



PERÚ

Ministerio
de Agricultura

Instituto
Nacional de Innovación
Agraria

Oficina
General de Planificación

MINISTERIO DE AGRICULTURA



Instituto Nacional de Innovación Agraria

INFORME DEL I TRIMESTRE 2012

OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN

OFICINA DE PLANEAMIENTO

La Molina, mayo 2012

LIMA – PERU

Contenido

Presentación

Resumen Ejecutivo

I Análisis Cualitativo

1.1 Objetivo 1.....	5
1.1.1 Información Científica Tecnológica Generada para el consumo Interno y Agro exportación y Agroindustria.....	5
1.1.1.1 Ejecución de la Estrategia de Innovación Agraria.....	7
1.1.2 Transferencia Tecnológica Agraria.....	11
1.2 Objetivo 2.....	13
1.2.1 Actividades del Programa Nacional de Innovación Agraria en Recursos Genéticos.....	13
1.2.2 Actividades del Programa Nacional de Innovación Agraria en Biotecnología	15
1.3 Objetivo 3.....	16
1.3.1 Actividades de Regulación en el Acceso a los Recursos Genéticos.....	16
1.3.2 Actividades de Regulación en Derecho de Obtentor.....	18
1.3.3 Actividades de Regulación en el Registro Nacional de la Papa Nativa	20
1.3.4 Actividades de Regulación en la Bioseguridad de la Biotecnología Agraria.....	21
1.3.5 Actividades en el Programa Especial en la Autoridad en Semillas	24
1.4 Objetivo 4.....	26
1.4.1 Actividades en Cambio Climático	26
1.5 Objetivo 5.....	27
1.5.1 Principales Actividades de Gestión.....	27
1.5.2 Proyectos de Inversión.....	34
1.5.3 Actividades de Cooperación Técnica.....	35
1.5.4 Promoción de Igualdad de Oportunidades.....	36
1.5.5 Ejecución Presupuestal al I Trimestre del 2012.....	38

II Limitaciones y Medidas Correctivas Implementadas.	38
---	----

III Conclusiones y Recomendaciones.....	39
---	----

IV Formularios.....	39
---------------------	----

PRESENTACIÓN

El INIA durante la programación del Plan Operativo Institucional 2012 ha incorporado la modificación de algunos de sus indicadores, en términos de precisión en las metodologías de la captura de datos, y ha agregado algunos nuevos, en el marco del proceso de su adaptación de la gestión del presupuesto por resultados y a la adecuación de sus actuales mandatos, mediante los cuales se pueda medir con mayor precisión el desempeño de la institución a nivel de resultados y productos.

El Plan Operativo Institucional 2012, establece alcanzar como objetivo general promover y ejecutar diversas actividades que faciliten el desarrollo y fortalecimiento de la innovación tecnológica agraria nacional para la seguridad alimentaria e incremento de los niveles de competitividad de la producción agraria orientada, especialmente, a la inclusión social de los pequeños y medianos productores, para ello se establecieron cinco objetivos específicos. El cumplimiento del primer objetivo se muestra con los avances alcanzados para mejorar la generación y transferencia de tecnologías agrarias, bajo un enfoque de demanda, con el propósito de propiciar el incremento de los niveles productivos en el agro, a través de la generación de nuevas tecnologías, actividades de transferencia de información tecnología, producción de bienes de alta calidad genético como semillas, plántones y reproductores; el segundo objetivo es conservar, investigar, desarrollar y poner en valor los recursos genéticos de especies domesticadas priorizados con potencial en la actividad agraria nacional, utilizados en la alimentación y la agricultura, así como promover la aplicación de biotecnología de última generación en los actores que conforman el Sistema Nacional de Innovación Agraria ; respecto al tercer objetivo este se refiere a establecer mecanismos de regulación y articulación básicos para el cumplimiento de actividades y procedimientos prioritarios en las acciones del ente Rector y del Sistema Nacional de Innovación Agraria; el cuarto objetivo se refiere a promover y desarrollar la investigación científica y tecnológica sobre la vulnerabilidad, adaptación y mitigación al cambio climático; el quinto y último objetivo busca fortalecer las capacidades institucionales para mejorar la gestión y operatividad del INIA y sus EEA, de manera que conlleve a incrementar la eficiencia en la generación y transferencia de la innovación agraria.

Por otra parte, se describen las limitaciones que se presentaron durante la ejecución de actividades y que restringieron el cumplimiento normal de las metas programadas.

Finalmente, se señalan las conclusiones, así como las recomendaciones necesarias para la implementación de medidas que coadyuven al cumplimiento de las metas establecidas.

RESUMEN EJECUTIVO

El Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, al primer trimestre ejecutó, en términos administrativos, un presupuesto de S/. 9,137,554.00 nuevos soles, lo que significó un 20% de ejecución presupuestal respecto al PIA.

En el marco de las actividades de ejecución de proyectos de innovación agraria se han iniciado la ejecución de 117 proyectos, en las actividades de: 81 proyectos en consumo interno – seguridad alimentaria; 16 proyectos en agro exportación y agroindustria; 8 proyectos en forestal y cambio climático; 7 proyectos en recursos genéticos; y 5 proyectos en biotecnología.

Asimismo, se viene desarrollando 165 experimentos de investigación instalados a nivel de las Estaciones Experimentales Agrarias con un avance de meta del 47.55% respecto a lo programado.

A nivel nacional, se logró capacitar a 3 736 productores y 5 505 beneficiarios de la difusión de tecnología agraria y se realizaron 35 difusiones, así mismo se capacitó a 248 proveedores de asistencia técnica, a través de 997 eventos de capacitación y 493 atenciones tecnológicas, a través de parcelas demostrativas, charlas técnicas, días de campo, etc. lo que significa un avance promedio del 9.20% respecto a lo programado en el POI 2012.

Respecto a la producción de bienes de calidad genética (semillas). Se ha sembrado 103.06 ha cultivadas de: cultivos andinos, cultivos agroindustriales, maíz, pastos y forrajes, raíces y tuberosas (papa), con un avance físico del 18.54%, atendiendo a 125 beneficiarios, se ha logrado una producción de 10.50 t de semilla que representa el 0.75% de avance físico respecto a la meta anual.

Se han producido 16,707 plantones, con un avance físico del 3.65%, atendiendo la demanda de 331 beneficiarios con un avance físico de 0.81% respecto a la meta anual.

En producción de reproductores de alta calidad genética, se ha producido 6,104 reproductores (bovinos, ovinos, cuyes, camélidos) con un avance físico del 26.84% atendiendo la demanda de 1,781 beneficiarios con un avance físico del 27.93% respecto a la meta anual.

Hasta el presente trimestre se ejecutaron 04 proyectos de inversión pública, se tiene el Proyecto Fortalecimiento de capacidades de la Estación Experimental Agraria Donoso - Huaral en investigación y transferencia de tecnología para la mejora de los servicios agrarios en las regiones de Lima y Ancash. Por un monto de S/. 2 900, 000 de la fuente fondo contravalor Perú – Japón; así mismo se tiene 03 proyectos por un monto de S/. 889,822 nuevos soles de la Fuente de recursos ordinarios.

I. ANALISIS CUALITATIVO

Actividades desarrolladas en base a objetivos: El INIA para el presente año 2012, ha programado promover y ejecutar diversas actividades que faciliten el desarrollo y fortalecimiento de la innovación tecnológica agraria nacional para la seguridad alimentaria e incremento de los niveles de competitividad de la producción agraria orientada, especialmente , a la inclusión social de los pequeños y medianos productores., ello se pretende alcanzar a través del logro de los cinco objetivos específicos establecidos, dentro de los cuales se vienen desarrollando las siguientes actividades:

1.1 Objetivo Específico 01: Generar y promover la adopción de tecnologías en la producción agraria nacional dirigida al consumo interno y a la agro exportación y agroindustria, de productos con valor agregado.

1.1.1. Información científica y tecnológica generada para el consumo interno y agro exportación y agroindustria:

En el I Trimestre se viene desarrollando en los Programas Nacionales de Innovación Agraria diferentes cultivos y crianzas en bien de la liberación de nuevos cultivares y tecnologías siendo las principales:

Programa Nacional de Innovación Agraria en Maíz

Durante el primer trimestre se han sembrado tres experimentos de los cinco que se han programado, los cuales representan el 60% del total de lo programado en el presente año.

Todos los experimentos han sido instalados en la E.E. Vista Florida lo mismos que se conducen en campos de labranza mínima y con riego por goteo.

Dichas siembras se han iniciado los últimos días del mes de enero y durante los siguientes meses se han ido sembrando con el fin de no contaminar con polen extraño los semilleros de maíz del nuevo híbrido denominado INIA 618 - "Megahíbrido".

En el mes de marzo se han sembrado las líneas de maíz con el probador CML 287 con tres repeticiones y de igual manera se ha iniciado la siembra de todas las líneas de MAD con el probador CML 451. Los resultados nos permitirán identificar a las mejores cruza genéticas y a las diferentes líneas que conforman los patrones heteróticos. Paralelo a esta actividad estamos incrementando todas las líneas CML en surcos de 3 m de largo, con el fin de tener material para realizar futuras cruza híbridas de maíz.

En cuanto al Manejo agronómico, el híbrido INIA 618 - "Megahíbrido" F1 se ha sembrado en campo con labranza cero, donde esperamos obtener resultados favorables con el uso de las bacterias "*Pseudomonas fluorescens*" en el incremento de rendimiento del cultivo.

Programa Nacional de Innovación Agraria en Raíces y Tuberosas

En la presente campaña agrícola, el comportamiento del clima se manifiesta de manera variable inicialmente hubo escasa precipitación pero si hubo presencias de granizadas que influyen en el comportamiento de las unidades experimentales. Los ensayos en esta campaña se han instalado en las localidades de Santa Ana, San Juan de Jarpa, Yauyos, Casablanca y Monte

azul, localidades del ámbito de la EEA Santa Ana , que se caracterizan por mostrar ecosistemas diferenciados. El objetivo es evaluar el comportamiento de genotipos y tratamientos a factores bióticos y abióticos existentes en cada localidad, se viene evaluando utilizando principalmente el diseño de BCA con tres repeticiones y parcelas de observación, las variables que se evalúan principalmente son: porcentaje de daño de racha, vigor, entre otros. Hasta el momento se observa diferentes comportamientos tanto entre los genotipos como entre localidades.

La identificación de variedades nativas con altos niveles de Fe y Zinc, permitirá mejorar la calidad nutricional de la papa y apoyar en la reversión de desnutrición de la población infantil de las comunidades altoandinas. La mayor parte de los cultivos están afectados por el “cambio climático” que además del calentamiento global, conlleva un aumento de eventos climáticos extremos y cambios en la distribución geográfica de plagas y enfermedades, representando una amenaza mayor para la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria. Aunque existan técnicas agronómicas para paliar los efectos de los estreses, es necesario desarrollar nuevas variedades adaptadas a las condiciones adversas, aprovechando la biodiversidad natural existente en las especies. Por otra parte los recursos aun no son oportunos para ejecutar las actividades de manera adecuada.

Programa Nacional de Innovación Agraria en Arroz

En condiciones de costa, se han instalado un total de 2,405 líneas genéticas de arroz que corresponden a ensayos de mejoramiento genético, las mismas que vienen siendo evaluadas en la fase vegetativa (macollamiento); asimismo se instalaron 03 ensayos de manejo del cultivo de arroz que se encuentran en buen estado (fase de macollamiento).

En condiciones de selva, se instalaron 04 Parcelas de Comprobación de 03 líneas promisorias para determinar su liberación comercial de al menos una de estas líneas élites de arroz. Asimismo se logró instalar un ensayo de manejo agronómico con un total de 500 entradas provenientes de purificaciones panoja/hilera para estabilizar y homogenizar las líneas promisorias. También se tiene en fase de almacigo 140 líneas segregantes de arroz.

Programa Nacional de Innovación Agraria en Pastos y Forrajes

En la “Evaluación Bromatológica y caracterización de Vicia forrajera para la formación de una línea promisoriosa como fuente de proteínas” Se tiene instalado en campo la evaluación de emergencia a los 10 días es del 95%, la altura de planta promedio es de 44 cm., en el desarrollo a los 79 días. El promedio de altura de planta a los 104 días es de 53,3 cm. El número de tallos/planta es de 2 a 3 tallos y el número de hojas/tallo es de 12 - 18 hojas con un promedio de 11 folíolos, con buena cobertura de planta al 90% y el rendimiento forraje de 0,933 kg/m². Estimando 9 t/ha., con materia seca de 17%.

1.1.1.1 Ejecución de la Estrategia de Innovación Agraria

En el contexto de la ejecución de la estrategia de innovación agraria, en el año 2012 se conducirá 117 proyectos de innovación agraria de alcance nacional y/o regional, para el I trimestre se tiene instalados 95 proyectos teniendo un avance de 81.19% respecto a lo programado.

Cuadro N° 01
Ejecución de la Estrategia de Innovación Agraria
Distribución de los Proyectos Nacionales de Innovación Agraria

Actividad	Programa Nacional de Innovación Agraria	Proyectos de Innovación Agraria	
		Programados	Al I trimestre
Consumo interno - seguridad alimentaria	Arroz	7	8
	Cultivos andinos	15	8
	Frutales	8	13
	Hortalizas	9	10
	Maíz	7	5
	Raíces y tuberosas	11	7
	Animales menores	3	3
	Bovinos y ovinos	7	6
	Camélidos	6	4
	Pastos	8	9
Agro exportación y agroindustria	Algodón	2	1
	Cacao	2	1
	Café	2	1
	Caña de azúcar	1	1
	Palma aceitera	1	1
	Híguera	1	1
	Sacha Inchi	1	1
	Valle de los Ríos Apurímac y Ene - VRAE	1	0
	Banano orgánico	1	0
	Palto	2	0
	Mango	1	0
	Camu camu	1	0
	Forestal y cambio climático	Agroforestería	3
Rehabilitación de ecosistemas degradados		2	1
Cambio climático		2	1
Reducción de emisiones Derivadas de la Deforestación y Degradación Forestal en países en desarrollo - REDD		1	1
Recursos genéticos	Recursos genéticos vegetales	2	1
	Conservación in situ	1	1
	Alpacas genética micro evolutiva	1	1
	Sistematización	1	1
	Conservación de la diversidad - bovinos	1	1
	Aptitud agroindustrial	1	1
Biotecnología	Biotecnología vegetal y microorganismos	4	4
	Biotecnología animal	1	1
		117	95

También se ha planificado liberar un total de 26 tecnologías de las cuales 14 corresponden a mejoramiento genético para la liberación de cultivares y 12 a tecnologías de manejo. Al I trimestre no se ha registrado ninguna liberación de tecnologías.

Cuadro N° 02

Programación de la Generación de Tecnologías Año 2012

Programas Nacionales de Innovación Agraria	Extación Experimental Agraria	Cultivar	Tecnología de Manejo
Raíces y Tuberosas	Donoso	1	
	Baños del Inca	1	
	Andenes		2
Maíz	Vista Florida	1	1
	Canaán	1	
	Andenes	1	
	El Porvenir	1	
Arroz	El Porvenir		1
Cultivos Andinos	Vista Florida	1	
	Santa Rita	1	
	Santa Ana	1	
	Canaán	1	
	Andenes	1	
	Illpa		1
Cultivos Agroindustriales	Vista Florida	1	
	Andenes		1
Frutales	La Molina		1
	Donoso		1
Hortalizas	Donoso	1	1
Camélidos	Illpa		1
Animales Menores	La Molina		1
Pastos y Forrajes	Baños del Inca	1	
Forestales	Santa Ana - Pichanaki		1
		14	12

Desarrollo de Experimentos

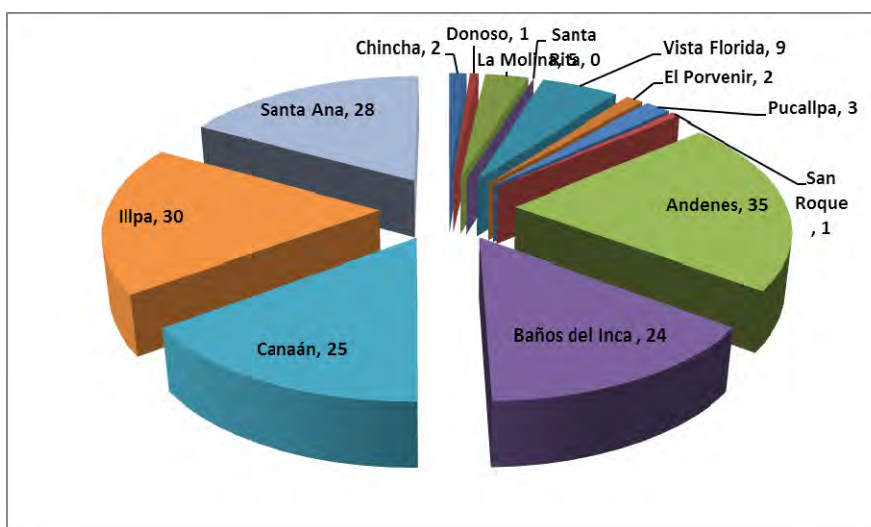
A nivel nacional se programó la instalación de 347 experimentos de investigación, con una ejecución al primer trimestre de 165 experimentos, reflejando un avance del 47.55 % respecto a lo programado en el año.

Cuadro N° 03

Localización de Experimentos a Nivel Nacional

Región	EEA	Experimentos Programados	Experimentos Ejecutados
Ica	Chincha	9	2
Lima	Donoso	23	1
Lima	La Molina	10	5
Arequipa	Santa Rita	6	0
Lambayeque	Vista Florida	34	9
San Martín	El Porvenir	27	2
Ucayali	Pucallpa	16	3
Loreto	San Roque	13	1
Cusco	Andenes	50	35
Cajamarca	Baños del Inca	38	24
Ayacucho	Canaán	32	25
Puno	Illpa	42	30
Junín	Santa Ana	47	28
		347	165

Grafico N° 01
Experimentos Instalados Nacional



Ejecución de Experimentos en Costa, Sierra y Selva

Grafico N° 02
Ejecución de Experimentos en Costa

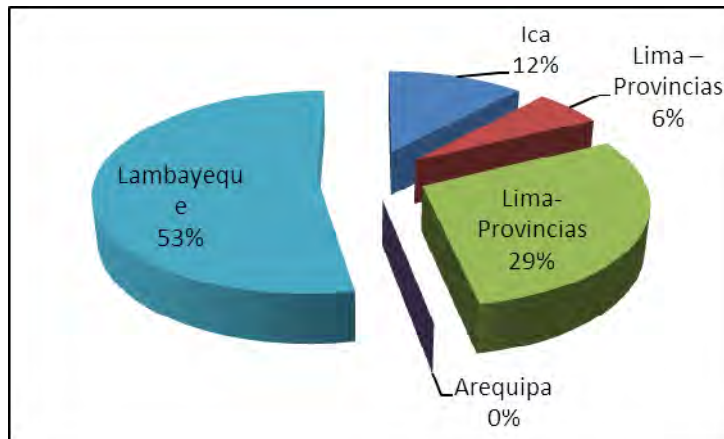


Grafico N° 03
Ejecución de Experimentos en Sierra

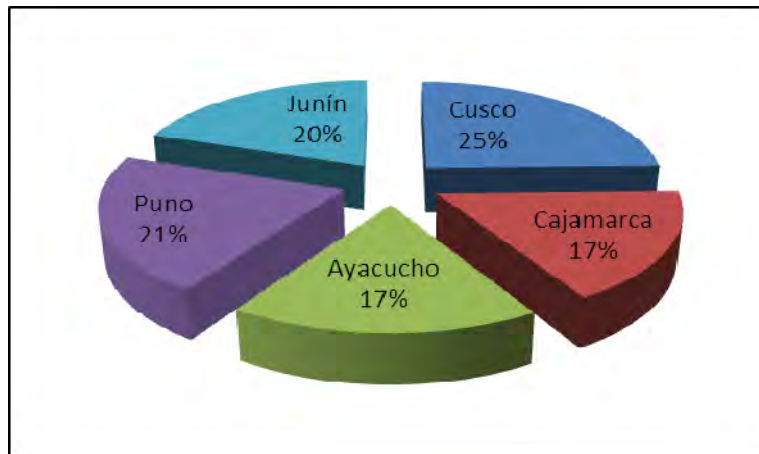
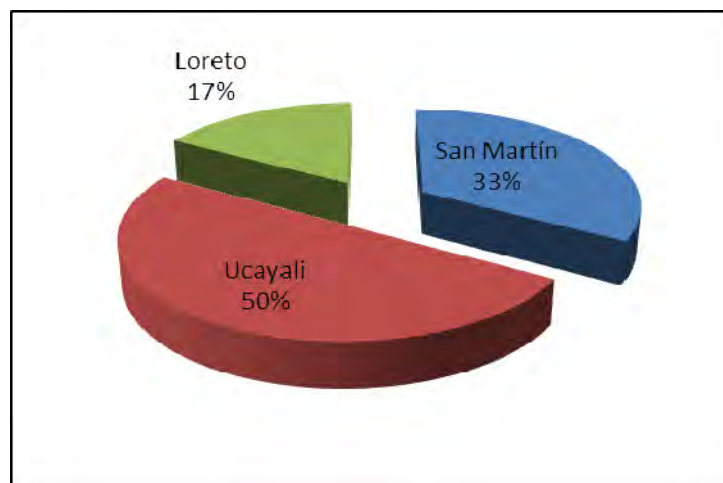


Grafico N° 04
Ejecución de Experimentos en Selva



1.1.2 Transferencia Tecnológica Agraria

Las actividades de Transferencia Tecnológica Agraria desarrollados en el I Trimestre fueron las siguientes:

Respecto a la Transferencia Tecnológica (I Trimestre), se ha ejecutado 67 eventos, con un avance físico de 15.23%, beneficiando a 1,789 productores y 173 proveedores de asistencia técnica (Pats) mediante eventos de capacitación. Con avances físicos del (10.91% y 5.47%) respecto a la meta anual.

Con respecto a la Información Tecnológica Distribuida, se ha ejecutado 32 eventos, con un avance físico del 6.45%, beneficiando a 1,536 productores y 70 proveedores de asistencia técnica (Pats), a través de la asistencia técnica directa. Con avances físicos del (13.02% y 3.54%) respecto a la meta anual.

En Asesoramiento Técnico Brindado, se ha ejecutado 493 atenciones tecnológicas, con un avance físico del 33.58%, beneficiando a 411 productores y 5 proveedores de asistencia técnica a través de la asistencia técnica directa y atención de consultas técnicas. Con avances físicos del (8.56% y 1.47%) respecto a la meta anual.

En medios de difusión, se ha ejecutado 35 divulgaciones tecnológicas, con un avance físico bajo del orden del 0.18% en relación a la meta anual, sin embargo los beneficiarios llegan a 5,505 productores, con un avance físico de 2.88%. La difusión tecnológica se efectuó mediante la distribución de material divulgativo, emisión de programas técnicos radiales en emisoras locales, algunos programas de TV locales y participación en ferias agropecuarias.

Respecto a la producción de bienes de calidad genética (semillas). Se ha sembrado 103.06 has cultivadas de: Cultivos Andinos, Cultivos Agroindustriales, Maíz, Pastos y Forrajes, Raíces y tuberosas (papa), con un avance físico del 18.54%, atendiendo a 125 beneficiarios con un avance porcentual de 2.30%.

Se ha logrado una producción de 10.50 t de semilla que representa el 0.75% de avance físico respecto a la meta anual, esta baja cifra alcanzada en la producción de semilla, es debido a la cantidad de producto cosechado, de acuerdo a la información brindada por los especialistas en producción de semillas de las EEA's. No se ha reportado la producción de plántulas ni tuberculillos.

Se ha producido 16,707 plantones, con un avance físico del 3.65%, atendiendo la demanda de 331 beneficiarios con un avance físico de 0.81% respecto a la meta anual.

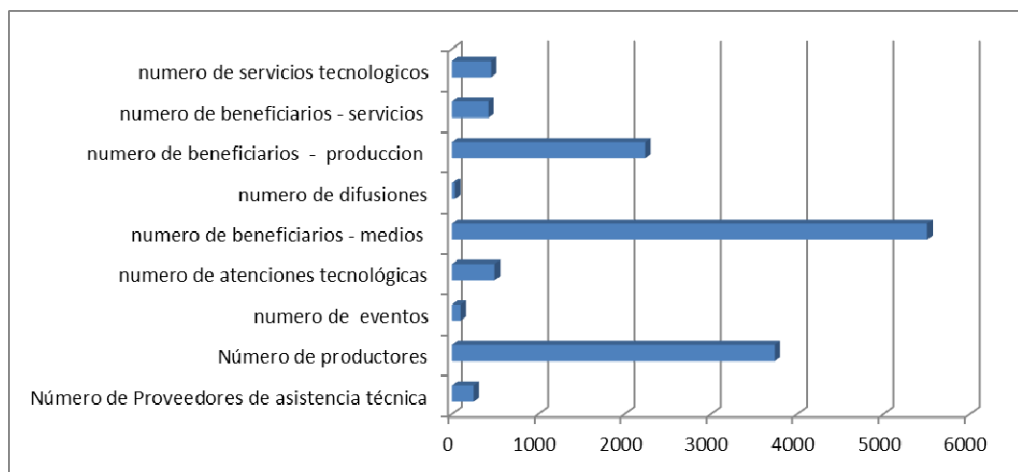
En Producción de reproductores de alta calidad genética, se ha producido 6,104 reproductores (Bovinos, ovinos, cuyes, camélidos) con un avance físico del 26.84% atendiendo la demanda de 1,781 beneficiarios con un avance físico del 27.93% respecto a la meta anual.

Cuadro N° 04

Indicadores de Producto de las Actividades de Transferencia de Tecnologías

Indicador	Unidad de Medida	Meta Anual Modificada	Ejecución al I trimestre	% Avance
Beneficiarios de la Transferencia de Tecnología	N° de PAT's	3,164	173	5.47%
	N° de Productores	16,398	1,789	10.91%
	N° de Eventos	440	67	15.23%
Información Tecnológica Distribuida	N° de PAT's	1,980	70	3.54%
	N° de Productores	11,801	1,536	13.02%
	N° de Eventos	496	32	6.45%
Asesoramiento Técnico Brindado	N° de PAT's	341	5	1.47%
	N° de Productores	4,803	411	8.56%
	N° de Atenciones Tecnológicas	1,468	493	33.58%
Medios de Difusión	N° de Beneficiarios	190,898	5,505	2.88%
	N° de Difusiones	19,201	35	0.18%
Producción de Semillas de Alta Calidad Genética	N° de Beneficiarios	5,423	125	2.30%
	N° de Toneladas	1,407	10.5	0.75%
	N° de Hectareas	555.80	103.06	18.54%
	N° de Plantulas	17,500	0	0.00%
	N° de Tuberculillos	60,000	0	0.00%
Producción de Plantones de Alta Calidad Genética	N° de Beneficiarios	41,029	331	0.81%
	N° de Plantones	457,350	16,707	3.65%
Producción de Reproductores de Alta Calidad Genética	N° de Beneficiarios	6,377	1,781	27.93%
	N° de Reproductores	22,744	6,104	26.84%
Servicios Tecnológicos Agrarios Prestados	N° de Beneficiarios	11,858	420	3.54%
	N° Servicios Tecnológicos Agrarios Prestados	9,344	452	4.84%
	Millar	106,606	0	0.00%
	Kilogramo	2,700	0	0.00%
	Gramo	18,000	0	0.00%
	Pulgada cuadrada	144,000	0	0%

Grafico N° 05
Indicadores de Producto de las Actividades de Transferencia de Tecnologías



1.2 Objetivo Específico 02: Conservar , investigar, desarrollar y poner en valor los recursos genéticos de especies domesticadas priorizadas con potencial en la actividad agraria nacional, utilizados en la alimentación y la agricultura, así como promover la aplicación de biotecnología de última generación en los actores que conforman el Sistema Nacional de Innovación Agraria.

1.2.1 Actividades del Programa Nacional de Innovación Agraria en Recursos Genéticos

Las actividades que se realizaron en el I trimestre 2012 en el Programa Nacional en Innovación Agraria en Recursos Genéticos

En la **EEA Andenes**, en “Conservación, caracterización y evaluación del germoplasma de tubérculos andinos (mashua, oca y olluco)”, se tiene 2,149 accesiones de la CN de tubérculos andinos en campo definitivo, en donde se realizó el etiquetado después del proceso de homologación; como producto se ha determinado la presencia de 136 accesiones de olluco duplicados. Durante el trimestre se realizaron labores culturales: limpieza de calles, bordes, etiquetado, aporque, abonamiento complementario, drenaje de agua estancada.

Para “Análisis de la diversidad y variabilidad conservada del germoplasma de oca”, se recopilaron datos vegetativos de morfotipos de oca en campo, evaluación e identificación de datos para el análisis de la variabilidad.

En la “Reinstalación, recuperación y mantenimiento en campo del germoplasma de pasifloras y de frutales nativos de sierra”, se rescataron 110 accesiones de passifloras, que sufrieron embalsamiento por efectos pluviológicos. Se procedió a reemplazar las accesiones con plántulas jóvenes

en su totalidad. Así mismo se realizan actividades de manejo de la colección en forma permanente.

Para “Renovación, caracterización y evaluación de la colección nacional de germoplasma de plantas medicinales y aromáticas de sierra”, se realizó la renovación de la colección nacional de plantas medicinales (55 accesiones), de acuerdo a las características de la especie. Se ha incrementado con 10 especies medicinales, con apoyo de un convenio existente.

En la **EEA Santa Ana**, en “Conservación, caracterización y evaluación del material genético de la colección nacional de germoplasma de tarwi”, se está realizando la caracterización de acuerdo al desarrollo del cultivo, al momento se encuentra con el 50% de floración de las accesiones más precoces y las accesiones tardías en formación de botones florales. Se está caracterizando la fase de floración.

De la “Conservación y mantenimiento de germoplasma local de tubérculos andinos (Oca, Olluco y Mashua)”, el germoplasma instalado se encuentra con buen desarrollo, se ha realizado la evaluación de gorgojo, encontrando un número considerable de larvas por planta, se ha realizado la aplicación de insecticida para controlar el ataque.

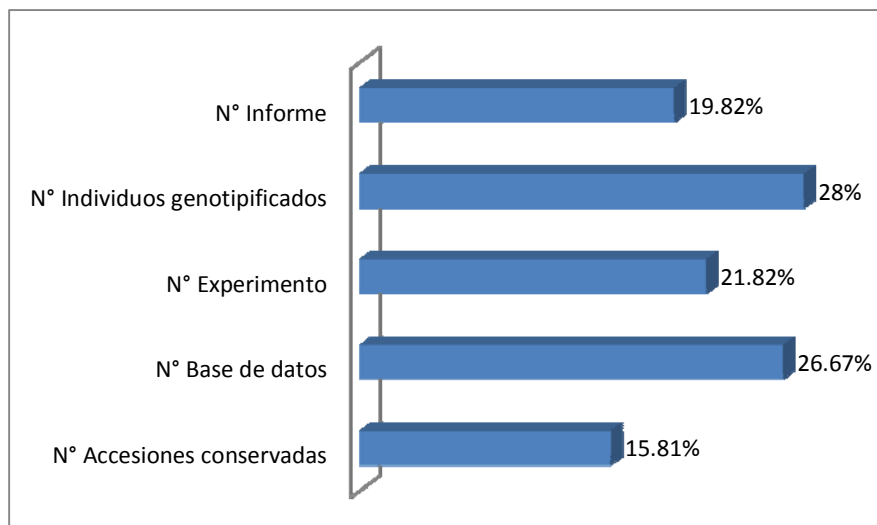
En la “Conservación y evaluación del material genético de la colección nacional de germoplasma de maca”, el experimento se encuentra en buenas condiciones, no se pudo realizar las evaluaciones de inflorescencia por la excesiva lluvia durante el día que realizamos la visita, en forma general se evaluó rosetas que van desde los 20 cm hasta los 68 cm de diámetro.

Cuadro N° 05

Indicadores de Producto de las Actividades de Recursos Genéticos

Línea de acción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución al I Trimestre	% Avance
Recursos Genéticos	N° Accesiones conservadas	15395	2434	15.81
	N° Base de datos	3	1	26.67
	N° Experimento	11	2	21.82
	N° Individuos genotipificados	250	70	28
	N° Informe	11	2	19.82

Grafico N° 06
Avance de las Actividades de Recursos Genéticos



1.2.2 Actividades del Programa Nacional en Innovación Agraria en Biotecnología

Las actividades que se realizaron en el I trimestre 2012 en el Programa Nacional en Innovación Agraria en Biotecnología

En CE La Molina, para la “Conservación bajo condiciones in vitro de accesiones de la colección nacional de raíces y tuberosas andinas (RTAs): oca (*Oxalis tuberosa*), olluco (*Ullucus tuberosum*), mashua (*Tropaelum tuberosum*), y yacón (*Smallanthus sonchifolius*)”, se ha realizado el primer subcultivo, conservándose in vitro las 600 accesiones de RTAs. Para la introducción in vitro del presente año, se espera la época de siembra de las plantas madre de oca, olluco y mashua en: Julio y para yacón en: setiembre.

Par al “Conservación bajo condiciones in vitro de accesiones de la colección nacional de yuca (*Manihot esculenta*)”, se tiene en conservación in vitro de la variabilidad genética de la colección de yuca: 740 accesiones de yuca como duplicado de seguridad.

En la “Conservación y multiplicación bajo condiciones in vitro de germoplasma de uña de gato (*Uncaria* sp), Cinchona (*Cinchona* sp) e higerilla (*Ricinus communis*)”, se ha realizado el subcultivo de las accesiones de *Uncaria* (02 accesiones), cinchona (02 accesiones). En el caso de higerilla se viene evaluando otras metodologías de conservación, por la baja tasa de multiplicación encontrada en higerilla.

Para la “Conservación y generación de protocolos de multiplicación in vitro de germoplasma de sachá tomate (*Cyphomandra betacea*), aguaymanto (*Physalis peruviana*), plátano y banano”, se ha realizado el primer subcultivo in vitro de 120 accesiones de *Cyphomandra*. Se solicitó el envío de accesiones de plátanos y bananos desde la EEA San Roque, conservándose 11 accesiones en La Molina. Sub cultivo de 03 accesiones de aguaymanto.

De la “Conservación de especies de orquídeas bajo condiciones in vitro”, se ha programado el traslado de las accesiones de orquídeas conservadas in vitro para el segundo trimestre del año, dado los trámites correspondientes por el estado de vulnerabilidad y amenaza de estas especies.

En la “Estandarización de protocolos de multiplicación in vitro para la conservación de germoplasma de plátano y banano y, orquídeas”, inicio de un ensayo de medios de crecimiento mínimo para plátano.

En la “Optimización del enraizamiento y aclimatación de Papayita serrana”, se ha realizado la transferencia de callos de papayita serrana que se encontraban en 06 medios de inducción a 06 medios de maduración, observándose la presencia de embriones cigóticos, que después de 25, 30 y 45 días serán transferidos a medios de crecimiento. Además se ha realizado la aclimatación del 100% de plantas in vitro de papayita serrana procedentes de embriones cigóticos, en sustrato: musgo.

Para el “Enraizamiento in vitro y adaptación de vitroplantas de un producto no tradicional estratégico”, se ha solicitado 05 cultivares de café de la zona de Pichanaki, para continuar con los ensayos de brotación vía organogénesis.

En Donoso, en el “Establecimiento de un plantel de plantas élite de palto Duke y Hass mediante micropropagación”, durante el I trimestre se están ejecutando ensayos para incrementar el porcentaje de enraizamiento de microplantas de palto 'Duke' y 'Hass', así mismo se está incrementando el núcleo de microplantas en la fase de multiplicación de ambos cultivares.

Para el ensayo de “Optimización de protocolos de micro propagación de vid (*Vitis vinífera*)”, simultáneamente se está incrementando el número de microplantas de portainjerto 'Quebranta' y 'Uvina', así como de la variedad 'Borgoña'. Los ensayos de enraizamiento con 'Quebranta' muestran un 90% de efectividad.

1.3 Objetivo Específico 03: Establecer mecanismos de regulación y articulación básicos para el cumplimiento de actividades y procedimientos prioritarios en las acciones del Ente Rector y del Sistema Nacional de Innovación Agraria.

1.3.1 Actividades de Regulación de Acceso a los Recursos Genéticos

Las actividades que se realizaron en el I trimestre 2012 en Regulación de Acceso a los Recursos Genéticos.

- **Autorizaciones para el acceso a los recursos genéticos de especies cultivadas y domesticadas continentales:**

Número de Autorizaciones: Se han autorizado 4 solicitudes de acceso a RRGG, a través de ATM. Se tiene un avance del 13.33% de lo programado en el presente año.

En este año, a la fecha aún no se recepciona ninguna solicitud para el acceso a los recursos genéticos. La solicitud presentada el año 2010 por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, dentro del proyecto: “Esfuerzos para el desarrollo de fármacos a partir de plantas medicinales: Maca” y “Elaboración de sachets de una combinación de extractos de Maca y Yacón: evaluación química y biológica”, ha sido evaluada, pese a que aún no se termina de revisar y modificar el reglamento de acceso a RRGG, con participación de las otras autoridades.

Se ha evaluado y emitido opinión técnica de las siguientes solicitudes:

1. Solicitud de permiso para exportar aislamientos de *Spongopora* subterránea a Suiza. Solicitante CIP.
2. Solicitud de permiso para distribución de 11 accesiones e híbridos de *Pachyrhizus tuberosum*, mediante ATM del TIRFAA. Solicitante CIP.
3. Solicitud de salida de hojas y muestras fermentadas de almendras de cacao (*Theobroma cacao*) a EEUU. Solicitante Dr. Bertus Eskes (Coordinador de Bioversity International) y el INIA.
4. Solicitud de permiso para coleccionar oca (*Oxalis tuberosa*) cultivada y para llevar muestras de ADN de oca cultivada a EEUU. Solicitante Blga. Lauren Moscoe.
5. Solicitud de envío de semillas de maíz morado, amiláceo cusco gigante y maíz amarillo a Costa Rica, solicitado por el Sr. Carlos Fuentes.
6. solicitud de envío de duplicados de seguridad al CIAT de muestras in vitro de yuca; solicitados por la Ing. Llermé Ríos Lobo y la Blga. Amalia Del Pilar García Góngora, Líderes de los PNIA en Recursos Genéticos y Biotecnología de la SUDIRGEB-INIA.

- **Documentos elaborados:**

Número de documentos elaborados: A la fecha se ha elaborado 02 documentos relacionados a procedimientos administrativos y requisitos para colecta. Se tiene un avance de 28.57%.

Desde el año 2001 el INIA cuenta con un formato de solicitud de acceso a RRGG, a través de un ATM; el mismo que se viene utilizando y que se ha dado a conocer al MINAM y las otras autoridades a fin de servir como modelo.

La propuesta de Directiva, relacionada a los Procedimientos para el acceso a los recursos genéticos, se encuentra en revisión por la Jefatura de la SUDIRGEB. Asimismo se ha elaborado los requisitos para solicitar autorización de colecta de recursos genéticos de especies cultivadas o domésticas continentales y sus derivados con fines de investigación científica.

Se ha elaborado los requisitos para solicitar autorización de colecta de recursos genéticos de especies cultivadas o domésticas continentales y sus derivados con fines de investigación científica.

Se está gestionando la publicación del reporte sobre la Implementación del Tratado Internacional de los Recursos Fitogenéticos en el Perú, dicho documento tiene que ver con temas de acceso a los RRGG.

Participación en reuniones del grupo técnico de acceso a RRGG de la CONADIB (INIA, DGFFS, PRODUCE y MINAM) con la finalidad de revisar el reglamento de acceso a RRGG y ver sus posibles modificatorias. Participación en talleres de acceso a RRGG (Protocolo de Nagoya y Proyecto de acceso a RRGG con GIZ).

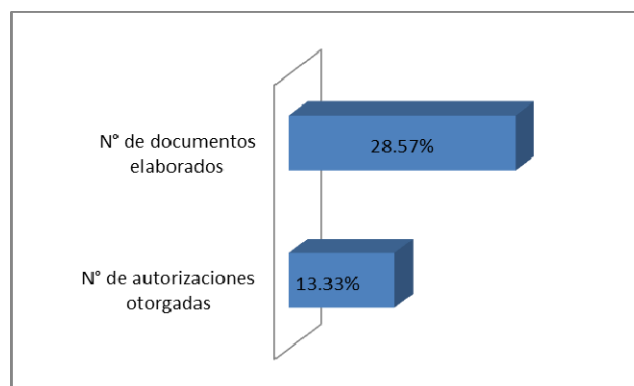
Cuadro N° 06

Indicadores de Producto de las Actividades en Regulación de Acceso a los Recursos Genéticos

Línea de acción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución al I Trimestre	% Avance
Regulación de Acceso a los Recursos Genéticos	N° de autorizaciones otorgadas	30	4	13.33
	N° de documentos elaborados	7	2	28.57

Grafico N° 07

Avance de las Actividades en Regulación de Acceso a los Recursos Genéticos



1.3.2 Actividades de Regulación en Derecho de Propiedad Intelectual

Las actividades que se realizaron en el I trimestre 2012 en Regulación en Derecho de Propiedad Intelectual.

- **Informes Técnicos elaborados:**

Número de Informes elaborados: Se han elaborado 14 informes técnicos, relacionados a evaluaciones técnicas para las solicitudes de

certificados de obtentor de variedades vegetales. Se tiene un avance del 20.75% de lo programado en el presente año. A continuación se detalla los avances y logros de las tareas que han sido informadas:

En el I trimestre del presenta año, se ha recepcionado 09 expedientes nuevos para ser evaluados, referentes a variedades de los cultivos de frijol (2), mandarina (2), marigold (3), kión (1) y vid (1). Así mismo se realizó la evaluación de los aspectos técnicos de 12 solicitudes de certificado de obtentor correspondientes a los cultivos de jojoba (3), vid (4), arroz (2), maíz (1), granado (1) y trigo (1).

Se ha elaborado 02 guía de referencia (cuadro comparativo de caracteres) relacionados a los cultivos andino de frijol y maíz. Además se ha elaborado guías de referencia para los cultivos de marigold y kión.

En este trimestre, se ha recibido 03 solicitudes para la validación del examen técnico de DHE de jojoba.

En este trimestre, no se ha recibido solicitudes para la homologación del examen técnico de DHE.

Está en proceso de elaboración del Informe de Registrabilidad de la homologación del examen técnico de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad (DHE) de 03 variedades de mandarina y de 01 variedad de arroz

En el presente trimestre, se han recepcionado muestra viva de 01 variedad de trigo, para su conservación.

Participación como asistente en la ciudad de Lima del "Seminario sobre la Protección de las Obtenciones Vegetales", organizado por la UPOV e INDECOPI.

- **Eventos desarrollados:**

N° de Beneficiarios: Se ha capacitado a 35 participantes. Se tiene un avance de 87.5 %

En este trimestre, se ha participado como expositor de los seminarios denominados "Seminario sobre la Protección de las Obtenciones Vegetales", organizado por la UPOV e INDECOPI, en las ciudades de Trujillo e Iquitos, en el mes de enero

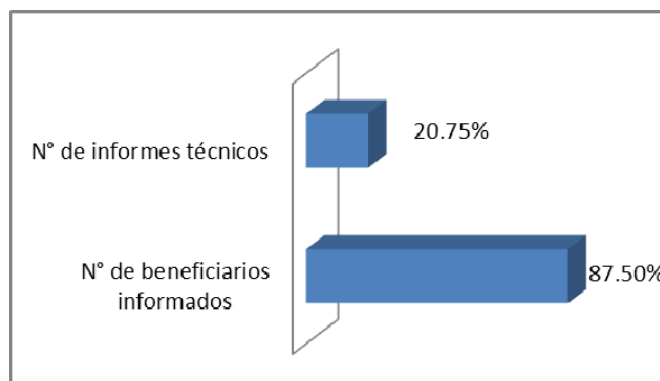
Cuadro N° 07

Indicadores de Producto de las Actividades en Regulación de Derecho de Propiedad Intelectual

Línea de acción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución al I Trimestre	% Avance
Derecho de Obtentor	N° de beneficiarios informados	40	35	87.50
	N° de informes técnicos	53	14	20.75

Grafico N° 08

Avance de las Actividades en Regulación de Derecho de Propiedad Intelectual



1.3.3 Actividades en Regulación en el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana

Las actividades que se realizaron en el I trimestre 2012 en Regulación en Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana.

El RNPNP, se viene ejecutando por encargo del Ministerio de Agricultura, presenta dentro de su Plan Operativo Institucional 2012, en las 2 fases de Innovación Agraria: Generación del conocimiento, 13 actividades y en Transferencia de resultados, 4 actividades. Se ejecuta en la Meta Presupuestal 20 con un Presupuesto aprobado de 70,000 nuevos soles por Recursos Ordinarios.

En el presente trimestre, se presenta avances en 16 actividades y con una actividad no iniciada. Con un avance de metas físicas correspondientes a 17.65% y con una ejecución presupuestal promedio de 18.74%.

El RNPNP, durante el presente trimestre se viene gestionando la información de datos de pasaporte y de caracterización correspondientes a 150 cultivares de papa nativa que provienen de la región Huancavelica, a través de la Universidad para el Desarrollo Andino de Huancavelica. Así también se ha elaborado una base de datos con información de pasaporte y caracterización de 144 cultivares que provienen de Huancavelica y de 120 cultivares con información de caracterización participativa de las comunidades de Campo Alegre y de 15 cultivares de Huangashanga-Cajamarca.

Para la elaboración de los expedientes técnicos se viene organizando una base de datos con 431 cultivares de papa nativa con información completa de pasaporte, caracterización y registro fotográfico, con los que serán inscritos en el RNPNP; mediante la expedición de una Resolución Jefatural del INIA. Así mismo se continúa socializando los descriptores mínimos de papa para fines del RNPNP a nivel de los diferentes usuarios que lo solicitan.

La Unidad Técnica del RNPNP elaboró materiales de difusión del RNPNP tales como Agendas 2012 y Calendarios 2012 los que se distribuyeron al personal del INIA y a los agricultores conservacionistas de papa nativa de las regiones de sierra, respectivamente, a través de las EEAs. Así también se ha elaborado 2 boletines informativos del RNPNP los que están en proceso de impresión.

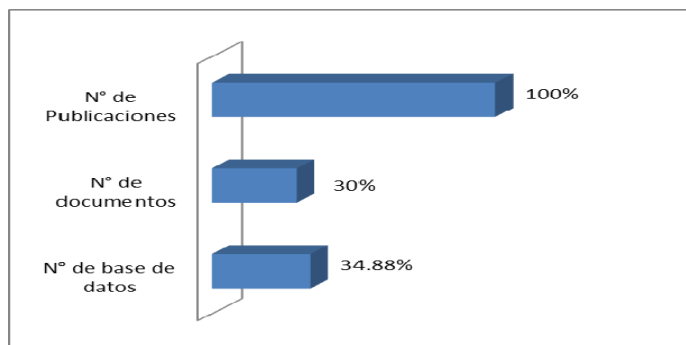
Cuadro N° 08

Indicadores de Producto de las Actividades en Regulación en Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana

Línea de acción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución al I Trimestre	% Avance
Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana	N° de base de datos	800	279	34.88
	N° de documentos	10	3	30.00
	N° de Publicaciones	2	2	100

Grafico N° 09

Avance de las Actividades en Regulación en el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana



1.3.4 Actividades en Regulación de la Bioseguridad de la Biotecnología Agraria

Las actividades que se realizaron en el I trimestre 2012 en Regulación de la Bioseguridad de la Biotecnología Agraria.

Actividad: Implementación y puesta en operatividad del marco Sectorial en Bioseguridad Agropecuaria, por medio de la atención a las solicitudes que involucren el uso de OVM de origen agropecuario.

Porcentaje de avance: 20 %

Con la finalidad de ejecutar las actividades de atención de evaluación de solicitudes para autorizar el desarrollo de actividades con organismos vivos modificados se reformuló y remitió a la Jefatura INIA la propuesta modificada del proyecto interno sectorial para la regulación de actividades con OVM de origen agropecuario y forestal y/o sus productos derivados, tomando como parte de insumos la Ley N° 29811 "Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de diez años". Asimismo se participó y contribuyó a la generación de la propuesta del Reglamento de la Ley N° 29811 "Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de diez años", bajo la coordinación del Ministerio del Ambiente.

Actividad: Implementación de sistemas de vigilancia para el monitoreo de actividades con OVM en campo, invernadero y laboratorio.

Porcentaje de avance: 40 %

La información para la Línea Base en los cultivos de Papa y Maíz a nivel nacional consta de:

Para el caso del Maíz Amarillo Duro, se cuenta con 744 registros con información georeferenciada a nivel de distrito, 150 provincias y de 24 regiones.

Para el caso del Maíz Amiláceo, se cuenta con 1172 registros con información georeferenciada a nivel de distrito, 136 provincias y de 19 regiones.

Para el caso del Maíz Choclo, se cuenta con 726 registros con información georeferenciada a nivel de distrito, 109 provincias y de 22 regiones.

Para el caso del cultivo de Papa, se cuenta con 1324 registros con información georeferenciada a nivel de distrito, 150 provincias y de 19 regiones.

Se ha desarrollado el borrador del manual para detección de OVM en laboratorio, el cual reencuentra bajo revisión.

Se logró concretar una de las inspecciones de las dos programadas para el presente año. Esta actividad fue desarrollada en campos de soya de la Región Amazonas, específicamente en las provincias de Bagua Chica y Bagua Grande. Se obtuvieron muestras de hojas de soya de 9 campos para el análisis de presencia de eventos transgénicos en el Laboratorio de Detección de OVM del INIA.

Actividad: Fortalecimiento y operatividad del Laboratorio de Detección de OVM del INIA para brindar servicios de detección y cuantificación de transgénicos.

Porcentaje de avance: 22.5 %

El Laboratorio de Detección de OVM como parte de sus actividades de prestación de servicios de detección y cuantificación de transgénicos, cumplió con lo siguiente:

Análisis cualitativo por PCR en tiempo final, de presencia del promotor 35S y terminador *nos* en muestras de 66 campos de maíz de la Región Lambayeque, y 10 muestras de grano procedente de la región mencionada.

Elaboración del informe técnico sobre los resultados obtenidos del análisis molecular, mediante el método cualitativo utilizando la técnica PCR en tiempo final, para detección de transgénicos en maíz morado procedente de la provincia Castilla de la región Arequipa.

Extracción y purificación de ADN de muestras colectadas en 9 campos de soya (21 plantas por campo) de la región Amazonas, para el análisis molecular de presencia de transgénicos.

Asimismo, se logró obtener:

Un protocolo para extracción de ADN a partir de hojas de soya, sin el requerimiento de nitrógeno líquido.

Un protocolo para detección de la secuencia del promotor 35S, usando el primer P35SU Y P35SL, tanto para soya y maíz

Actividad: Promoción y difusión de información acerca de los marcos legales vigentes en materia de bioseguridad y sus mecanismos de adopción y regulación; así como sobre los beneficios y potenciales riesgos de la biotecnología moderna.

Porcentaje de avance: 26.7 %

Se realizaron las siguientes actividades:

Entrevista radial en la provincia de Bagua Chica, sobre biotecnología y Bioseguridad

Seminario sobre Biotecnología y Bioseguridad en la provincia de Bagua Chica
 Conferencia Agraria en Huaura: "Transgénicos y Mecanismos de Regulación en el Sector Agrario Peruano"; 220 participantes.

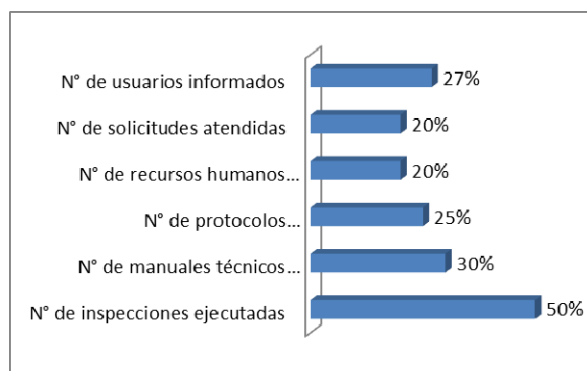
Cuadro N° 09

Indicadores de Producto de las Actividades en Regulación de la Biotecnología Agraria

Línea de acción	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución al I Trimestre	% Avance
Regulación de la Bioseguridad de la Biotecnología Agraria	N° de inspecciones ejecutadas	2	1	50
	N° de manuales técnicos generados	1	0.3	30
	N° de protocolos estandarizados	8	2	25
	N° de recursos humanos capacitados	2	0.4	20
	N° de solicitudes atendidas	5	1	20
	N° de usuarios informados	300	80	27

Grafico N° 10

Avance de las Actividades en Regulación de la bioseguridad de la Biotecnología Agraria



1.3.5 Actividades en el Programa Especial en la Autoridad en Semillas

Las actividades que se realizaron en el I trimestre 2012 en el Programa Especial en la Autoridad en Semillas.

En el presente trimestre con los lotes de semillas que alcanzaron la certificación se logró atender la demanda de 40 785 ha., principalmente de campos de las regiones de la macroregión Norte, San Martín e Ica en la Costa Central.

Los principales cultivos que son atendidos con la producción de semillas son arroz, maíz y algodón.

La mayor cantidad de semilleros instalados están en las regiones de Piura, Lambayeque, San Martín, Amazonas y Cajamarca; que en total bordean las 2 mil hectáreas.

Entre los cultivos de arroz, maíz y algodón se alcanza un área de 1982.5 hectáreas que es casi el 90% de los semilleros a nivel nacional. Es importante resaltar la instalación de los primeros semilleros de quinua con lo que se espera en este año la certificación de los primeros lotes de semilla de este cultivo provenientes de la región andina.

Las regiones de la Costa Norte, Ica, San Martín y Cajamarca (Ceja de Selva) concentran el 97% del total de semilla certificada en el presente trimestre.

En el presente trimestre se realizaron en total 29 inspecciones principalmente en las zonas arroceras de Tarapoto, Bagua, Jaén. En la zona de Apurímac se desarrollaron actividades en zonas de comercialización de papa y en la zona de Ica las actividades se dirigieron a supervisar las desmotadoras de algodón. Todas estuvieron a cargo del Ing. Walter Ledesma Puppi.

En el presente trimestre se realizó el 26 y 27 enero una jornada de capacitación en Huánuco sobre "Producción y Certificación de Semillas de Calidad" a cargo de la Ing. Lucía Pajuelo. No se desarrollaron más eventos debido a que se ha priorizado la fuente de Recursos Ordinarios para las funciones de Certificación y Supervisión en Semillas.

Se realizó el registro de 14 nuevos productores de semillas provenientes de las regiones de Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque y Apurímac con 2 productores cada una; y Ayacucho con 4. También se cuenta con un nuevo centro de investigación en semillas en la ciudad de Chiclayo. En cuanto a los demás registros hasta el fin del presente trimestre no se tramitaron expedientes.

El Laboratorio Oficial de Análisis de Calidad de Semillas ha ejecutado 219 ensayos de calidad de semillas habiendo emitido 127 Informes de Análisis de Muestra de Semillas y 4 Certificados de Análisis de Lote de Semillas correspondiente a análisis de semillas de pastos, hortalizas, forestales y agrícolas realizados acorde a la metodología establecida por la ISTA (Internacional Seed Testing Association), procedente de comerciantes importadores de semillas, del proceso de certificación de semillas y de las acciones de supervisión. Se están realizando ensayos previos del ensayo de Viabilidad con Tetrazolio en semillas de maíz, a fin de iniciar a brindar este análisis a los usuarios.

Se está gestionando la asignación de un ambiente óptimo para continuar la implementación del laboratorio oficial de análisis de semillas, habiendo emitido el informe con el sustento técnico requerido. Se ha atendido información técnica solicitada por organismos certificadores (Certificadora GVR), en el tema de revisión de tarifas del servicio de análisis a fin de atender el volumen de muestras del proceso de certificación que conduce.

Se ha apoyado a proyectos de investigación (EEA Baños del Inca – Proyecto JICA) con fines de seleccionar el equipamiento necesario para implementar el servicio de análisis de semillas en la planta de acondicionamiento.

Se ha realizado difusión escrita y electrónica (página web del INIA y correo electrónico) del servicio oficial de análisis de calidad de semillas a los productores y comerciantes de semillas así como a los agricultores.

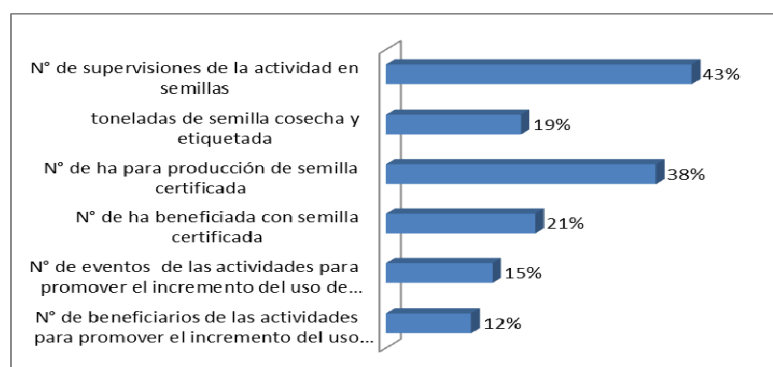
Cuadro N° 10

Indicadores de Producto de las Actividades en el Programa Especial en la Autoridad en Semillas

Línea de acción	Unidad de Medida	Meta Anual Modificada	Ejecución al I Trimestre	% Avance
Programa Especial en la Autoridad en Semillas	N° de beneficiarios de las actividades para promover el incremento del uso de semilla de calidad	810	99	12
	N° de eventos de las actividades para promover el incremento del uso de semilla de calidad	27	4	15
	N° de ha beneficiada con semilla certificada	193716	40786	21
	N° de ha para producción de semilla certificada	5833	2209	38
	toneladas de semilla cosecha y etiquetada	14638	2771	19
	N° de supervisiones de la actividad en semillas	253	109	43

Grafico N° 11

Avance de las Actividades en el Programa Especial en la Autoridad en Semillas



1.4 Objetivo Específico 04: Promover y desarrollar la investigación científica y tecnológica sobre la vulnerabilidad, adaptación y mitigación al cambio climático.

1.4.1 Actividades en Cambio Climático.

En el “Estudio del comportamiento fenológico de las principales especies forestales en relación al cambio climático”, se ubicó los sitios para el estudio. El motivo principal del limitado avance es la no compra oportuna de los materiales necesarios para el estudio.

De la “Evaluación de carbono a nivel de 5 depósitos del ecosistema forestal en la selva alta de San Martín”, se instaló una parcela demostrativa agroforestal de 1 ha en el Km. 6, carretera a Yurimaguas, fundo "Miraflores". Se coordinó con los productores agrarios de Alto Amazonas para los cursos de capacitación en sistemas agroforestales, plantaciones forestales y rehabilitación de ecosistemas degradados.

Para el “Establecimiento de ensayo de procedencia para selección de especies arbóreas nativas con mejor respuesta de la adaptación al cambio climático en la región alto andina”, se inició la caracterización de sitios, recolección de semillas y producción de plántones forestales nativos de colle, aliso y quinual para instalar el experimento en el siguiente trimestre.

Del “Establecimiento de plantaciones forestales y agroforestales con leguminosas en suelos con pendiente para evaluar el incremento de carbono”, estamos en producción de plántones forestales en el vivero de la EEA Pichanaki. Asimismo colecta de semillas y esquejes de centrocema, kudú y guaba.

Para el “Establecimiento de ensayo de procedencia de especies nativas de uso múltiple para ubicar accesiones con mejor respuesta de adaptación al cambio climático”, e instaló una parcela con "tara" en la EEA "Vista Florida" en un área de 0.25 ha, se ejecutó la limpieza de la vegetación herbácea y arbustiva en una área de 8000 m² para el establecimiento de la parcela de crecimiento y comprobación con "algarrobo".

En el “Establecimiento de parcelas permanentes de crecimiento con especies forestales nativas y exóticas en parcelas privadas con suelos degradados”, se realizó la primera inspección para ubicación de plantaciones forestales de las especies algarrobo, zapote, tara, molle, faique en las zonas de Chongoyape, Mochumi, Jayanca, Olmos, Salas y Bosque de Pomac.

1.5 Objetivo Específico 05: Fortalecer las capacidades institucionales para mejorar la gestión y operatividad del INIA y sus EEA, de manera que conlleve a incrementar la eficiencia en la generación y transferencia de la innovación agraria.

1.5.1 Principales Actividades de Gestión:

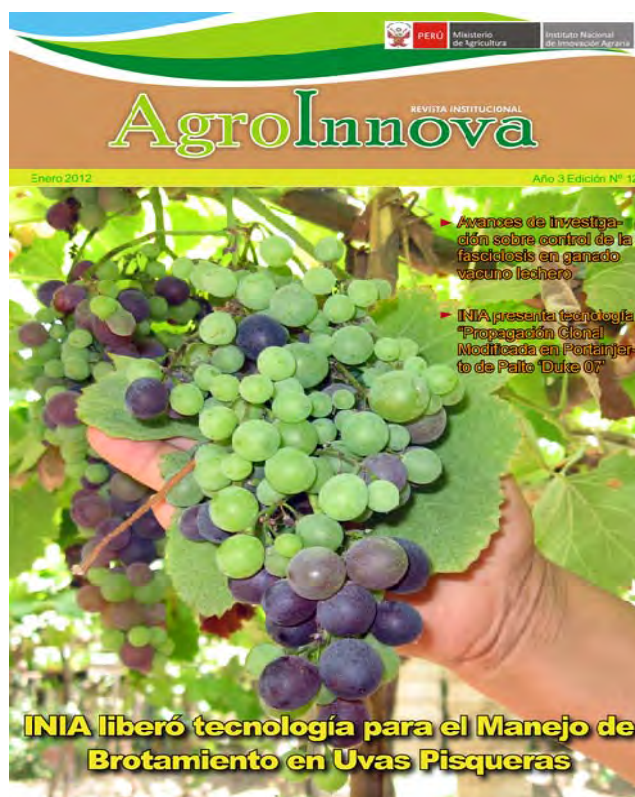


Libro Lo que INIA hace por el Perú

Contenido:

- Agradecimiento
- Prólogo
- Introducción
- Sección I. Contexto del Estado Peruano y el INIA.
 - El estado Peruano y la Ciencia, Tecnología e Innovación.
 - Gobernanza del INIA.
- Sección II. Descripción de algunos de los Impactos de la Labor del INIA.
 - Cifras Generales.
 - Breve descripción de Impactos por Productos.
 - Lo que INIA hace en arroz (*Oriza Sativa L.*).
 - Lo que INIA hace en algodón (*Gossypium barbadense*).
 - Lo que INIA hace en Café (*Coffea arabica*).
 - Lo que INIA hace en Papa (*Solanum spp*).
 - Lo que INIA hace en Maíz (*Zea mays L.*).
 - Lo que INIA hace en Cultivos Andinos.
 - Lo que INIA hace en Cuyes (*Cavia porcellus*).
 - Lo que INIA hace en Bovinos (*Bos Taurus – bos indicus*)
 - Lo que INIA Hace en Camélidos (*Lama pacos – Lama glama*).
- Sección III. ¿Cómo Trabaja el INIA?
 - Ejecución de la Estrategia de Innovación.
 - Programas Nacionales de Innovación Agraria.
 - Estaciones Experimentales Agrarias.
 - Laboratorios.
 - Ente Rector del SNIA.
 - Alianzas Estratégicas.
- Anexo
 - Reseña de las Variedades y Tecnologías Liberadas en los últimos 20 años

Para fortalecer el nivel de conocimientos de la información técnica y científica que ofrece el INIA a los actores que conforman el Sistema Nacional de Innovación Agraria – SNIA se publicaron dos números de la Revista AgrolInnova, la misma que da a conocer los bienes y servicios que el INIA ofrece para la solución de la problemática tecnológica agraria nacional, así como las actividades de gestión necesarios para lograr mayor competitividad del agro nacional.



Revista AgrolInnova Edición N° 12

Contenido:

- Política Agraria 2012 – 2016: reducir la pobreza en el campo en un contexto de crecimiento más inclusivo.
- Utilización de antígenos de secreción/ excreción de *Fasciola hepática* para generación de una vacuna para control de la fasciolosis en ganado vacuno lechero de la Región de Cajamarca.
- Propagación Clonal Modificada en Portainjerto de Palto "Duke 07"
- Manejo de brotamiento en Vides Pisqueras Variedad Quebranta.
- INIA 311 – Pallay Poncho: variedad nativa de papa con resistencia a la Mancha.
- Centro Piloto de Investigación adaptativa y capacitación de Cacao en la Región San Martín.
- "Hay que fortalecer la capacidad operativa de las estaciones experimentales del INIA"



Revista AgroInnova Edición N° 13

Contenido:

- El algodón Tanguis: Deficiencias Tecnológicas, Escasa Innovación y Falta de Adopción para la Competitividad.
- Las especies forrajeras nativas de importancia ganadera para la zona altoandina.
- INIA gana Proyecto del consejo Regional de Ciencia y Tecnología – CORECITI.
- Técnica de Multiovlación y Transferencia de Embriones de ganado bovino en condiciones de Trópico del Perú.
- Producción de embriones a nivel Nacional a través de la Técnica de Multiovlación y Transferencia de embriones en Ganado Bovino.
- INIA inicia la producción de embriones In Vitro en Bovinos.
- Desarrollo del Protocolo para la Producción de embriones In Vitro.

- En el mes de febrero mediante la Resolución Jefatural N° 0014-2012-INIA se aprueba la "Norma para la producción, certificación y comercialización de semillas de quinua", que tiene por finalidad asegurar la calidad de los lotes de semilla de quinua a disposición de los agricultores y que será la base para las acciones de mejora de la productividad de este cultivo. Esta norma es resultado del trabajo conjunto realizado con el Proyecto FAO Semillas Andinas.
- Por otro lado, se participó activamente de las reuniones de coordinación sectorial convocadas por la Alta Dirección del Ministerio de Agricultura. Estas reuniones son presididas por el Ministro o Viceministro del Sector y cuenta con la participación de los Jefes de las OPD's que conforman el MINAG. De igual modo se ha participado en reuniones intersectoriales de coordinación y cooperación.
- En el presente trimestre se participó en la II Reunión del Comité de Coordinación Conjunta del proyecto "Incremento de los ingresos económicos de los pequeños productores agrarios en la Región Cajamarca" (IEPARC), liderada por el INIA y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).
- A invitación de la Comisión Agraria del Congreso de la República, se participó en la Segunda Sesión Ordinaria, donde se presentó un Informe sobre la situación actual del INIA, con énfasis en la situación de las EEA's cedidas en uso a particulares.
- Se sostuvieron reuniones con la Misión Exploratoria del BID cuyo objetivo es continuar con el proceso de diálogo técnica con las autoridades de gobierno con el fin de identificar marco preliminar de intervenciones en el contexto de un eventual préstamo de inversión 2012. Igualmente con la Misión Especial BID "Taller de Presentación del estudio "Apoyos públicos agropecuarios y fortalecimiento de los servicios agropecuarios".
- En el mes de marzo se tuvo la visita del Director de la División de Nuevas Tecnologías del Departamento de Agricultura de los EE.UU para conversar sobre temas relacionados a la biotecnología y sobre reciente moratoria al ingreso de OVMs.
- En el presente trimestre se continúan con las coordinaciones para la organización de la VI Reunión Internacional de del Foro de las Américas para la Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario - FORAGRO, la misma que por primera vez se realizará en el Perú, sosteniéndose reuniones virtuales con el IICA Costa Rica y el IICA Perú, así como diversas reuniones preparatorias a nivel local.
- Se continuó las actividades de coordinación y cooperación con instituciones internacionales de investigación y cooperación, tales como BID, Banco Mundial, FAO, CGIAR, CIP, ICRAF, CIFOR, CIMMYT, FONTAGRO, FORAGRO, UE, entre otros.
- Se suscribieron convenios de cooperación con instituciones nacionales e internacionales para generar alianzas de largo plazo que logre mejorar la calidad y ampliar el ámbito de nuestras intervenciones, entre los que se pueden mencionar: el suscrito con Plantwise – CABI.

- **Analizan Propuesta de Integración de Resultados de Proyectos REDD ALERT Y RAVA**

Con la participación de 19 investigadores internacionales y 18 nacionales, el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), el Centro Mundial de Agroforestería (ICRAF) y el James Hutton Institute organizaron el taller de integración de los proyectos REDD Alert y RAVA.

La reunión se realizó del 17 al 21 de enero en la ciudad de Pucallpa (Ucayali) y tuvo por finalidad proponer un tercer proyecto de colaboración entre los diversos países en base a la integración de los resultados del REDD Alert y RAVA.



- **INIA Realiza Taller para el Desarrollo del Programa Nacional de Innovación Agraria**

Con la finalidad de presentar los aspectos conceptuales y probables componentes de la propuesta del Programa Nacional de Innovación Agraria, el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) congregó a representantes de los diferentes actores del sistema nacional.

El objetivo final de esta iniciativa es desarrollar la propuesta de implementación del Sistema Nacional de Innovación Agraria, incluyendo el fortalecimiento y articulación de sus actores nacionales y regionales, a la luz de la actual política agraria y los nuevos modelos de gestión de la innovación tecnológica en América Latina.



- **INIA Presente en Firma de Convenio Intergubernamental para Dinamizar Sector Agraria de la Región Lambayeque**

El jefe del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), Dr. Juan Arturo Flórez Martínez, participó de la ceremonia de suscripción del Convenio Marco Intergubernamental entre el Ministerio de Agricultura y el Gobierno Regional de Lambayeque, cuyo principal objetivo es dinamizar el desarrollo agrario con inclusión social, facilitar la construcción de la agenda agraria regional, promover la asociatividad y la gestión pública agraria descentralizada.



- **INIA Organizó Jornada de Capacitación sobre Gestión de la Innovación Agraria**

Del 29 de febrero al 2 de marzo, los directores generales, directores de Estaciones Experimentales Agrarias, Líderes de Programas Nacionales de Innovación Agraria y profesionales del INIA, participaron en una jornada de capacitación sobre Gestión de la Innovación y Tecnología.

Considerando que el INIA es el Ente Rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria, el objetivo de esta ardua jornada de tres días fue actualizar y estandarizar criterios sobre innovación y tecnología entre los funcionarios y especialistas que tienen a su cargo la conducción de las diferentes áreas de la institución.



- **INIA y Productores de Cítricos Promueven Investigación de Cultivos en Huaral**

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) y la Asociación de Productores de Cítricos del Perú (PROCITRUS), firmaron esta mañana un nuevo convenio para continuar promoviendo el desarrollo tecnológico en la investigación de los cultivos cítricos y mejorar su competitividad en el mercado nacional y el extranjero.

El acuerdo fue suscrito por el Jefe del INIA, Juan Arturo Flórez Martínez y el presidente de PROCITRUS, Renzo Carlini Chiappe. El acto se realizó en la Estación Experimental Agraria Donoso del INIA en Huaral, lugar donde se desarrollan las investigaciones.



- **INIA y Aceros Arequipa Promoverán Proyectos Productivos Agropecuarios y Forestales**

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), organismo público adscrito al Ministerio de Agricultura, y Corporación Aceros Arequipa S.A. (CAASA) ejecutará proyectos productivos agropecuarios y forestales enfocados en el desarrollo sostenible de comunidades campesinas asentadas en las zonas de influencia de sus operaciones, en regiones como Ica, Ayacucho, Arequipa, Junín y Cusco.

En virtud de un acuerdo suscrito por el Jefe del INIA, Juan Arturo Flórez Martínez y el Gerente Central de Gestión Humana y Responsabilidad Social, Alfredo Casas Valverde, ambas instituciones realizarán actividades durante un periodo de 3 años para el fortalecimiento de capacidades productivas de agricultores, promoviendo la asociatividad y competitividad.



1.5.2 Proyectos de Inversión:

Se presenta en el I trimestre el avance de Proyectos ejecutados.

En la actualidad se mantienen en ejecución un total de 4 proyectos, dos (2) de ellos cuentan con marco presupuestal por recursos ordinarios y uno (1) se viene ejecutando en el marco de un convenio de cooperación internacional, en el presente año:

En este marco se han venido realizando acciones de seguimiento y evaluación, en coordinación con los Jefes de cada proyecto en mención. En el caso del proyecto de fortalecimiento desarrollado en ámbito de acción de la EEA Donoso, se ha venido apoyando el proceso para la activación de los acuerdos del Convenio firmado con el Fondo Contravalor Perú - Japón, a fin de dar continuidad a las actividades del proyecto.

En el segundo caso, relacionado con el proyecto de fortalecimiento para los servicios de investigación y transferencia tecnológica en la Selva Central cuyas actividades deberán cumplirse hasta el mes de abril del presente año en curso, en la práctica no cuenta con marco presupuestal programado, el monto registrado en el cuadro 2, represente el saldo no ejecutado en el 2011, el mismo que está destinado al mantenimiento de los campos experimentales que el proyecto viene trabajando.

Sobre este caso en particular, en julio del año pasado se iniciaron las gestiones para la aprobación de la ampliación de vida útil del proyecto, habiendo presentado el sustento correspondiente ante la Unidad de Inversión Sectorial - UIS del MINAG. Lamentablemente dicha instancia hizo algunas observaciones las mismas que debían ser levantadas por la Jefa del referido proyecto. Dicho requerimiento consideraba no solo la importancia de continuar con las actividades de investigación sino también la de incorporar el saldo no ejecutado hasta el año 2010 que asciende a S/. 675049.90. Los plazos para la sustentación solicitada han excedido lo proyectado para su incorporación al presupuesto 2013, sin embargo, con fecha 23 de marzo se recibió el informe de sustento requerido, el cual ha sido evaluado y se espera poder realizar las gestiones que se requieran, a fin de que dicha ampliación pueda ser aprobada por el MINAG, con la probabilidad de que pueda ser incorporado finalmente al presupuesto institucional del 2013.

En este contexto, se ha sugerido a la Jefa del Proyecto de Fortalecimiento institucional para la prestación de servicios de investigación y transferencia de tecnología para mejorar los ingresos de la selva central del país, la realización de convenios con el Gobierno Regional o Local, que pudiera apoyar la culminación y/o mantenimiento de los experimentos del proyecto. Situación que al parecer ya se viene gestionando por parte de la Jefa del indicado proyecto, se espera tener una propuesta concreta posiblemente al finalizar el presente trimestre. A la fecha la Jefa del referido proyecto ha cumplido con presentar el informe técnico-financiero del IV Trimestre y el Plan Operativo 2012 correspondiente.

En el tercer caso, el proyecto de generación de tecnologías agroecológicas, el Jefe del proyecto ha cumplido con presentar sus informes técnico-financieros del III y IV Trimestre de año 2011, así como el correspondiente Plan Operativo 2012. De igual modo el cuarto proyecto relacionado con la transferencia de embriones al que se hace mención en el cuadro 2, el Jefe del mismo ha

cumplido con presentar sus informes técnico-financieros del III y IV Trimestre del 2011 y el correspondiente Plan Operativo 2012.

Cuadro N° 11

Avances de Proyectos de Inversión Pública

Nombre del Proyecto	Código SNIP	Presupuesto Programado 2012 S/.	Fuente
Fortalecimiento de capacidades de la Estación Experimental Agraria Donoso - Huaral en investigación y transferencia de tecnología para la mejora de los servicios agrarios en las regiones de Lima y Ancash.	50893	2'900,000.00	Fondo Contravalor Perú - Japón
Fortalecimiento institucional para la prestación de servicios de investigación y transferencia de tecnología para mejorar los ingresos de la selva central del país.	35272	24,822.00	Recursos Ordinarios
Generación de tecnologías agroecológicas de cultivos en las Regiones de Lambayeque, Piura y Tumbes.	35122	450,479.00	Recursos Ordinarios
Mejoramiento genético del ganado vacuno mediante la transferencia de embriones en la Región Junín.	34618	414,521.00	Recursos Ordinarios

1.5.3 Actividades de Cooperación Técnica:

Sobre los convenios de cooperación internacional se efectuaron las siguientes actividades:

Se suscribió un convenio de cooperación con el Gobierno Regional San Martín, para concluir con los objetivos y metas del PIP "Desarrollo de ecotipos a través de la investigación del cultivo del piñón en la Región San Martín".

Se suscribió un convenio de cooperación con PLANTWISE para establecer postas para plantas.

Se suscribió una Adenda al Convenio Marco con la Universidad Nacional Agraria la Molina, con el objetivo de ampliar por tres (03) años adicionales el plazo establecido en la Cláusula Séptima del Convenio Marco de Cooperación suscrito el 12.03.2012

Se revisó y gestionó el Convenio de Cooperación con la Junta de Usuarios del Distrito de Riego Regulado Jequetepeque

Se elaboró un informe sobre la propuesta de Convenio de Cooperación con la UNALM en el tema de maíz a desarrollarse en la EEA. Vista Florida

Se revisó los términos de la propuesta de Convenio con la empresa SEMSA y SEMIMOR para la producción y comercialización de semilla certificada de arroz, la misma que se trasladó a la OAJ por contener términos de un contrato

Cuadro N° 12
Convenios de Cooperación Interinstitucional

N°	INSTITUCION	OBJETIVO	COORDINADOR	AMBITO	DURACION		FINANCIAMIENTO
					INICIO	TERMINO	
01	Convenio de Cooperación Técnica entre el INIA y el Gobierno Regional San Martín	Concluir con los objetivos y las metas trazadas en el Expediente Técnico del proyecto de Inversión Pública "Desarrollo de Ecotipos a través de la Investigación del Cultivo del Piñón (<i>Jatropha curcas</i>) en la Región San Martín".	EEA. El Porvenir	Región San Martín	30.01.2012 (Suscrito el 23.03.2012)	31.12.2012	GOESAM: S/.481,044.00
02	Convenio de Cooperación Técnica entre el INIA y PLANTWISE-CABI	Contribuir en la mejora del Manejo de Cultivos mediante la transferencia tecnológica agraria y la implementación de una Red de Módulos de Asistencia Técnica Agronómica de Cultivos, aunando esfuerzos, capacidades y competencias para vincular la innovación y transferencia tecnológica agraria, con la mejora de la problemática en el manejo de los cultivos.	DEA	Huaral, Huancayo, San Martín, Puno	Marzo 2012	Marzo 2015	No aplica
03	Adenda al Convenio Marco INIA - UNALM	Ampliar por tres (03) años adicionales el plazo establecido en la Cláusula Séptima del Convenio Marco de Cooperación suscrito el 12.03.2012			12.03.2012	12.03.2015	No aplica

1.5.4 Promoción de la igualdad de oportunidades

En este trimestre se continuó con las capacitaciones al personal del INIA en temas vinculados a la igualdad de oportunidades y equidad de género. Asimismo, para ampliar nuestra cobertura en la capacitación y difusión de nuestro tema de competencia, se desarrolló una estrategia comunicacional dirigida a los/as trabajadores/as, así como al público objetivo con el que se relaciona el INIA en su quehacer científico – agrícola. A continuación el detalle.

1. Desarrollo de capacidades para la promoción de igualdad de oportunidades entre hombre y mujeres en el INIA y su ámbito de acción.
2. Implementación de medidas de acción positiva para fomentar la igualdad entre hombres y mujeres dentro del INIA
3. Desarrollar una estrategia de comunicación para el fomento del enfoque de género en el Instituto y sus ámbitos de intervención.

Cuadro N° 13

Avance de Actividades de Promoción de la Igualdad de Oportunidades

Meta	Actividad	Meta física al I Trimestre		Avance
		cant	Ud Medida	
Desarrollo de capacidades para la promoción de igualdad de oportunidades entre hombre y mujeres en el INIA y su ámbito de acción.	a) Eventos de sensibilización y capacitación (Talleres) en el uso de herramientas metodológicas para la incorporación del enfoque de género e igualdad de oportunidades en el quehacer institucional en las EEA.			Coordinaciones previas para el Taller a realizarse en la EEA. San Roque a fines de junio. 50% Las actividades previstas para los meses de marzo y abril se han visto postergadas al asumir la suscrita el encargo de la Oficina por vacaciones del titular. Por lo que estas se han reprogramado.
	b) Monitoreo al cumplimiento de la Ley de Igualdad de Oportunidades entre hombres y mujeres en las Estaciones Experimentales y en las Dependencias de la Sede Central del INIA.			Se continúa con la evaluación de las incorporaciones de género en las actividades de las EEA's donde ya se realizaron los talleres. 40%
	c) Evento corto (charla, conferencia etc) sobre políticas de igualdad e incorporación de enfoque de género en los proyectos de desarrollo	1	Evento	Se realizó una Conferencia denominada "Políticas de Género del BID y su relación con el Desarrollo" el día 08/03/2012 en el Auditorio del INIA.
	d) Acciones para preparar un Manual de Incorporación de Enfoque de Género en los proyectos y actividades del INIA			Se realizaron coordinaciones previas con especialistas del BID, aún falta concretar acciones, avance 20%
	e) Búsqueda de alianzas con entidades internacionales a fin de conseguir el respaldo en el desarrollo de actividades de género en el INIA	1	Evento	Se hizo contacto con especialistas del Banco Interamericano de Desarrollo a fin de colaboren con la presentación de la Conferencia por el Día Internacional de la Mujer.
	f) Coordinaciones preliminares para realizar el Curso Virtual en Teoría de Género con el apoyo de la DEA			Se están preparando el bosquejo del curso para reunirnos con la DEA y continuar con la propuesta.
Fomento de acciones positivas para implementar la igualdad de oportunidades en el INIA	a) Conformar una Red de Apoyo para la implementación y difusión de la Promoción de igualdad de Oportunidades en las 12 Estaciones Experimentales	2	doc.	Se completó la relación de la red de apoyo con los datos de contacto, de cada una de las EEA, programadas incluyendo las EEA de Chincha y Santa Rita que aún estaban pendientes. Se prevee realizar un evento de capacitación en Lima con la participación de las encargadas en las EEA's.
	b) Coordinaciones con la Oficina de RR.HH para implementar un Programa Informático que facilite el acceso a la base de datos del personal manejando indicadores de género			Se coordinó con la Oficina de RR.HH para implementar este programa y se contactó con un profesional a quien solicitamos una propuesta.
Estrategia Informativa para el fomento del enfoque de género en el Instituto y sus ámbitos de intervención	a) Difusión de los temas de igualdad de Oportunidades al personal del INIA a través de materiales escritos, videos etc			A través de las Direcciones y de Sede Central se han entregado los Calendarios Planificadores elaborados por esta meta cuyo contenido está relacionado a la Igualdad de Oportunidades.
	b) Diseñar e implementar un sitio dentro de la web institucional para la difusión del Plan Nacional de Igualdad de Oportunidades y otros temas vinculados al componente de género	1	web	Se ha retomado el tema ya que quedó en stand bay al no haberse podido modificar de acuerdo a lo requerido. Nuevamente se coordinó con la OGIT para la liberar el espacio en la web. De acuerdo a las últimas coordinaciones se requiere nueva revisión y conformidad para su publicación. Se esta revisando el link. Avance 99%.
Desarrollar una estrategia de comunicación para el fortalecimiento de las productoras beneficiarias del INIA	Difusión de cuñas radiales con mensajes para las productoras agropecuarias	6	cuñas	Se han preparado los borradores de las cuñas y se está coordinando con DEA Comunicaciones para la grabación correspondiente.

- **Evento de sensibilización y capacitación en el uso de herramientas metodológicas para la incorporación del enfoque de género en el quehacer institucional.**

Se han realizado contacto y coordinaciones previas con la persona que va a facilitar el Taller denominado "Construyendo la Igualdad de Oportunidades en el Sistema Nacional de Innovación Agraria en la Región Loreto" previsto para fines del mes de junio de 2012.

Se está reprogramando la realización de los 02 eventos pendientes

El enfoque metodológico del taller a realizarse en la EEA. San Roque será principalmente participativo y de diálogo de saberes, es decir, recogerá el conocimiento teórico y la experiencia de las y los participantes sobre el tema. Se tratará de acercar y mejorar el conocimiento sobre género aplicando herramientas que se adapten a las particulares condiciones del trabajo tanto a nivel interno (de la propia institución), como del trabajo de campo (en las comunidades en la Región de Loreto).

1.5.5 Ejecución Presupuestal al I trimestre del 2012

PLIEGO 163 INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA

Presupuesto (S/.)	RO	RDR	OOCE	DyT	Total
PIA Anual (1)	35,441,000	9,160,000	0	1,380,000	45,981,000
PIM Anual (2)	35,441,000	9,432,370	0	2,759,408	47,632,778
Ejec (Ene-Mar) (3)	7,262,758.00	1,363,504.00	0.00	511,292.00	9,137,554.00
% Avance=(3)/(1)	20%	15%	0%	37%	20%
% Avance=(3)/(2)	20%	14%	0%	19%	19%

II. Limitaciones y Medidas Correctivas Implementadas

- Retraso en la atención oportuna de requerimientos.
- Los informes trimestrales solicitados a la EEAs – Unidad de Extensión son enviados al DIA y DEA - Sede Central, en forma extemporánea a la fecha solicitada, perjudicando el procesamiento de las mismas y por ende la demora en la presentación del respectivo informe trimestral a la Oficina General de Planificación del INIA.
- Problemas de coordinación interna entre áreas de investigación y transferencia de tecnología.
- Para resolver estas limitaciones se están aplicando medidas correctivas.

III. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- En el I Trimestre se programaron 347 experimentos de investigación, de los cuales se han instalado 165 experimentos, en los productos priorizados por el sector y por la institución, los cuales han sido instalados en diferentes regiones a nivel nacional (ver Formato 02 del Objetivo 01,02 y 04).
- En este I trimestre no se han liberado tecnología y cultivares pero se tiene programado el lanzamiento de varias tecnologías para el siguiente trimestre
- En Transferencia de información tecnológica, se han desarrollado 99 eventos de capacitación, beneficiando a más de 3 736 productores, 35 difusiones con 248 proveedores de asistencia técnica, 493 atenciones tecnológicas, y 5 505 beneficiarios.
- En producción de bienes de alta calidad genética se ha logrado la producción 10,50 t de semilla, y 6 104 reproductores (entre bovinos, ovinos, cuyes, camélidos) y 16 707 plantones, con beneficiarios de la producción de alta calidad genética de 2 237 beneficiarios, 420 beneficiarios de servicios y 452 servicios tecnológicos agrarios.
- Al primer trimestre se alcanzó una ejecución presupuestal del 20% respecto al presupuesto inicial de apertura PIA a toda Fuente de Financiamiento y una ejecución física promedio del 26.22% ,logrando ser la Primera en el Sector. .
- Se tiene 117 proyectos de innovación agraria en la etapa inicial de ejecución, los mismos que van acompañado del seguimiento y monitoreo.

Recomendaciones

- Capacitación del personal en tecnologías científicas modernas y manejo de información actualizadas.
- Capacitación y equipamiento para mejorar los procedimientos y sistematización administrativa.
- Mejorar y modernizar el sistema administrativo para atender eficiente y oportunamente las actividades de investigación y transferencia de tecnologías.
- Implementación y equipamientos para brindar atención a agricultores en zonas de extrema pobreza.
- Asignar mayores recursos económicos a las actividades de innovación para propiciar la competitividad.

IV. Formularios

Formulario N° 02 seguimiento trimestral del Plan Operativo Institucional Consolidado Nacional y por Regiones

