRATADO	**106**	**290**	**396**

En la gestión 2018, el INIAF contó con 396 servidores públicos, de los cuales 9% corresponde a personal de planta, 76% corresponde a personal eventual y el 15% pertenece a consultores individuales de línea, de esta distribución el 27% son mujeres y el 73% son varones, distribuidos a nivel nacional.

Unidad de Asesoria Legal

Unidad de Asesoría Legal

La Unidad de Asesoría Legal es la instancia cuya función es asesorar en diferentes ramas del Derecho a la Máxima Autoridad Ejecutiva, Directores Nacionales, Jefes de Unidad, Responsables Departamentales y Regionales, otras autoridades y servidores públicos del INIAF, en toda la estructura y extensión donde se despliega la competencia de la institución.

Objetivos

a. Prestar asesoramiento jurídico especializado en toda la estructura institucional del INIAF.
b. Apoyar en las tareas de desarrollo normativo jurídico de competencia de la institución.
c. Registrar y archivar las Resoluciones Administrativas y toda otra documentación, así como organizar las fuentes de información legal.
d. Atender temas de gestión jurídica de la institución
e. Proyectar las resoluciones de los recursos que conozca la institución y emitir informe fundado sobre su procedencia y mérito.
f. Atender temas de análisis jurídico.
g. Absolver consultas o requerimientos de opinión jurídica.
h. Emitir opinión jurídica y recomendar las acciones que se requieran sobre los diversos temas que se presenten en la institución.
i. Emitir opinión jurídica sobre los proyectos de reglamentos internos.
j. Elaborar proyectos y propuestas de normas legales.
k. Patrocinar y atender los asuntos legales y procesos presentados y tramitados ante la institución, o en los que éste sea parte.
l. Elaborar proyectos de resoluciones, contratos y otros instrumentos de carácter jurídico de la institución.
m. Atender y procesar los aspectos jurídicos relativos a la institución.
n. Aplicación de los Sistemas de Administración y Control Gubernamentales.

Resultados de la gestión 2018

1.- logros unidad de asesoría legal Gestión 2018

1. Se consolido la transferencia a título gratuito de un predio del Gobierno Autónomo Municipal Fernández Alonzo a favor del INIAF. Ubicado en el camino vecinal 801 distante a 1,4 kilómetros del municipio. Tiene una extensión de 41,5 hectáreas y está destinada para la construcción del Centro Nacional de la Caña de Azúcar CENACA.
2. Se consolidó la transferencia a título gratuito de un predio en la Comunidad Sivingani y del Gobierno Autónomo Municipal de Salinas de Garci Mendoza a favor del INIAF. Ubicado en Comunidad de Singani, Distrito 1 del GAM de Salinas de Garci Mendoza de la provincia Ladislao Cabrera, departamento de Oruro. Tiene una extensión de 6.1845 hectáreas y está destinada a la construcción del Centro de Innovación Tecnológica de Quinua.
3. Se consolidó la transferencia a título gratuito de un predio del Gobierno Autónomo Municipal de Uyuni en favor del INIAF, que está ubicado en la Comunidad Chacala, del Ayllu Aransaya Urinsaya del Cantón Tolapampa, Polígono 1, municipio de Uyuni. Tiene un extensión de 5.9517 hectáreas y esta destinada a la construcción del Centro de Innovación Tecnológica de Quinua en la comunidad de Chacala con el proyecto de "Manejo de la Productividad Agrícola a través de la Mecanización y Capacitación a los Agricultores" en beneficio de los productores de quinua.
4. En proceso de consolidación la transferencia a título gratuito de dos predios del Gobierno Autónomo Municipal de Pampa Grande a favor del INIAF. Ubicados en: 1) Inmueble, ubicación zona Este, Mataral; Superficie 7567.66 metros cuadrados, Registrado en las Oficinas de Derechos Reales con Folio Real Nº 7.09.2.02.0000246, de la Provincia Florida, del departamento de Santa Cruz; 2) Inmueble, ubicación zona Este, Mataral; Superficie 7582.74 metros cuadrados, Registrado en las oficinas de Derechos Reales con Folio Real Nº 7.09.2.02.0000245, de la Provincia Florida, del departamento de Santa Cruz, destinados a la "Implementación de Capacidades Laboratoriales y Viveros Frutícolas".

2.- Resultados unidad de asesoría legal Gestión 2018

1) Se brindó asesoramiento jurídico a la institución, emitiéndose 260 informe legales.
2) Se emitieron 161 Resoluciones Administrativas.
3) Se elaboraron 1389 Contratos Administrativos.
4) Se revisaron 177 entre órdenes de servicio y órdenes de compra.
5) Actividades con la Autoridad Legal Competente 61 procesos sumarios.
6) Se elaboró 5 Resoluciones de Directorio.
7) Actividades en gestión jurídica, en el proceso penal seguido por el INIAF contra la señora Blanca Ludovina Torrez Labra, en sentencia se declaró como autora de los delitos de: Uso de Instrumento Falsificado y Estafa.

Fuente: Archivos de la Unidad de Asesoría legal

Unidad Auditoria Interna

Unidad de Auditoria Interna

Como unidad especializa del INIAF, realiza sus actividades de conformidad a los establecido en el Art. 15 de la Ley 1178 de Administración y Control Gubernamentales, es en forma separada, combinada o integral: evaluar el grado de cumplimiento y eficacia de los sistemas de administración y de los instrumentos de control interno incorporados a ellos; determinar la confiabilidad de los registros y estados financieros; y analizar los resultados y la eficiencia de las operaciones. La unidad de Auditoria Interna no participa en ninguna otra operación ni actividad administrativa y depende de la Máxima Autoridad Ejecutiva de la entidad, sea esta colegiada o no, formulando y ejecutando con total independencia el programa de sus actividades.

Todos los informes son remitidos inmediatamente después de concluidos a la máxima autoridad colegiada, si la hubiera; a la máxima autoridad del ente que ejerce tuición sobre la entidad y a la Contraloría General del Estado.

Por lo que en el marco de dichas competencias, la Unidad de Auditoria Interna; en la gestión 2018 ha ejecutado las siguientes actividades

Auditorias

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Determinación de la Confiabilidad de los Registros y Estados Financieros del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) correspondiente a la gestión 2017. (Dictamen del Auditor)	INF/INIAF/UAI/Nº 001/2018	21-FEB-2018
Determinación de la Confiabilidad de los Registros y Estados Financieros del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) correspondiente a la gestión 2017. (Informe de Control Interno)	INF/INIAF/UAI/Nº 002/2018	28-FEB-2018
Evaluación del Cumplimiento del Procedimiento del Cumplimiento Oportuno de la Declaración Jurada de Bienes y Rentas, correspondiente a la gestión 2017	INF/INIAF/UAI/Nº 007/2018	25-MAY-2018

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Auditoría Especial sobre el Cumplimiento del Procedimiento Específico para el Control y Conciliación de los Datos Liquidados en las Planillas Salariales y Registros Individuales de cada Servidor Público, gestión 2017.	INF/INIAF/UAI/Nº 009/2018	29-JUN-2018
Auditoría Operativa a la Unidad de Planificación y Desarrollo Organizacional respecto al proceso de elaboración y seguimiento del POA del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF, gestión 2017.	INF/INIAF/UAI/Nº 011/2018	09-AGO-2018
Informe Complementario sobre evaluación de descargos al Informe Nº INF/INIAF/UAI/008/2015 (C2) Auditoría Especial del uso de Fondos DANIDA a la ex ORS BENI, gestión 2008.	INF/INIAF/ UAI/008/2015 (C2)	29/06/2018
Auditoría Especial a los aspectos observados en el Informe Evaluatorio emitido por la Contraloría General del Estado Nº 14/E082/E17 (Z) relacionado con la "Auditoría Especial de Almacenes gestiones 2012 - 2013".	INF/INIAF/UAI/Nº 012/2018	16-AGO-2018
Auditoría Especial a los Activos Fijos Transferidos por ex – Entidades y Organismos Financiadores al 31 de diciembre de 2017.	INF/INIAF/UAI/Nº 013/2018	03-SEP-2018
Auditoría Operativa a la Dirección Nacional de Investigación de los 10 Sub Proyectos Ejecutados con Aliados Estratégicos al 31 de diciembre de 2016.	INF/INIAF/UAI/Nº 020/2018	22-OCT-2018
Auditoría Operativa a la Dirección Nacional de Asistencia Técnica a los 13 Sub Proyectos Ejecutados con Aliados Estratégicos del Programa Nacional de Asistencia Técnica al 31 de diciembre de 2016.	INF/INIAF/UAI/Nº 024/2018	28-NOV-2018
Auditoria Especial a la Migración de Datos del Registro de Inventarios Manual y Excel al Sistema de Control de Almacenes a Nivel Nacional efectuado en la gestión 2015.	INF/INIAF/UAI/Nº 026/2018	24-DIC-2018

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Auditoría Especial a los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios Ejecutados por la Oficina Nacional y Programas Nacionales de Investigación en las gestiones 2016 - 2017.	INF/INIAF/UAI/Nº 028/2018	20-DIC-2018
Auditoría Operativa a la Dirección Nacional de Asistencia Técnica a los 12 Sub Proyectos Ejecutados con Aliados Estratégicos del Programa Nacional de Capacitación al 31 de diciembre de 2016.	INF/INIAF/UAI/Nº 029/2018	24-DIC-2018
Auditoría Especial a los Procesos Administrativos de Aprobación y Autorización por Autoridad Competente para la Entrega de Semilla Certificada y no Certificada al CIQ, Productores y Otras Entidades gestiones 2016 y 2017.	INF/INIAF/UAI/Nº 030/2018	28-DIC-2018
Auditoría Especial a la Venta de Servicios por Concepto de Fiscalización de Semillas de las Oficinas Departamentales de Chuquisaca, Cochabamba, La Paz, Tarija, Potosí y la Oficina Regional de Gran Chaco gestiones 2016 – 2017	INF/INIAF/UAI/Nº 033/2018	31-DIC-2018
Auditoría Especial a la Venta de Servicios por Concepto de Certificación de Semillas de las Oficinas Departamentales de Chuquisaca, Cochabamba, La Paz, Tarija, Potosí y la Oficina Regional de Gran Chaco gestiones 2016 – 2017	INF/INIAF/UAI/Nº 034/2018	31-DIC-2018

Seguimientos

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Segundo Seguimiento a la Auditoría de Confiabilidad de los Registros y Estados Financieros (INIAF) gestión 2015.	INF/INIAF/UAI/Nº 003/2018	28-FEB-2018
Seguimiento a la Auditoría de Confiabilidad de los Registros y Estados Financieros (INIAF) gestión 2016.	INF/INIAF/UAI/Nº 004/2018	02-MAR-2018

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Segundo Seguimiento al Cumplimiento de Recomendaciones del Informe Nº INF/INIAF/UAI/009/2015, Auditoria Especial a la Presentación de las Declaraciones Juradas de Bienes y Rentas al 31/12/2014.	INF/INIAF/UAI/Nº 005/2018	17-MAY-2018
Segundo Seguimiento al Cumplimiento de Recomendaciones del Informe Nº INF/INIAF/UAI/013/2016, Auditoria Especial al Procedimiento de Control de las Declaraciones Juradas de Bienes y Rentas correspondiente a la gestión 2015	INF/INIAF/UAI/Nº 006/2018	17-MAY-2018
Segundo Seguimiento a la Implantación de Recomendaciones Formuladas en el Informe Nº INF/INIAF/UAI/014/2015 Auditoria Especial de Servicios de Telefonía Móvil con la Empresa Entel S.A. durante las gestiones 2009-2015.	INF/INIAF/UAI/Nº 008/2018	07-JUN-2018
Segundo Seguimiento al Cumplimiento de Recomendaciones Formuladas en el Informe Nº INF/INIAF/UAI/021/2016 "Evaluación SAYCO al Sistema de Programación de Operaciones del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal, correspondiente a la gestión 2015"	INF/INIAF/UAI/Nº 014/2018	27-SEP-2018
Segundo Seguimiento a la "Evaluación SAYCO al Sistema de Presupuesto gestión 2015".	INF/INIAF/UAI/Nº 015/2018	28-SEP-2018
Primer Seguimiento al Informe de Control Interno Correspondiente al Relevamiento de Información Específica sobre la Formulación del Plan Estratégico Institucional PEI 2016-2020 del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF).	INF/INIAF/ UAI/016/2018	01-OCT-2018
Segundo Seguimiento Auditoría Externa Informe de Aseguramiento Independiente, Proceso de Adquisición y Contrataciones concluidas del 30 de enero al 31 de diciembre 2013 ejecutado el 17/11/2015	INF/INIAF/UAI/Nº 017/2018	29-OCT-2018

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Primer Seguimiento al Informe de Auditoría Externa sobre el "Encargo de Seguridad Razonable sobre los Procesos de Adquisiciones y Contrataciones concluidos (con contrato suscrito) por el periodo comprendido entre el 1º de enero y 31 de diciembre 2014".	INF/INIAF/UAI/Nº 018/2018	12-NOV-2018
Primer Seguimiento al Informe de Auditoría Externa sobre el "Encargo de Seguridad Razonable sobre los Procesos de Adquisiciones y Contrataciones concluidos (con contrato suscrito) por el periodo comprendido entre el 1º de enero y 31 de diciembre 2015".	INF/INIAF/UAI/Nº 019/2018	15-NOV-2018
Primer Seguimiento a la Implantación de Recomendaciones Formuladas en el Informe de Evaluación SAYCO al Sistema de Administración de Personal del Instituto de Innovación Agropecuaria y Forestal, correspondiente a la gestión 2015.	INF/INIAF/UAI/Nº 021/2018	19-OCT-2018
Primer Seguimiento a la Implantación de Recomendaciones Formuladas en el Informe Nº INF/INIAF/UAI/026/2016 relacionado a la Evaluación SAYCO al Sistema de Tesorería del Instituto de Innovación Agropecuaria y Forestal, correspondiente a la gestión 2015	INF/INIAF/UAI/Nº 022/2018	30-OCT-2018
Primer Seguimiento a la Evaluación del Cumplimiento del Procedimiento para el Cumplimiento Oportuno de la Declaración Jurada de Bienes y Rentas correspondiente a la gestión 2016	INF/INIAF/UAI/Nº 023/2018	28-DIC-2018
Primer Seguimiento al Informe de Auditoría Externa sobre el "Encargo de Seguridad Razonable sobre los Procesos de Adquisiciones y Contrataciones concluidos (con contrato suscrito) por el periodo comprendido entre el 1º de enero y 31 de diciembre 2016".	INF/INIAF/UAI/Nº 025/2018	30-NOV-2018
Primer Seguimiento a la Implantación de Recomendaciones Formuladas en el Informe Nº INF/INIAF/UAI/Nº 021/2017 Auditoria Especial al Manejo y Resguardo de Archivos en la Oficina Nacional por los periodos comprendidos en las gestiones 2008 al 2016	INF/INIAF/UAI/Nº 027/2018	30-NOV-2018

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Primer Seguimiento al Informe de Auditoría Externa sobre la "Auditoría Financiera al Proyecto de Innovación y Servicios Agrícolas (PISA) y la Auditoría Institucional a los Estados Financieros Institucionales correspondientes al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2016.	INF/INIAF/UAI/Nº 032/2018	31-DIC-2018
Seguimiento al Cumplimiento de Recomendaciones del Informe de Control Interno Producto del Relevamiento de la Auditoria Operativa a la Unidad de Asesoría Legal gestión 2016	INF/INIAF/ UAI/031/2018	31-DIC-2018
Primer Seguimiento al Informe de Control Interno Producto del Relevamiento de Información referido a la Auditoría Especial al Proceso de Contratación y Adjudicación de una Consultora, para la Selección y Reclutamiento de Personal, correspondiente a la gestión 2011 y recontrataciones para la continuidad del servicio hasta el 2015	INF/INIAF/ UAI/035/2018	31-DIC-2018

Informes Circunstanciados

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Informe Circunstanciado Relacionado con el Informe Circunstanciado por la Falta de Pagos por Parte de la Empresa RAMACOTA al INIAF por Concepto de Certificación para la Importación de Semillas y Otros Servicios en la Departamental de Santa Cruz.	INF/INIAF/UAI/ IC/001/2018	06-MAR-2018
Informe Circunstanciado Sobre Pagos Efectuados y Observados gestiones 2013-2016	INF/INIAF/UAI/ IC/001/2018	31-DIC-2018

Relevamientos de Información

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Relevamiento de Información General	INF/INT/INIAF/ UAI/019/2018	15/SEP/2018
Relevamiento de Información al Programa Centro Nacional de Producción de Semilla de Hortalizas - CNPSH.	INF/INT/INIAF/ UAI/020/2018	21/SEP/2018
Relevamiento de Información del Programa de Hortalizas.	INF/INT/INIAF/ UAI/021/2018	21/SEP/2018
Relevamiento de Información a las Cuentas de Orden (Otras Cuentas Deudoras) por Concepto de Venta de Bienes y Servicios.	INF/INT/INIAF/ UAI/022/2018	28/SEP/2018
Relevamiento de Información de los Subproyectos con Aliados Estratégicos que fueron concluidos al 31 de diciembre de 2016, en la Unidad de Gestión del Fondo de Investigación.	INF/INT/INIAF/ UAI/023/2018	29/SEP/2018
Relevamiento de Información al Programa de Multiplicación de Semillas	INF/INT/INIAF/ UAI/024/2018	27/SEP/2018
Relevamiento de Información a la Unidad de Activos Fijos	INF/INT/INIAF/ UAI/025/2018	28/SEP/2018
Relevamiento de Información a los Servicios Prestados por Concepto de Certificación de Semillas de las Departamentales de Santa Cruz, Oruro, Beni y Pando.	INF/INT/INIAF/ UAI/026/2018	27/SEP/2018
Relevamiento de Información a los Servicios Prestados por Concepto de Fiscalización de Semillas de las Departamentales de Santa Cruz, Oruro, Beni y Pando.	INF/INT/INIAF/ UAI/027/2018	27/SEP/2018

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Relevamiento de Información a las Planillas de Pago de Refrigerio por cada Servidor Público	INF/INT/INIAF/ UAI/028/2018	27/SEP/2018
Relevamiento de Información Específica del Programa de Cereales y Granos Andinos	INF/INT/INIAF/ UAI/029/2018	27/SEP/2018
Relevamiento de Información Específica del Programa de Recursos Genéticos.	INF/INT/INIAF/ UAI/030/2018	27/SEP/2018
Relevamiento de Información Específica a los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios efectuados por el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal gestión 2018	INF/INT/INIAF/ UAI/031/2018	27/SEP/2018

Otros

ACTIVIDADES	Nº DE INFORME	FECHA DE CONCLUSIÓN
Informe Anual De Actividades 2017 de la Unidad de Auditoría Interna	-	31/ENE/2018
Informe Semestral 2018 de Actividades de la Unidad de Auditoría Interna	-	31/JUL/2018
Planificación Estratégica 2019-2021 y Programa Operativo Anual 2019	-	01/OCT/2018

Unidad de Transparencia

Rendición pública de cuentas.

Objetivo

La Unidad de Transparencia tiene el objetivo de promover una cultura de transparencia en el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal- INIAF, en sus diferentes Direcciones Nacionales, Departamentales, Regionales y Unidades operativas de la institución, así como una lucha frontal contra la corrupción.

Actividades de la gestión 2018

De la normativa del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal, como ser el D.S. 29611 de 25 de junio de 2008 y el D.S. 2454 de 15 de julio de 2015, el INIAF institución de cobertura nacional, no contaba con la Unidad de Transparencia, en tal sentido en fecha 15 de Mayo de 2017 mediante Resolución de Directorio INIAF Nº 002/2017, se aprueba el Reglamento Interno de la Unidad de Transparencia,

Posteriormente mediante Resolución Administrativa Nº 018/2017 de fecha 31 de agosto de 2017, el Viceministerio de Empleo, Servicio Civil y Cooperativas dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, aprueba y compatibiliza el Código de Ética del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal.

Con la promulgación de la Ley Nº 974 de 4 de septiembre de 2017, Ley de Unidades de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción y en aplicación de la Disposición Transitoria Segunda de la norma citada el Reglamento de la Unidad de Transparencia del INIAF, fue adecuado y modificado bajo Resolución de Directorio INIAF Nº 002/2018 de 26 de febrero de 2018, al igual que el Código de Ética de la institución.

En la Gestión 2018, la oficina de la Unidad de Transparencia del instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal – INIAF, ha tomado conocimiento de seis denuncias, de las cuales dos fueron rechazadas y cuatro fueron remitidas a la Autoridad Legal Competente de la Institución (Sumariante) con indicios de responsabilidad por la función pública y bajo esa instancia se actúe conforme a normativa vigente.

El 19 de abril de 2018, en cumplimiento a lo que establece el artículo 235 de que todo servidor público tiene la obligación de rendir cuentas, el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal, cumplió con ese mandato constitucional, realizando la Audiencia de Rendición de Cuentas Inicial – Gestión 2018, en ambientes del Salón de Honor del Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba, donde el Responsable de Transparencia en coordinación con la Dirección General Ejecutiva, Dirección Nacional de Producción y Servicios, Dirección Nacional de Innovación, Dirección Nacional de Semillas, Dirección Administrativa Financiera, Departamentales, Regionales y Unidades operativas dieron a conocer los objetivos trazados para la Gestión 2018.

Unidad de Comunicación e Imagen Institucional

Director Nacional de Innovación.

Unidad de Comunicación e Imagen Institucional
(Comunicación Igualitaria Equitativa Estratégica Agropecuaria)

Misión

Comunicar los fines, principios y valores del Estado Plurinacional, desarrollando una política comunicacional que garantice el derecho a la comunicación e información del pueblo boliviano hacia el Vivir Bien, desarrollando procesos de innovación bajo enfoques y modelos participativos que garantice el liderazgo en todo el proceso de investigación, asistencia técnica y producción de semillas.

Visión

La Unidad de Comunicación del INIAF, se constituye en una unidad que desarrolla de manera eficaz y eficiente una política comunicacional con carácter integrador e inclusivo en lo social, económico, político, descolonizador, antiimperialista, despatriarcalizador y antirracista, posicionando al INIAF como un referente de liderazgo en todo el proceso de investigación, asistencia técnica y producción de semillas.

Acciones de Mediano Plazo

- Fortalecer a los movimientos sociales a través de la democratización y el acceso a los medios de comunicación y tecnologías de información y comunicación (TICs).
- Incidir en la formación del pueblo boliviano con conciencia social e ideológica para consolidar el cambio.
- Desarrollar estrategias comunicacionales articuladoras, integradoras y participativas entre las entidades públicas del nivel central del Estado y entidades territoriales autónomas, actores de la economía plural, con medios estatales fortalecidos, que coadyuven a alcanzar los objetivos del Plan de Desarrollo Económico y Social y de la Agenda Patriótica 2025, con visión política y geopolítica de liderazgo del Estado Plurinacional en el contexto internacional
- Consolidar el Sistema Plurinacional de Comunicación.

Cobertura decomiso de semilla y plantines.

Cobertura de prensa y socialización de actividades importantes realizadas por el INIAF, como referente de liderazgo en todo el proceso de investigación, asistencia técnica y producción de semillas en la gestión 2018.

- "Día demostrativo y capacitación en producción de arroz bajo riego" en Santa Cruz.
- Suscripción de convenio interinstitucional entre el INIAF, Municipio de Yacuiba y la Asovit Chaco, para el fortalecimiento de la producción vitivinícola en Tarija.
- INIAF Viabiliza la exportación de semilla de sorgo, maíz y girasol al mercado europeo.
- Capacitación de productores sobre manejo integrado de producción de arroz en Pando.
- Firma de convenio interinstitucional con la Asociación Departamental de Municipios de Oruro, para mejorar la producción y uso de semilla certificada.
- Muestra de resultados en investigación de recursos genéticos agrícolas en Cochabamba.
- Día Nacional del Arroz – Santa Cruz.
- Concursos Departamentales de Innovación.
- Repatriación de material genético de maíz procedentes del CIMMYT – México.
- Suscripción de convenio con la Gobernación de Oruro para promover el uso de semilla certificada de quinua.
- Socialización de normativa de certificación y comercialización de semilla de papa.

MDRyT
CONTROL DE COMERCIO DE SEMILLAS
ALTO!!!
NO A LA SEMILLA PIRATA
El artículo 43 de infracciones, inciso III de la Norma General sobre Semillas de Especies Agrícolas establece:
Constituye una infracción a la norma "Exponer, comercializar, ofrecer, distribuir, transportar o donar como semilla, materiales comunes (granos, tubérculos, esquejes y otros) que no hayan seguido el proceso de certificación y fiscalización.
Inspección a Unidades acondicionadoras de semillas
Inspección a casas comerciales de semillas
Controles móviles en pasos fronterizos
Control de comercio de semillas "Bolon Machareti"
Decomiso del material
Inspección de campos informales
Destrucción del material decomisado
NO SE DEJE ENGAÑAR AL COMPRAR SEMILLA
VERIFIQUE QUE SEA CERTIFICADA
Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE
INIAF

Estado Plurinacional de Bolivia
MDRyT
MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS
INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA Y FORESTAL
Cosechamos la semilla del cambio cultivada hace 12 años
AGENDA 2018
Sembrando
BOLIVIA
INIAF
Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal

Instituto Nacional de Innovación
Agropecuaria y Forestal

Calle Cañada Strongest, esquina Otero de la Vega N°1573
Zona San Pedro Centro
Teléfonos: (591-2) 212 4411 - 212 8284 Fax: (591-2) 211 3629
Casilla postal: 7184
Correo electrónico: contacto@iniaf.gob.bo

www.iniaf.gob.bo

La Paz, Bolivia