PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego | Instituto Nacional de Innovación Agraria | Oficina de Planificación

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año Internacional de la Quinua"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Instituto Nacional de Innovación Agraria

INFORME
III TRIMESTRE 2013

OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN
OFICINA DE PLANEAMIENTO

La Molina, Diciembre 2013

LIMA - PERU

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Instituto Nacional de Innovación Agraria

INFORME
III TRIMESTRE 2013

OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN
OFICINA DE PLANEAMIENTO
La Molina, 2013

LIMA - PERU

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego | Instituto Nacional de Innovación Agraria

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año Internacional de la Quinua"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

CARGO

La Molina, 10 DIC. 2013

OFICIO Nº 1293 - 2013-INIA-OGP-OP/J

Señor
GUILLERMO REBOSIO ARAÑA
Director General
Oficina de Planeamiento y Presupuesto
Ministerio de Agricultura y Riego

Asunto: Informe de Seguimiento del POI al Tercer Trimestre 2013

Referencia: a) Oficio N° 3611-2013-MINAGRI-OPP/UPS
b) Oficio Múltiple N° 112-2013-AG-OPP/UPS

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y con relación al asunto del rubro, remitir adjunto un anillado con información sobre el Seguimiento del Plan Operativo Institucional - POI, correspondiente al Tercer Trimestre 2013; solicitado mediante los documentos de la referencia y en atención a la Directiva Sectorial N°006-2010-AG-DM.

Es preciso señalar, que la mencionada información ha sido remitida vía correo electrónico a: jrodriguez@minag.gob.pe.

Hago propicia la oportunidad para reiterar a usted las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

JUAN ARTURO FLOREZ MARTINEZ
JEFE
Instituto Nacional de Innovación Agraria

Adj. Lo indicado

CUT JEFATURA Nº 13259

Ministerio de Agricultura

Oficina de Planeamiento y Presupuesto
MINAGRI-DVM
OPP-UPS

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Lima, 21 NOV. 2013

OFICIO N° 3611 -2013-MINAGRI-OPP/UPS

Señor:
JUAN ARTURO FLOREZ MARTINEZ
Jefe
Instituto Nacional de Innovación Agraria.
Presente .-

Asunto : Informe de Seguimiento del Plan Operativo Institucional (POI) al tercer trimestre 2013.

Referencia : Oficio Múltiple N° 112-2013-AG-OPP/UPS

Tengo el agrado de dirigirme a usted, y en atención al documento de la referencia, reiterarle que en cumplimiento a la Directiva Sectorial N° 006-2010-AG-DM para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional (POI) del MINAGRI, se debió remitir el informe de seguimiento al tercer trimestre del POI 2013, en la segunda quincena de Octubre 2013.

Lo solicitado, se fundamenta en la necesidad de cumplir con el plazo establecido en la mencionada directiva sectorial.

En tal sentido, el informe consolidado de las dependencias del MINAGRI será remitido a la Alta Dirección sin la información del Instituto Nacional de Innovación Agraria a su cargo.

Es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO - OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO - DIRECCIÓN GENERAL

GUILLERMO REBOSIO ARANA
Director General
Oficina de Planeamiento y Presupuesto

INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA - INIA
MESA DE PARTES
22 NOV. 2013
RECIBIDO
Hora: 4:15 Firma:

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
SEGMA
UNIDAD DE GESTION DOCUMENTARIA
22 NOV. 2013
RECIBIDO

OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO - DIRECCIÓN DE POLÍTICA SECTORIAL - OPP

Lima, 28 OCT. 2013

OFICIO MULTIPLE N° 112 -2013-MINAGRI-OPP/UPS

Señor
JUAN ARTURO FLOREZ MARTINEZ
Jefe
Instituto Nacional de Innovación Agraria
Presente.-

Asunto : Informe de seguimiento al tercer trimestre del Plan Operativo Institucional -POI 2013

Referencia : Directiva Sectorial N° 006-2010-AG-DM

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para comunicarle que en cumplimiento de la Directiva Sectorial N° 006-2010-AG-DM para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional (POI) del MINAGRI, se deberá remitir el informe de seguimiento al tercer trimestre del POI 2013, en la segunda quincena de octubre.

En ese sentido, le solicitamos remitir dicho informe vía trámite regular y vía correo electrónico a la brevedad posible.

Para el envío vía electrónica, agradeceré dirigirse a los correos arcueva@minag.gob.pe y jrodriguezm@minag.gob.pe; en caso de tener alguna consulta puede comunicarse al teléfono 209-8600 anexos 6048 y 6031.

Es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
DIRECCIÓN GENERAL

GUILLERMO REBOSIO ARANA
Director General
Oficina de Planeamiento y Presupuesto

CUT: 13/259

INIA - OGP
PLANEAMIENTO 01
General de Planificación

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Instituto Nacional de Innovación Agraria

INFORME
III TRIMESTRE 2013

OFICINA GENERAL DE PLANIFICACIÓN
OFICINA DE PLANEAMIENTO
La Molina, 2013

LIMA - PERU

INIA - OGP
PLANEAMIENTO 02

CONTENIDO

Pág.

I. Presentación 3

II. Resumen Ejecutivo 4

III. Análisis Cualitativo 6

3.1 Objetivo 1 6

3.2 Objetivo 2 19

3.3 Objetivo 3 25

3.4 Objetivo 4 38

3.5 Objetivo 5 39

3.6 Objetivo 6 39

IV. Problemática 42

V. Limitaciones y medidas correctivas implementadas 42

VI. Conclusiones..... 44

VII. Recomendaciones 45

VIII. Anexos..... .. 46

I. PRESENTACIÓN

El Instituto Nacional de Innovación Agraria viene desarrollando actividades de innovación agraria a través de 15 Programas Nacionales de Innovación agraria, los cuales tiene un ámbito de acción a nivel nacional.

El Plan Operativo Institucional 2015, especifica 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; así como, la puesta en valor de los recursos genéticos y a la aplicación de la biotecnología, para ello se establecieron seis objetivos específicos. El cumplimiento del primer objetivo se muestra con los avances alcanzados para generar y transferir tecnologías agrarias, así como bienes de como semillas, plantones y reproductores de alta calidad genética y promover la adopción de tecnologías en la producción agraria nacional dirigida al consumo interno y a la agroexportación y agroindustria, de productos con valor agregado para la innovación agraria, el segundo es 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 la biotecnología de última generación en los diversos procesos productivos agrarios que conforman que conforma en Sistema Nacional de Innovación Agraria; respecto al tercer objetivo es establecer y ejecutar mecanismos de regulación y articulación de actividades y procedimientos para el Sistema Nacional de Innovación Agraria y propiciar la conformación de los Sistemas Regionales de Innovación Agraria. El cuarto objetivo es fortalecer y desarrollar la investigación científica y tecnológica sobre la vulnerabilidad, adaptación y mitigación al cambio climático; el quinto es contribuir con la valoración y transferencia de tecnología del mercado de bienes y servicios agrarios, poniendo especial énfasis en la producción comercial y el último objetivo es fortalecer las capacidades institucionales para mejorar la gestión y operatividad del INIA y sus Estaciones Experimentales Agrarias, de manera que conlleven a mejorar la eficiencia en la generación y transferencia tecnológica para 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.

II. RESUMEN EJECUTIVO.

El Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, alcanzó en el tercer trimestre 2013 una ejecución presupuestal de S/. 16' 527,749.78 nuevos soles y un monto total acumulado de S/. 37' 061,718.18 nuevos soles, lo que significó el 59 % del avance de la ejecución presupuestal respecto al PIM de S/. 62' 927,227.00 nuevos soles.

Se ha logrado obtener una nueva variedad de quinua INIA 101 – Altiplano, con características de adaptación a zonas agroecológicas, tiene un rendimiento promedio de 2.86 t/ha, su grano grande y de color blanco opaco. Asimismo, se vienen desarrollando 387 experimentos de investigación agraria en cultivos, crianzas y forestales, instalados a nivel nacional en las diferentes Estaciones Experimentales Agrarias. Esta actividad ha logrado alcanzar una ejecución presupuestal de 50% al tercer trimestre.

En relación a las actividades de transferencia de información tecnología se logró beneficiar a 20 914 productores y 2 821 Proveedores de Asistencia Técnica - PAT, a través de 494 eventos y 637 atenciones tecnológicas a nivel nacional. Asimismo, a través de las actividades de transferencia de tecnología se logró beneficiar a 7 287 productores y 897 Proveedores de Asistencia Técnica – PAT's a través de 192 eventos de transferir tecnología; en las actividades de información tecnológica distribuida se capacitaron a 11 102 productores y 1 708 Proveedores de Asistencia Técnica – PAT's a través de 302 eventos de capacitación, en las actividades de asesoramiento técnico brindado, se asistió a 2 525 productores y 216 Proveedores de Asistencia Técnica - PAT's, a través de 637 atenciones tecnológicas. Por otro lado, se realizaron 182 actividades de difusiones, favoreciendo a 107 226 beneficiarios.

El INIA desarrolla actividades de conservación del banco nacional de germoplasma, actualmente se cuenta con 17 865 accesiones, en la colección de germoplasma de quinua, sacha inchi, raíces y tuberosas andinas, frutales de costa, sierra y selva, hortalizas nativas, camú camú, chirimoyo, plantas medicinales de costa, sierra y selva, algodón, achiote, maca, tuna, entre otros, ubicados a nivel nacional. Se alcanzó el 99% de ejecución de la meta anual programada. Asimismo, al III trimestre se han caracterizado 268 accesiones, alcanzando una ejecución del 75% respecto a lo programado.

En el marco de las actividades de regulación se han emitido 11 autorización provisional para el acceso a los recursos genéticos, para fines de investigación científica.
Entre las actividades de certificación se tiene 174,157 ha beneficiadas con semilla certificada, 3,863 ha para producción de semilla certificada y 13,779 t de semilla cosechada y etiquetada.
Se han evaluado 10 solicitudes de autorización para el desarrollo de actividades con organismos vivos modificados y se han beneficiado a 699 usuarios sobre la importancia de la bioseguridad y la biotecnología moderna.
Se tiene 378 cultivares de papa nativa registrados en una base de datos, de los cuales 180 cultivares están inscritos en el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana.

Asimismo, en la Región de Lambayeque se viene desarrollando 2 experimentos para fortalecer el desarrollar de la investigación científica y tecnológica sobre la vulnerabilidad, adaptación y mitigación al cambio climático.

Respecto a la producción de bienes de calidad genética se han producido 616.5 toneladas de semilla de calidad y se tiene instalado 365 ha de semilla en cultivos como maíz, pastos y

forrajes, papa, cultivos andinos, cultivos agroindustriales, entre otros. Asimismo, se han producido 52,538 plantones, principalmente en frutales, y 12,431 reproductores de bovinos, ovinos, cuyes y camélidos.

El INIA, viene desarrollando diferentes convenios con universidades nacionales y privadas y con gobiernos locales y regionales, así mismo viene ejecutando convenios con la ONG internacional CABI PlantWise. Así mismo, al III trimestre se cuenta con 06 proyectos de inversión pública en ejecución en las regiones de Lambayeque, Piura, Puno, Ica, Lima, Ancash, Junín, Pasco y Huánuco, cuya ejecución presupuestal alcanzo los 1' 019 833 nuevos soles.

Así mismo durante el presente trimestre, se establecieron trabajos mayormente en campos de productores de dos Programas Presupuestales (PP),
1° En el Área de Forestal denominado: Manejo eficiente de recursos forestales y fauna silvestre, se empleó en el trimestre un monto de S/. 259,000.10 nuevos soles y un monto acumulativo de S/. 396,176.81 nuevos soles, se desarrolla con 3 productos como sigue:

a. Productores y manejadores forestales y de fauna silvestre capacitados y con asistencia técnica en buenas practicas,
b. Productores forestales y manejadores de fauna silvestre informados sobre el manejo sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre y
c. Áreas forestales recuperadas que cuenten con un adecuado manejo forestal y de fauna silvestre

2° En el Área de suelos denominado: "Reducción de la degradación de los suelos agrarios", se empleó en el trimestre un monto de S/.137,506.69 nuevos soles y un monto acumulativo de S/.137,506.69 nuevos soles el cual se desarrolla considerando 3 productos como sigue:

a. Productores agrarios aplican adecuadamente agroquímicos y abonos orgánicos
b. Productores agrarios emplean técnicas apropiadas de manejo de pastos naturales y cultivados.
c. Productores agrarios informados sobre la aptitud de los suelos

Además debido a la problemática nacional de la enfermedad de la roya amarilla afectando a la mayoría de los productores cafetaleros, fue asignado la tarea por el Ministerio de Agricultura y de riego del Plan Roya denominado: "Mejora y mantenimiento de la sanidad vegetal", realizando un gasto al 3° trimestre por S/. 1' 809,692 nuevos soles y un monto total acumulativo de S/. 2' 457,288 nuevos soles, obteniendo un porcentaje de avance de 81%.

Por último, a partir del presente trimestre fueron consideradas 06 Estaciones Experimentales Agrarias ejecutoras además del INIA, los cuales suman un total de: S/. 62,927,227 nuevos soles, en algunas aún se mantienen recursos económicos considerados en el POI 2013, pero como ejecutoras cuentan con un presupuesto asignado, estas fueron:

Estación Experimental Agraria – EEA	PIM asignado Monto Presupuestal (S/.) nuevos soles
El Porvenir – San Martin	3' 850,491
Illpa – Puno	4' 751,287
Pucallpa - Ucayali	4' 497,082
Santa Ana – Junín	6' 770,003
Vista Florida – Lambayeque	8' 051,941
Andenes - Cusco	3 508,673

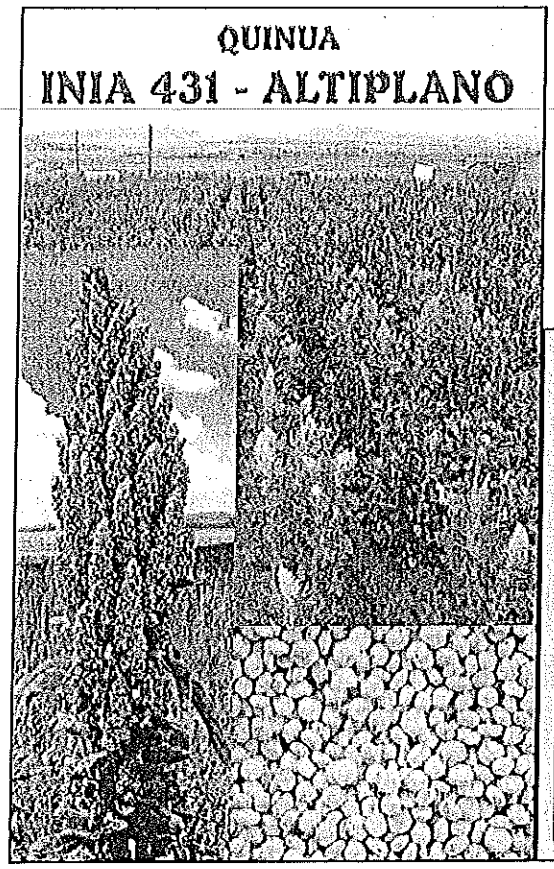
III. ANALISIS CUALITATIVO.

Actividades desarrolladas en base a objetivos: Con el fin de contribuir a elevar el nivel tecnológico agrario nacional para incrementar la productividad y competitividad, la puesta en valor de los recursos genéticos; así como, articular y promover el Sistema Nacional de Innovación Agraria bajo un enfoque de mercado que permita impulsar y potenciar la competitividad de la producción agraria, la sustentabilidad ambiental, la seguridad alimentaria y la equidad social en las actividades agrarias y agroindustriales, el INIA ha planteado seis objetivos específicos para el año 2013, dentro de los cuales se han desarrollado las siguientes actividades:

1. **OBJETIVO ESPECÍFICO 01: Generar y promover la adopción de tecnologías en la producción agraria nacional dirigida al consumo interno y a la agroexportación y agroindustria, de productos con valor agregado para la innovación agraria.**

   a. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA:

   Al presente trimestre se ha logrado liberar una nueva variedad de quinua **INIA 431 – Altiplano**, con características de adaptación a las zonas agroecológicas Suni del altiplano, entre los 3 820 a 3 940 msnm, tiene un rendimiento promedio de 2.86 t/ha, su grano grande y de color blanco opaco.



ANÁLISIS NUTRICIONAL

Componente	Contenido
Humedad	8,44 %
Proteínas	16,19 Nx6,25 %
Fibra	1,84 %
Cenizas	2,00 %
Grasa	5,20 %
Energía	373,09 Kcal/100 g
Acidez	0,00 %
Saponina	0,03 %

INDICADORES PRODUCTIVOS Y ECONÓMICOS

Indicador	INIA 431-Altiplano
Rendimiento promedio	2 860 t/ha
Ingreso neto promedio	S/. 9 067,41
Rentabilidad promedio	267,94 %

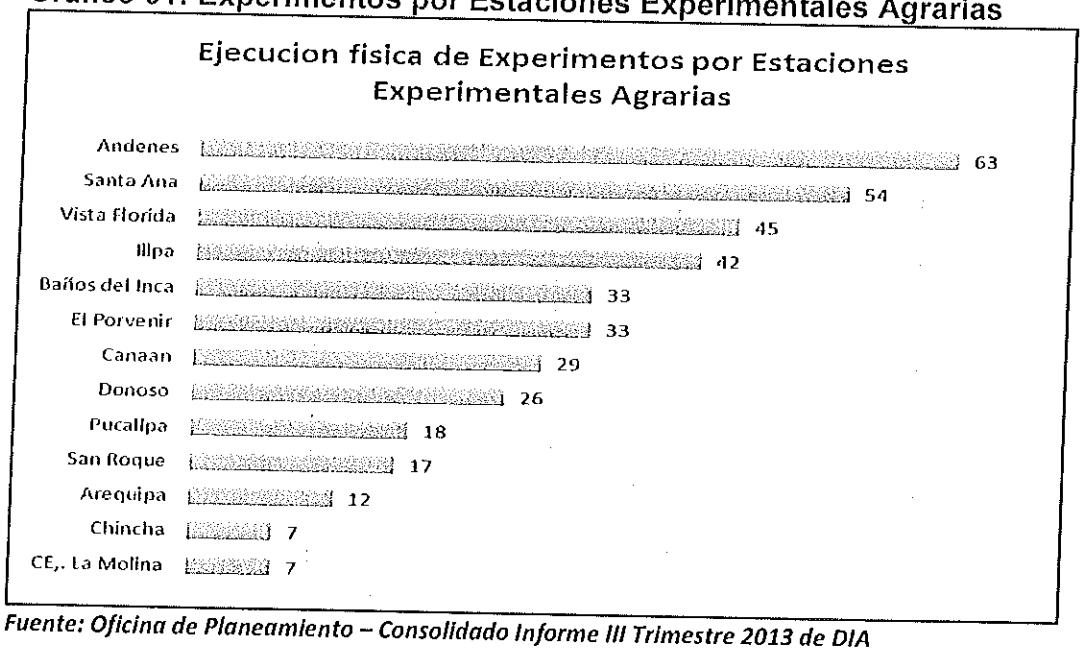
A nivel nacional se programó la instalación de 526 experimentos de investigación, con una ejecución al tercer trimestre de 386 experimentos, con una ejecución presupuestal del más de 2 millones (ver detalle Cuadro 01).

Cuadro N° 01: Experimentos por Estaciones Experimentales Agrarias

Estaciones Experimentales Agrarias	Ejecución Fisica al III Trimestre	Ejecución Presupuestal al III Trimestre
Andenes	63	274,896
Arequipa	12	66,208
Baños del Inca	33	123,270
Canaán	29	183,471
Chincha	7	45,106
Donoso	26	124,249
El Porvenir	33	211,454
Illpa	42	264,862
Pucallpa	18	77,527
San Roque	17	56,472
Santa Ana	54	254,865
Vista Florida	45	311,517
CE La Molina	7	83,101
Total Informe	**386**	**2,076,997**

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe trimestral DIA

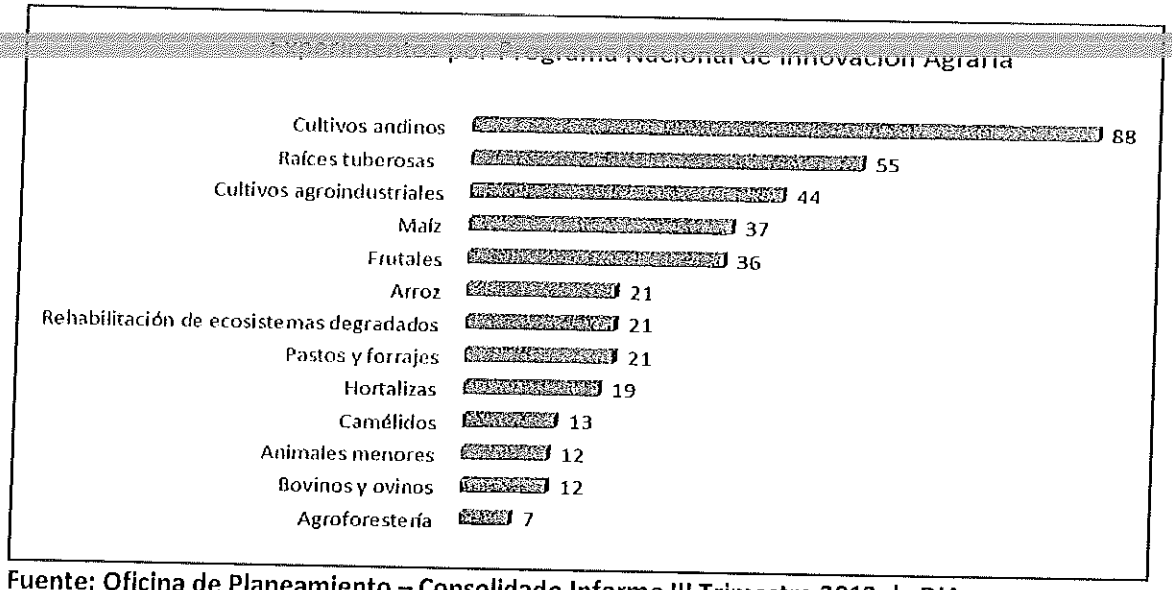
Grafico 01: Experimentos por Estaciones Experimentales Agrarias



Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA

Así mismo, se muestra la distribución de los experimentos desarrollados por Programa Nacional de Innovación Agraria - PNIA:

Grafico N° 02. Número de experimentos de las EEA por Programas Nacionales en las regiones de: Costa, Sierra y Selva.



Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA

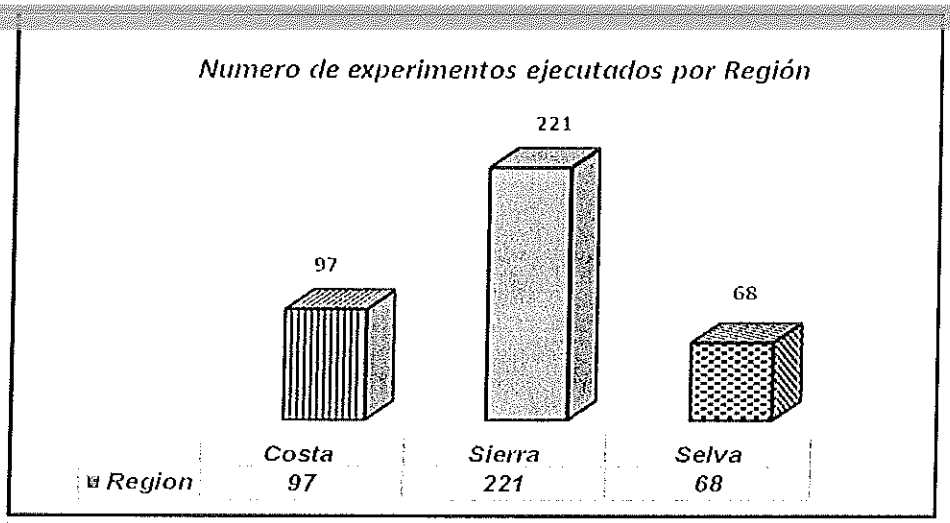
Cuadro N° 02. Desarrollo de experimentos por PNIA.

Programa Nacional de Innovación Agraria	Ejecución Física al III Trimestre	Ejecución Presupuestal al III Trimestre (S/.)
Cultivos andinos	88	215,236
Raíces tuberosas	55	108,405
Cultivos agroindustriales	44	310,903
Maíz	37	50,135
Frutales	36	163,381
Arroz	21	434,361
Rehabilitación de ecosistemas degradados	21	150,694
Pastos y forrajes	21	33,183
Hortalizas	19	104,573
Camélidos	13	178,300
Animales menores	12	94,459
Bovinos y ovinos	12	95,495
Agroforestería	7	137,872
Total	**386**	**2,076,997**

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA

Asi mismo se aprecia la distribucion de los experimentos en la region costa, sierra y selvando; destacando la la región sierra con la ejecucion de 221 experimentos desarrollados en diferentes lineas de acción

Grafico N° 03: Número de experimentos por regiones Costa, Sierra y Selva.



Fuente: **Oficina *de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA***

Se presenta el desarrollo consolidado del numero de experimentos por ProgramasNacionales de Investigacion (PNIA) a nivel nacional como sigue:

CUADRO N° 03 Numero de experimentos por PNIA por grupos al III Trimestre 2013.

Grupo	Programa Nacional de Innovación Agraria	Ejecución Fisica al III Trimestre	Ejecución Presupuestal al III Trimestre
Cultivos	Cultivos agroindustriales	44	310,903
	Frutales	36	215,236
	Maíz	37	108,405
	Hortalizas	19	50,135
	Arroz	21	163,381
	Cultivos andinos	88	434,361
	Raíces tuberosas	55	150,694
Pecuaria	Animales menores	12	178,300
	Pastos y forrajes	21	94,459
	Bovinos y ovinos	12	95,495
	Camélidos	13	137,872
Forestales	Agroforestería	7	33,183
	Rehabilitación de ecosistemas degradados	21	104,573
	Total	**386**	**2,076,997**

CONSOLIDADO DE EXPERIMENTOS POR GRUPOS.

GRUPO	N° EXP.	MONTO (S/.)
Cultivos	300	1,433,116
Pecuaria	58	506,126
Forestal	28	137,756
TOTAL	**386**	**2,076,997**

Fuente: **Oficina *de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA .***

b. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA AGRARIA:

El Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, además de desarrollar y adaptar tecnologías agrarias, tiene el mandato de transferir las tecnologías generadas, a través de actividades de transferencia de tecnología, capacitación, asistencia técnica y difusión, a los Proveedores de Asistencia Técnica, Agentes de cambio, público y privados (profesionales, técnicos y productores organizados). Estas actividades de transferencia de información tecnología se realiza a través de talleres, cursos teóricos – prácticos, charlas técnicas, demostración de métodos, días de campo, giras agronómicas, parcelas demostrativas y participando en ferias de índole agropecuario.

Para el desarrollo e implementación de la estrategia de innovación agraria. El INIA para el ejercicio del año 2013, trabaja mediante 15 Programas Nacionales de Innovación Agraria-PNIA, estos ejecutan actividades para la Innovación en: Arroz, Cultivos Agroindustriales, Cultivos andinos, frutales, Hortalizas, Maíz, Raíces y Tuberosas, Animales Menores, Bovinos y Ovinos, Camélidos, Pastos y forrajes, Agroforesteria, Rehabilitación de Áreas Degradadas, Recursos Genéticos y Biotecnología.

La Población objetivo del INIA, como entidad que ejecuta la estrategia nacional de innovación agraria la constituyen los pequeños y medianos productores, especialmente de las zonas más pobres del país, principalmente de las regiones naturales de Sierra, y Selva, en el marco del mercado interno y de seguridad alimentaria; adicionalmente, se encuentran los pequeños y medianos productores que producen productos con potencial exportador.

Al III trimestre se ha logrado beneficiar, a través de las actividades de transferencia de tecnología, a 7,287 productores y 897 PAT'S, mediante el desarrollo de 192 eventos, asimismo se realizaron actividades de información tecnológica distribuida, en el cual se capacitó a 11,102 productores, 1,708 proveedores de asistencia técnica, a través de 302 eventos de capacitación, parcelas demostrativas, charlas técnicas, días de campo, etc. lo que significa un avance promedio del 70% respecto a lo programado.

Asimismo, en el III Trimestre en las actividades de asesoramiento técnico brindado se logró dar un asesoramiento técnico a un total de 2,525 productores y a 216 PAT'S en 637 atenciones tecnológicas, y en la actividad de difusión se beneficiaron a 34,619, personas, mediante 182 divulgativos, como trípticos, programas radiales, afiches, manuales, etc.

En lo que respecta a servicios tecnológicos agrarios se han brindado 9,696 servicios, beneficiando a 8,785 agricultores.

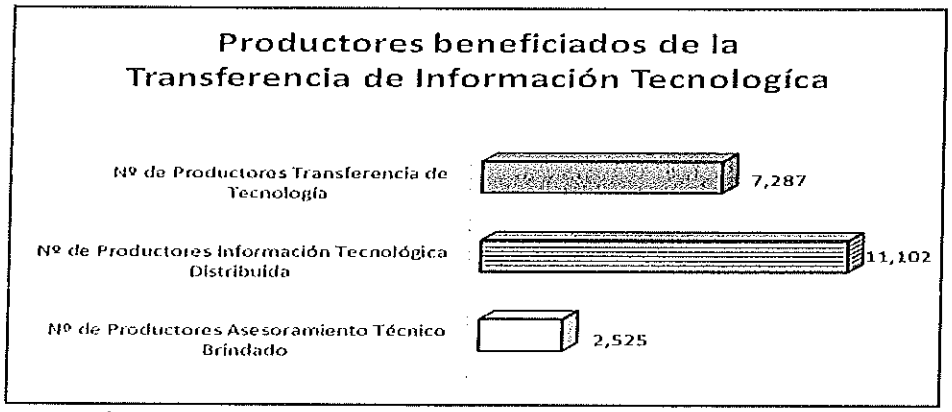
Cuadro N° 04. Consolidado de la Ejecución de Actividades Físicas de Transferencia de Tecnología al III Trimestre 2013

Indicador	Unidad de Medida	Ejecución Física	Ejecución Presupuestal
Transferencia de Tecnología	Nº de PAT`s	897	[illegible]
	Nº de Productores	[illegible]	
	Nº de Eventos	192	
Información Tecnológica Distribuida	Nº de PAT`s	1,708	199,803
	Nº de Productores	11,102	
	Nº de Eventos	302	
Asesoramiento Técnico Brindado	Nº de PAT`s	216	48,115
	Nº de Productores	2,525	
	Nº Atención Tecnológica	637	
Medios de Difusión	Nº de Beneficiarios	107,226	77,208
	Nº de Difusiones	182	
TOTAL			451,487

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DEA

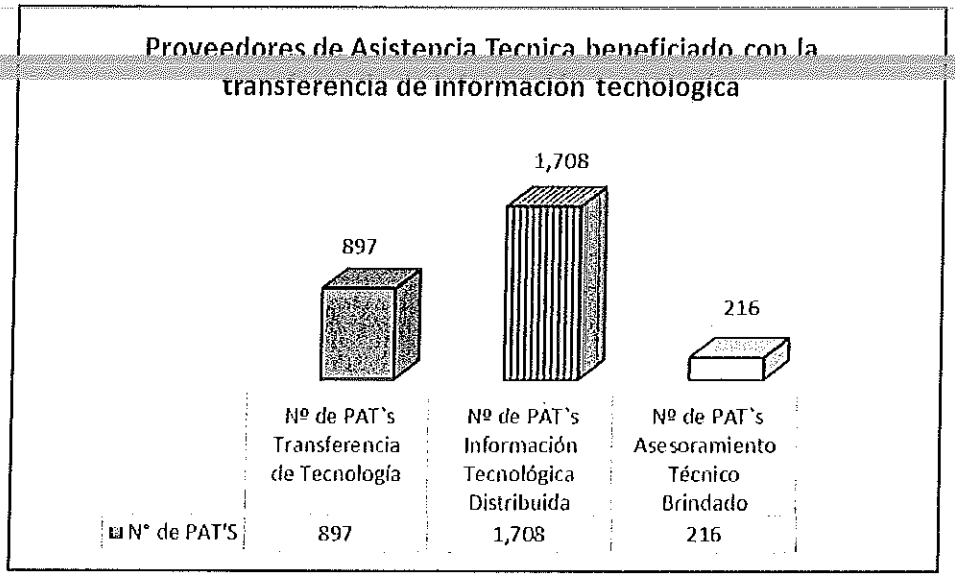
En cuanto a la ejecución de las actividades propias de transferencia de información tecnología a nivel nacional, a través de las 12 Estaciones Experimentales Agrarias y 01 Centro Experimental. A nivel nacional, en el III Trimestre se logró transferir tecnología a 7,287 productores y 897 Proveedores de Asistencia Técnica – PAT's en 192 eventos.
Respecto a las actividades de capacitacion, se logró capacitar a nivel nacional a 11,102 productores y 1,708 Proveedores de Asistencia Técnica – PAT's en 302 eventos.
Se han logrado realizar 637 atenciones tecnológicas, que han beneficiado a 2,525 productores y 216 PAT's.
Asimismo, se han realizado 182 difusiones, beneficiando a 107 226 personas.

Grafico N° 04. Productores beneficiados con transferencia información tecnología



Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DEA

Grafico N° 05. Número de Proveedores de Asistencia Técnica (PAT´s) beneficiados con la transferencia de información tecnología.



Fuente: Oficina *de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DEA*

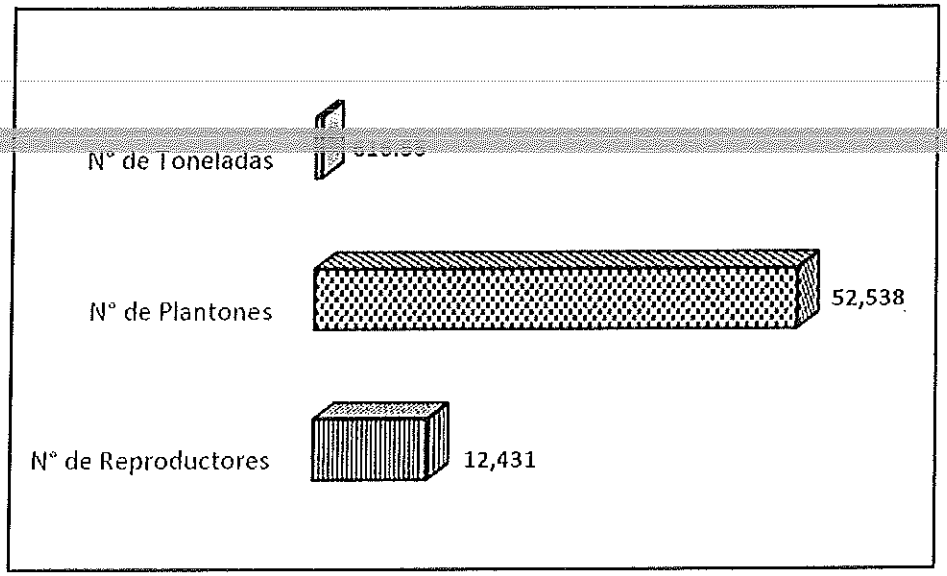
En lo que respecta a la producción de bienes de alta calidad genética, se ha producido 616.55 t. de semilla de alta calidad genética en 365 ha. Asimismo, se ha producido 52,538 plantones, 5,000 plántulas, 12,431 reproductores y 9,696 servicios tecnológicos agrarios, en beneficio de 1,399 agricultores, detallados en el presente Cuadro

Cuadro N° 05. Producción de semilla, plantones y reproductores: III Trimestre 2013.

Indicador	Unidad de Medida	Ejecución Física	Ejecución Presupuestal
Producción de Semilla de alta calidad genética	N° de Beneficiarios	244	1,415,206
	N° de Toneladas	616.55	
	N° de Hectáreas	364.98	
	N° de Plántulas	5,000	
Producción de Plantones de alta calidad genética	N° de Beneficiarios	235	205,384
	N° de Plantones	52,538	
Producción de Reproductores de alta calidad genética	N° de Beneficiarios	920	408,752
	N° de Reproductores	12,431	

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DEA

Grafico N° 06. Ejecución de actividades de Servicios tecnológicos agrarios a nivel nacional: III Trimestre 2013



Fuente: **Oficina *de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DEA.***

En lo que respecta a servicios tecnológicos, se han desarrollado 9,696 servicios, los mismos que han beneficiado a 8,785 productores.

Cuadro N° 06. Ejecución de actividades de Servicios tecnológicos agrarios a nivel nacional

Indicador	Unidad de Medida	Ejecución Física	Ejecución Presupuestal
Servicios tecnológicos agrarios prestados	N° de Beneficiarios	8,785	91,008
	N° servicios tecnológicos agrarios prestados	9,696	

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA y DEA

Complementariamente a estas actividades durante el tercer trimestre se establecieron dos Programas Presupuestales los cuales, fueron concebidas para ser herramientas mediante el cual se puedan engranar diferentes experiencias y fortalezas que nos permitan lograr la consolidación y fortalecimiento del sector agrícola y forestal, dentro de su estrategia de ejecución comprende trabajos coordinados y complementarios entre las diferentes dependencias del Ministerio de Agricultura como AGRORURAL y la Dirección de Competitividad y cada entidad participante del programa se está encargando de la ejecución de actividades en forma conjunta los cuales cuando se consoliden van a tener repercusión muy importante en beneficio de los productores con los resultados esperados para los productos

propuestos. Además por mandato del MINAGRI, el INIA se involucró en la problemática que presentaba el café con la enfermedad de la roya amarilla, disponiendo el INIA un monto de S/. 3' 000,000 nuevos soles, mientras que el MINAGRI aportaba S/. 1'164,768 nuevos soles, los cuales hacían un total de S/ 4'165,768 nuevos soles. Al cabo del tercer trimestre el avance de lo ejecutado se muestra en el siguiente Cuadro.

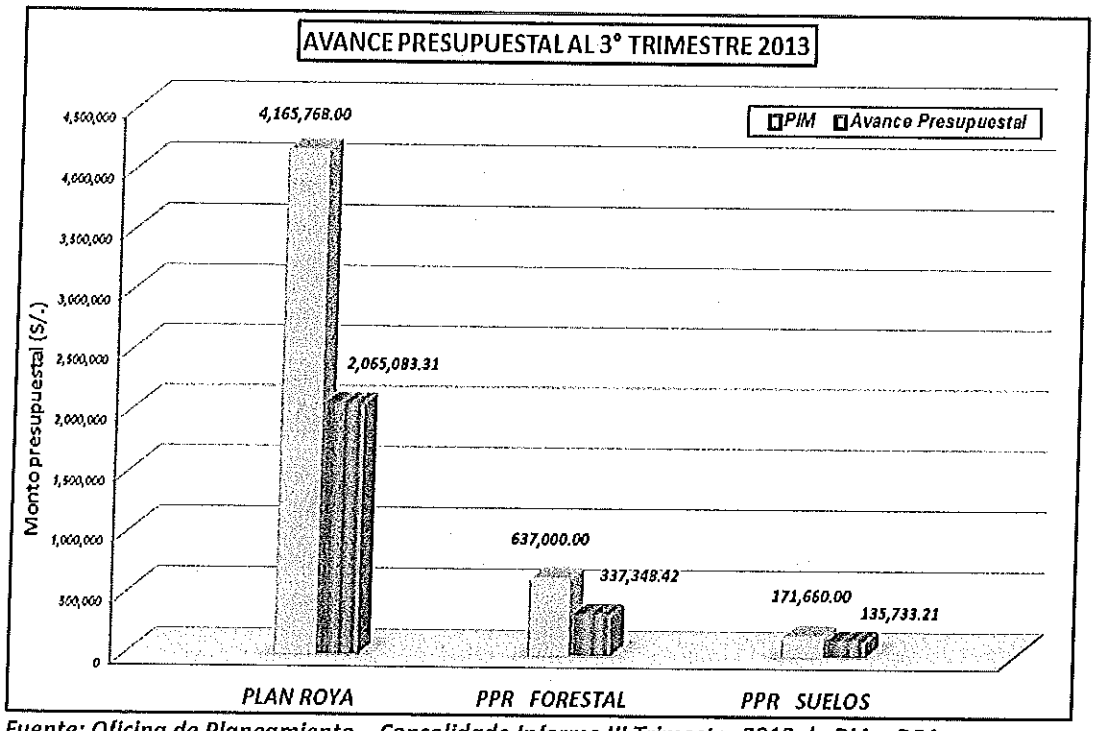
CUADRO 07. AVANCE EN LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO ASIGNADO A LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES Y PLAN ROYA.

PRESUPUESTO EJECUTADO EN EL 3° TRIMESTRE 2013 - INIA

CATEGORIA GENERICA	PIM (S/.)	EJECUCION AL 3° TRIMESTRE 2013 (S/.)			AVANCE PRESUPUESTAL (S/.)	Porcentaje avance (%)
		JUL.	AGO.	SET.		
MEJORA Y MANTENIMIENTO DE LA SANIDAD VEGETAL (PLAN ROYA)	4,165,768.00	529,119.49	352,577.86	597,270.96	1,478,968.31	36%
MANEJO EFICIENTE DE RECURSOS FORESTALES Y FAUNA SILVESTRE (PPR _ FORESTAL)	637,000.00	54,230.49	37,939.72	93,351.48	185,521.69	29%
REDUCCION DE LA DEGRADACION DE LOS SUELOS AGRARIOS (PPR _ SUELOS)	171,660.00	0.00	0.00	135,733.21	135,733.21	79%
TOTAL	4,974,428.00	583,349.98	390,517.58	826,355.65	1,800,223.21	36%

Fuente: Oficina de presupuesto – Oficina de Planificación – INIA

Grafico 07. AVANCE PRESUPUESTAL DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES Y EL PLAN ROYA AL 3° TRIMESTRE 2013.



Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA y DEA

El Programa Presupuestal: **"Manejo eficiente de los recursos forestales y de fauna silvestre"**, mediante su equipo técnico de la Sub Dirección de Investigación Forestal, ha participado en el desarrollo de tres (3) productos los cuales son:

1. Productores y manejadores forestales y de fauna silvestre capacitados y con asistencia técnica en buenas prácticas de manejo forestal y de fauna silvestre y en temas de gestión empresarial.
2. Productores forestales y manejadores de fauna silvestre informados sobre el manejo sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre.
3. Áreas forestales recuperadas que cuentan con un adecuado manejo forestal y de fauna silvestre.

Como meta anual se tiene programado un número de 30 tareas estructuradas y programadas en diferentes localidades del ámbito priorizado. Dentro de las actividades fueron determinados que en el Producto 1 se tienen 2 actividades, con 7 sub actividades, en el Producto 2 tenemos 2 actividades y 4 sub actividades y en el producto 4 1 actividad con 3 sub actividades. Al cabo del tercer trimestre tiene un avance financiero de 62% y físico de 51%, lo cual indica que la ejecución de metas continua siendo baja, Se continúa desarrollando los trabajos de acuerdo a la programación anual con el objetivo de cumplir al 100% las metas del presente año.

En el Programa Presupuestal **"Reducción de la degradación de los suelos agrarios"**, el INIA, tiene un papel importante en la preservación y sostenibilidad de los suelos agrarios y, para el cumplimiento de sus actividades, cuenta con la participación de entidades públicas del sector como Agro rural, la Dirección de Competitividad Agraria (DGCA), Dirección de Gestión Agraria (DGAA) y la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAA).

El Programa Presupuestal *"Reducción de la degradación de los suelos agrarios"* fue elaborado con el objetivo de proteger los suelos agrarios de su deterioro y degradación, los cuales han venido siendo utilizados sin considerar su aptitud o vocación natural o potencial. A través de la implementación del presente PPR en 20 comunidades de las regiones de Cajamarca, Ayacucho, Huancavelica y Puno, será posible mejorar los conocimientos referidos al uso racional de los fertilizantes y abonos orgánicos, técnicas apropiadas de manejo de pastos naturales y cultivados e información sobre la aptitud del suelo; aspectos fundamentales en todo programa de desarrollo agrario. Por lo tanto resulta de particular importancia, desarrollar capacidades del productor agrario en los temas mencionados, a fin de establecer una adecuada proyección de las prácticas de manejo recomendables, hacia la obtención de niveles aceptables de producción..
En el conjunto de acciones del PPR, el INIA a través de la Subdirección de Apoyo Tecnológico Agrario Agua y Suelos, está participando en la implementación de 3 de los 6 productos seleccionados por el programa presupuestal, los cuales responden a la ejecución de actividades relacionadas con el fortalecimiento de capacidades, participa con el desarrollo de tres (3) productos los cuales son:

1. Productores agrarios aplican adecuadamente agroquímicos y abonos orgánicos,
2. Productores agrarios emplean técnicas apropiadas de manejo de pastos naturales y cultivados.
3. Productores agrarios informados sobre la aptitud de los suelos.

Como resultados se presentan el avance de las actividades realizadas de acuerdo al POI 2013 presentado como sigue:

- Las Unidades de Extensión Agraria (UEA) de las EEA del INIA, en coordinación con la Ing. Auristela Reynoso, Coordinadora general del PPR y del responsable de AGRORURAL, realizaron las convocatorias a través de las cuñas radiales, ubicados en los distritos de Huanta (Ayacucho), Bambamarca (Cajamarca), Pampas y Huando (Huancavelica) y San Antonio (Puno). La difusión radial, ha tenido carácter informativo sobre talleres de capacitación relacionados con el aprendizaje de los conceptos básicos de fertilidad de suelos, la nutrición vegetal, análisis de suelos, toma de muestras de suelos en el campo y la oferta de nutrientes, como fase previa al manejo racional de fertilizantes así también asistencia técnica orientada a productores agrarios que cuentan con pastos cultivados y/o pastos naturales; relacionadas con la manera correcta de instalar pasturas demostrativas. Así mismo, se difundió la utilización de variedades generadas por el Programa Nacional de Investigación en Pastos del INIA.

- Se ha elaborado un folleto o guía práctica conteniendo los pasos para un correcto muestreo de suelos, la importancia de la nutrición vegetal, manejo racional de los diversos fertilizantes comerciales y naturales de acuerdo a la aptitud del suelo

- Se tiene el primer borrador del folleto de divulgación relacionado con la "Toma de muestras de suelos en pasturas naturales y cultivadas. Este folleto servirá para que el productor ganadero adquiera conocimientos de la forma correcta de la toma muestras de suelos de sus pastizales, como paso importante de una buena fertilización.

- Considerando que la Asistencia técnica involucra la instalación de una parcela demostrativa con pastos cultivados de porte alto, los especialistas en Pastos de la EEA, en coordinación con los técnicos de AGRORURAL, han identificado y tomado las muestras de suelos de las parcelas demostrativas de 6 comunidades de los distritos de Huanta (Ayacucho), Bambamarca (Cajamarca), Pazos y Huando (Huancavelica) y San Antonio (Puno). Los resultados de los análisis de elementos mayores (NPK), de estas muestras de suelo, se encuentran en proceso.

- Se gestionó la colaboración del Ing. C. Mathews, experto en Información agroclimática del MINAGRI, para el dictado de los talleres y la elaboración de una ficha técnica de sus especialidad y presento el primer borrador del folleto técnico, relacionado con las condiciones agroclimáticas que afectan las propiedades químicas, físicas y mecánicas de los suelos; los microorganismos que contiene así como la capacidad del suelo para retener humedad, temperatura, nutrientes, entre otros.

- A la fecha el equipo técnico del PPR, ha elaborado las fichas técnicas de los cultivos de papa mejorada y nativa, maíz amiláceo, quinua y kiwicha. Se espera completar un total de 10 cultivos. Las fichas técnicas incluyen información sobre el manejo agronómico y los requerimientos edafoclimáticos de los cultivares que se adaptan a las zonas agroecológicas, de acuerdo a las condiciones y características físicas, químicas y biológicas del suelo. Además se considera la fenología del cultivo, época de siembra, el cuidado de la sanidad de las semillas u órgano reproductor, la preparación del terreno para la siembra entre otras labores culturales.

En el Plan de la roya del café, priorizado por el Ministerio de Agricultura y Riego a través de la R.M. 0196-2013-AG, del 03/06/2013, denominado Plan Nacional de Acción de Reducción de Incidencia y Severidad de la Roya Amarilla del Cafeto en el Perú; al cabo del tercer trimestre, el INIA mediante los coordinadores y responsables de las 11 zonas afectadas ubicadas en los departamentos de: Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Junín, Pasco, Puno, San Martín, Piura y Ucayali, vienen participando conjuntamente con los especialistas responsables de la DIRECCIÓN GENERAL DE COMPETITIVIDAD AGRARIA [illegible] y la OFICINA DE APOYO Y ENLACE REGIONAL, la implementación del Plan de emergencia para el control de la roya amarilla del café, que viene afectando a las plantaciones cafetaleras. En el presente trimestre, las actividades referidos al Plan Nacional de acción de Reducción de Incidencia y Severidad de la Roya Amarilla del cafeto, se realizaron entre las actividades se realizaron gestiones sobre las contrataciones de personal profesional y técnico al 100%.

La Supervisión a las Estaciones Experimentales y Unidades Operativas sobre la ejecución del Plan de Emergencia de la Roya del Café se ha ejecutado al 70% hasta el mes de septiembre.

Se logró capacitar al 100% de los profesionales provenientes de las Estaciones Experimentales y Sede Central en Talleres de Coordinación para ejecución del Plan (DEA, SDPT, SDATA, PNIA, Agroindustriales y EEA`S involucradas (El Porvenir, Pichanaki, Canaán, Andenes, Pucallpa, IILPA y Santa Ana), los cuales fue sumado a las acciones por Capacitación, Transferencia de tecnología, asistencia técnica y difusión tecnológica a los productores cafetaleros. En el III Trimestre el presupuesto asignado fue ejecutado como se describe en el presente Cuadro del Plan Nacional de mitigación de la "Roya amarilla del cafeto",

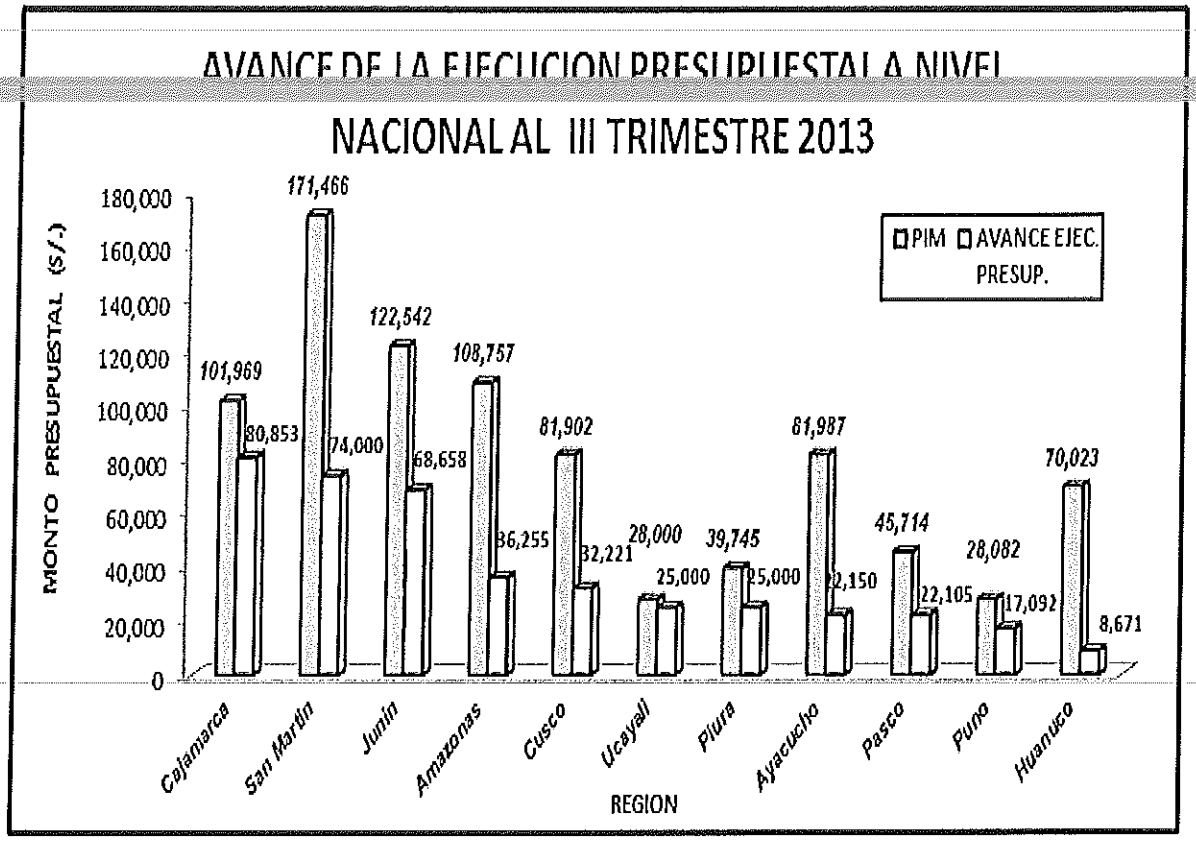
CUADRO N° 08. AVANCE DEL PLAN NACIONAL DE LA EJECUCION PRESUPUESTAL.

CONSOLIDADO DE LOS TRABAJOS DEL PLAN ROYA

N°	REGION	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL (S/.)				
		Presupuesto Institucional (PIA)	Presupuesto Institucional (PIM)	Ejecución Trimestral (S/.)	Ejecución Acumulada (S/.)	% Avance Anual
1	Lima	2,170,000	2,170,000	1,500,000	2,045,283	94%
2	Cajamarca	73,500	101,969	63,297	80,853	79%
3	San Martin	171,466	171,466	74,000	74,000	43%
4	Junin	122,542	122,542	31,648	68,658	56%
5	Amazonas	103,757	108,757	33,955	36,255	33%
6	Cusco	70,402	81,902	6,932	32,221	39%
7	Ucayali	28,000	28,000	2,000	25,000	89%
8	Piura	39,745	39,745	27,322	25,000	63%
9	Ayacucho	65,722	81,987	22,150	22,150	27%
10	Pasco	42,500	45,714	22,105	22,105	48%
11	Puno	28,082	28,082	17,612	17,092	61%
12	Huanuco	41,000	70,023	8,671	8,671	12%
TOTAL		**2,956,716**	**3,050,187**	**1,809,692**	**2,457,288**	**81%**

Fuente: Informe alcanzado por la Coordinacion general del PLAN ROYA al 3° Trimestre 2013.

Grafico 08. Avance presupuestal a nivel Nacional de las actividades ejecutadas por el Plan Roya en las regiones priorizadas al III Trimestre 2013.



Fuente: Informe alcanzado por la Coordinacion general del PLAN ROYA al 3° Trimestre 2013

En Sede Central del INIA se realizó la ejecución trimestral de S/.1 500 000, y una ejecución acumulada al cabo del tercer trimestre por S/. 2' 045,283 nuevos soles. El Presupuesto Institucional (PIM) para la ejecución fue de S/.3' 050,187 nuevos soles, y una ejecución al cabo del tercer trimestre de S/. 2'457,288 nuevos soles, obteniendo un porcentaje anual del avance de 81%.

Según apreciacion de la Coordinacion general del Plan Mejora y mantenimiento de la sanidad vegetal, como Identificación de los problemas y causas que impidieron o retrasaron la ejecución del plan operativo de la roya, así como de las medidas correctivas implementadas se indican las siguientes:

- ✓ En algunas estaciones se tiene problemas de acceso a internet por las constantes lluvias.
- ✓ Falta de personal para remitir la información de las estaciones a tiempo a la sede central.
- ✓ Zonas alejadas han tenido problemas de acceso a la señal telefónica.

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 la biotecnología de última generación en los diversos procesos productivos agrarios que conforman que conforma en Sistema Nacional de Innovación Agraria.**

El INIA, a través del Programa Nacional de Innovación en Recursos Genéticos viene conservando el banco nacional de germoplasma, actualmente se cuenta con 17 865 accesiones, en la colección de germoplasma de quinua, sacha inchi, raíces y tuberosas andinas, frutales de costa, sierra y selva, hortalizas nativas, camú camú, chirimoyo, plantas medicinales de costa, sierra y selva, algodón, achiote, maca, tuna, entre otros; alcanzando llegar al 99% de la meta anual programada. Asimismo, al I Trimestre se ha caracterizado el 1.5% de las accesiones conservadas.

En la Estación Experimental Agraria Andenes - Cusco, se viene conservando el banco nacional de germoplasma de tubérculos Andinos (oca, mashua y olluco). A la fecha se realizó la siembra de 1 800 accesiones, así como, se ha cosechado y reordenado los tubérculos. Por otro lado, se ha concluido con la caracterización de 200 accesiones de tubérculo de mashua, lo que significa un ingreso de 16 accesiones con nuevo código (proceso de homolación). En el banco nacional de germoplasma de tubérculos Andinos (oca, mashua y olluco), se viene conservando material promisorio, a la fecha se realizó la siembra de 1 800 accesiones, así como, se ha cosechado y reordenado los tubérculos. Por otro lado, se ha concluido con la caracterización de 200 accesiones de tubérculo de mashua, lo que significa un ingreso de 16 accesiones con nuevo código (proceso de homolación). de las cuales 300 accesiones están con riesgo a perdida por redundancia y susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades; ya que no se logró un control eficiente por la falta de insumos y productos

La Estación Experimental Agraria Baños del Inca – Cajamarca, Durante el trimestre se realizó la cosecha de 145 accesiones completando lo programado. Además se logró sistematizar información de caracterización y evaluación en la base de datos, donde se tiene un avance del 98% de la información obtenida en campo y gabinete. Producto del trabajo de caracterización permitió identificar 30 accesiones promisorias sobresalientes en características de rendimiento, precocidad, sanidad y buen porte de panoja y planta. Además, se ha logrado caracterizar a 170 accesiones del banco de germoplasma de arracacha, registrando 10 caracteres cualitativos y se estableció la base de datos para sistematizar.

Durante el trimestre se ha logrado cosechar 38 accesiones de ñuña complementando el total de las accesiones. Asimismo se realizó la caracterización de las semillas de 80 accesiones, logrando registrar 6 caracteres cualitativos. También se ha logrado sistematizar la información de caracterización y evaluación en la base de datos, donde se tiene un avance del 95% y finalmente se logró identificar 20 accesiones promisorias, que destacan por rendimiento, sanidad y buen porte de planta.
En lo que respecta a la regeneración y conservación de los bancos locales de tuberosas y tarwi, se logró cosechar 80 accesiones del banco local de oca y 30 accesiones de mashua, donde se verifico los caracteres del tubérculo comestible de oca. En Tarwi se ha logrado cosechar las 320 accesiones instaladas.

En la **Estación Experimental Agraria Canaan - Ayacucho**, se logró realizar la evaluación de la producción de 05 accesiones promisorias de tuna a nivel de fruto en el nuevo banco de germoplasma de tuna ubicado en Vizcachayocc (2750msnm.); también se logró la caracterización morfológica y evaluación de 05 accesiones del germoplasma de tuna a nivel de planta. Se tuvo la caracterización morfológica y evaluación de 06 accesiones del germoplasma de lúcumo a nivel de planta.
Se logró la caracterización de 06 accesiones de germoplasma de quinda a nivel de planta, se continúa con la elaboración de descriptores de germoplasma.
Para el artículo técnico se continúa con el ordenamiento de datos de caracterización y evaluación del 2012 para realizar el análisis de la variabilidad genética.

En la **Estación Experimental Agraria Chincha**, en el presente trimestre se han realizado las principales evaluaciones sobre número de botones florales, bellotas, capsulas abiertas y número de motas por planta. Se viene completando el procesamiento de datos para su posterior redacción del informe concluido.
El germoplasma de vid, se encuentra en campo en mantenimiento, encontrándose actualmente en la etapa "agoste" sin riego, de secamiento de la parte vegetativa del cultivo, con el objetivo de realizar la poda de formación.
En el caso de frijol, el experimento se encuentra en campo del Instituto Tecnológico de Quilmana - Cañete, las 9 accesiones promisorias del germoplasma de frijol se encuentran en floración, se procederá a la evaluación correspondiente.

En el **Centro Experimental La Molina**, se han desarrollado actividades correspondientes a los 04 proyectos de innovación agraria en biotecnología:

- **Aplicación de la biología celular a la conservación de los Recursos genéticos** en el cual se desarrollaron actividades de conservación a nivel in vitro del material genético vegetal de 11 especies (Tomate de árbol, aguaymanto, yacón, oca, olluco, mashua, cinchona, uncaria, yuca, plátanos, bananos, y orquídeas).

- **Desarrollo de sistemas de propagación *in vitro* en especies vegetales de cultivos promisorios y no tradicionales estratégicos**, en el cual se continúa con los estudios de embriogénesis somática de 02 especies: papayita serrana, donde los embriones cigóticos, se han diferenciado hasta el estadio de 02 hojas, pero hay limitaciones en el desarrollo de raíces, se continúa evaluando otros 03 medios de enraizamiento.
  En la adaptación del protocolo de embriogénesis somática para 05 cultivares de café que provienen de dos zonas (Junín y San Martín), se viene realizando una segunda reintroducción de material vegetal (explantes foliares juveniles) provenientes de plantas madre de 12 a 14 meses, sin embargo hay una baja tasa de formación de callos embriogénicos.

- **Aplicaciones de la biología molecular y genómica para el aprovechamiento de los recursos genéticos vegetales y microorganismos**, se está terminando la caracterización molecular del banco de germoplasma de yuca, para lo cual se ha realizado la extracción de ADN del último grupo faltante para su respectivo análisis molecular, luego se seleccionara accesiones promisorias para ser candidatos en la búsqueda de genes relacionados a la síntesis de amilosa y amilopectina.
  Se ha obtenido la extracción de ADN de Camu-Camu a partir de 43 accesiones de la colección nacional. También se tiene identificado dos protocolos para la producción a

gran escala de cepas de Bacillus thuringiensis y se ha replicado 65 cepas de *Bacillus thurigiensis.*

- **Uso de herramientas moleculares para la caracterización de recursos zoogenéticos.** Se ha completado el genotipado de 250 llamas y 527 alpacas con los 15 marcadores microsatélites (SSR) y 10 marcadores microsatélites con cola M13 (SSR-M13). La figura 2 muestra los 10 SSR –M13 con diferentes fluoroforos (FAM, HEX, NED) que fueron visualizados en el secuenciador automático.

Además a nivel de 03 EEA se vienen desarrollando actividades, las cuales se encuentran ubicadas dentro del proyecto: Desarrollo de sistemas de propagación *in vitro* en especies vegetales de cultivos promisorios y no tradicionales estratégicos, así tenemos:

La **Estación Experimental Agraria Donoso** cuenta con 190 accesiones de tomate de árbol establecido en campo en pleno desarrollo vegetativo de crecimiento, en donde se viene evaluando el porcentaje de prendimiento, y adaptación.
Asimismo, se cuenta con 740 accesiones de yuca que se encuentran en campo, en la fase de maduración comercial, se procederá a la cosecha y evaluación de las accesiones. Además se viene seleccionando la estaca- semilla para la instalación de la colección nacional para su conservación y evaluación en la siguiente campaña.
La Colección Nacional de higuerilla (Ricinus communis), se encuentran en campo en buen estado de conservación. Durante los meses de julio a septiembre se realizaron labores de campo de riego y deshierbo manuales. Actualmente las accesiones se encuentran completamente identificadas se viene realizando evaluaciones en la primera fase del cultivo.

En biotecnologías se está incrementando las microplantas para más ensayos de aclimatación en el presente año con mayor temperatura de medio ambiente. Del mismo modo, las plántulas de vid: Portainjerto 'Uvina' y cv. 'Quebrantta'que se encuentran en pleno desarrollo, confirmando su alto porcentaje de aclimatación, un grupo ya fue transferido a bolsas negras grande con sustrato de arena de rio y humus de lombriz, previamente desinfectado en caldero artesanal.

En la **Estación Experimental Agraria El Porvenir** se tiene 36 accesiones de germoplasma de Sacha Inchi y 08 accesiones promisorias (material de multiplicación), las cuales se encuentran en etapa de desarrollo vegetativo y reproductivo. Entre la actividad principal destaca la cosecha de 08 accesiones promisorias del germoplasma de sacha inchi y la evaluación de 35 accesiones del germoplasma de sacha inchi.
Se viene conservando 48 accesiones de algodón nativo (Gossypium barbadense L.) y 04 accesiones del germoplasma de algodón upland americano (Gossypium hirsutum L.), los cuales se encuentran en campo en estado reproductivo. Por otro lado, se han desarrollado autofecundaciones diarias para preservar la pureza genética en accesiones de comportamiento tardío.
Las 36 accesiones de Achiote ***Bixa orellana L.*** y 01 accesión de ***Bixa platycarpa*** Ruiz & Pav. ex G. Don) se encuentran en campo en etapa de desarrollo reproductivo .
En campo se encuentran 135 accesiones de piñón (Jatropha spp.) en estado de desarrollo vegetativo y reproductivo. Evaluación y caracterización de descriptores de hojas (09 parámetros) en las accesiones 117 a 135. Evaluación del germoplasma cosechado en laboratorio: Peso de grano seco y de cáscara. Se han efectuado actividades relacionadas al mantenimiento del germoplasma en campo: Deshierbo mecánico de las accesiones.

En biotecnología se ha planteado el desarrollo de metodologías de propagación in vitro en especies promisorias como *Plukenetia volubilis L.*, y cultivos como *Theobroma cacao* L. y *Ananas comosus* L. Merr, con la aplicación de herramientas biotecnológicas, que faciliten la provisión de material vegetal elite y de calidad a los agricultores de la Región San Martín.

La Estación Experimental Agraria Pucallpa, realizó la caracterización morfológica de 79 accesiones que corresponde a la Colección Nacional de Tubérculos tropicales y se realizó la evaluación de cosecha del material genético. Asimismo, se viene conservando 21 especies de plantas medicinales en condiciones ex situ,
Por otro lado, se cuenta con el mantenimiento de 32 especies de frutales tropicales en campo definitivo, se realizó la caracterización morfológica del 69 % de especies establecidas y la evaluación de la cosecha del 25 %.
Se concluyó con la cosecha de la Colección local de yuca y se mantiene en campo 11 accesiones promisorias de yuca, identificadas por su alto rendimiento.

En Estación Experimental Agraria Santa Ana, se realizó la siembra de 400 accesiones de germoplasma de tarwi para la próxima campaña
Se ha realizado la siembra de germoplasma (Oca, Olluco y Mashua) con apoyo de los agricultores de la comunidad de San Pedro de Saño y con los guarda parques de la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas en Yauyos Lima, de igual forma los agricultores de Pahual también han solicitado el repoblamiento de este germoplasma.
Para accesiones de maca, se realizó la cosecha de semilla botánica y para la instalación de hipocotilos está aún en desarrollo vegetativo, en los próximos días debemos realizar la siembra del germoplasma de ambas fases (reproductiva y vegetativa).
Sobre el artículo científico se viene recopilando información en forma sistemática de los parámetros evaluados a la fecha.

En la Estación Experimental Agraria Santa Rita, se tiene instalar en campo definitivo 299 accesiones de rocoto, las cuales fueron cosechadas.
En papaya serrana, se tiene conservado 27 accesiones de germoplasma en campo y se ha iniciado la caracterización de nuevas accesiones. Por otro lado, se ha iniciado la preparación del extrato para obtención de plantines en cantidad suficientes para ampliar el material en campo.
Se realizó la colecta del material genético de Ayrampo, en las localidades del valle de majes- Castilla, Tipan Pampacolca,Viraco, Machahuay, Andagua, Chachas, Ayo y Chuquibamba, logrando colectar 32 accesiones de Ayrampo, las mismas que se encuentran acondicionadas para proceder a la extracción y limpieza de las semillas.
Se cuenta con 31 accesiones de Vid, de ellas 24 están instalados en campo definitivo y 07 accesiones fueron colectadas recientemente; las mismas que se encuentran en vivero para su enraizado.

En la Estación Experimental Agraria San Roque, se conserva en campo 113 accesiones de pijuayo, 43 accesiones de camu camu, 50 especies de frutales tropicales amazónicas, 45 accesiones de plátano y banano; además de 56 accesiones de heliconias, los mismos que se encuentran en buenas condiciones.

En biotecnología se ha colectado e instalado 200 estacas de camu camu, se han instalado 2 ensayos, en el primero se contaminó al 100% los explantes, probablemente

es consecuencia del manejo, mientras que en el segundo ensayo se tuvo un 91% de sobrevivencia, con buen vigor y crecimiento del brote.

En la **Estación Experimental Agraria Vista Florida**, se tiene instaladas, en campo definitivo, 44 accesiones de germoplasma de mango, en la región Piura – Anexo Hualtaco. Se continúa con la toma de datos de caracterización en campo en estado reproductivo.

En soya se tiene instalado un (1) experimento, bajo un diseño de Boques Completos al Azar (DBCA) con 03 repeticiones en un área de 1000 m2, se encuentra en estado reproductivo, en floración. Se continúa con las evoluciones en campo: de altura de planta a la floración, pubescencia, días a la floración, color de la flor y otros parámetros resaltantes.

En algodón se logró realizar la caracterización, multiplicación y evaluación de 50 accesiones del germoplasma de materiales nativos de la región Lambayeque, el material colectado fue instalado en campo y se encuentra en buen estado reproductivo. Se complementa la caracterización considerando los descriptores; posición del stigma, sensibilidad al fotoperiodo, forma de la bellota y apertura de la bellota.

En el marco del proyecto Valoración de los recursos genéticos con aptitud agroindustrial, se viene elaborando documentos técnicos publicables referentes a la información generada en las actividades del proyecto". Se cuenta con un artículo sobre la caracterización de tomate silvestre. Recopilación de información de investigaciones con germoplasma de papayita serrana papa aérea.

En el proyecto sobre evaluación de los haplotipos del Cromosoma Y, mitocondrial y Complejo mayor de histocompatibilidad (BoLA) en poblaciones de vacunos criollos peruanos como herramientas para la conservación de la diversidad se elaboró y se remitió el artículo de vicuñas: "Impact of three different management systems on the genetic diversity of Vicugna vicugna populations in the Pasco and Junin regions, Peru" a la revista Small Ruminant Research, para su evaluación y posterior publicación. Así mismo se envió el artículo de bovinos criollos: "Genetic diversity in creole high Andean Peruvian cattle, according to microsatellite markers", a la revista Animal Genetics, para su evaluación y posterior publicación.

En el proyecto sistematización y ordenamiento de la información generada por el Banco de Germoplasma de la Sudirección de Recursos Genéticos y Biotecnología, se viene desarrollando la actualización del Sistema de Información para la Gestión del Banco de Germoplasma de la Subdirección de Recursos Genéticos y Biotecnología-INIA, Asimismo, se realizó la actualización de datos de georeferenciación de 4978 accesiones, 270 accesiones se actualizó su localidad, de 297 accesiones la ubicación por distrito, 94 accesiones en provincia y 124 accesiones en departamento, las que se encuentran en el Sistema de Información para la Gestión de los Recursos Genéticos. Además se realizó la digitalización de 137 fichas de colecta de accesiones de Arracacha del PNI Recursos Genéticos de la EEA Baños del Inca.

Cuadro N° 09. Desarrollo de actividades en recursos genéticos

Indicador	Unidad de Medida	Ejecución Física	Ejecución Presupuestal
Accesiones conservada	N° de accesiones conservadas	17,865	229,059
Experimentos	N° Experimentos	0	43,121
Protocolos	N° Protocolos	1	1,190
Catálogos	N° de Catálogos	1	11,807
Artículos	N° de artículos Técnicos	1	12,066
Artículos científicos	N° de Artículos. Científico	2	4,614
Evento científico	N° de Eventos	0	2,950
Descriptores	N° Descriptores	0	9,816
Informes	N° de Informes	11	83,291
Gestión	N° Informes	6	0
TOTAL			397,914

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA.

Cuadro N° 10. Desarrollo de actividades en biotecnología

Indicador	Unidad de Medida	Ejecución física	Ejecución Presupuestal
Accesiones conservadas	N° Accesiones conservadas	1915	39,285
Accesiones caracterizadas	N° de Accesiones caracterizadas	100	6,400
Protocolo	N° Protocolo	0	98,016
Informes	N° Informes	1.15	8,000
TOTAL			151,701

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA.

3. **OBJETIVO ESPECÍFICO 03: Establecer y ejecutar mecanismos de regulación y articulación de actividades y procedimientos para el Sistema Nacional de Innovación Agraria y propiciar la conformación de los Sistemas Regionales de Innovación Agraria.**

El INIA, en su calidad de Autoridad Nacional en Innovación Agraria, es el Ente Rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria - SNIA y constituye su autoridad técnica normativa a nivel nacional, dicta las normas y establece los procedimientos relacionados con su ámbito; coordina su operación técnica y es responsable de su correcto funcionamiento en el marco de la Ley y el presente Reglamento.

En este sentido, a fin de implementar los mandatos de autoridad asignados al INIA se han desarrollado las siguientes actividades:

Acceso a los Recursos Genéticos:

El acceso es definido como la obtención y utilización de los recursos genéticos conservados en condiciones *ex situ* e *in situ*, de sus productos derivados o, de ser el caso, de sus componentes intangibles, con fines de investigación, prospección biológica, aplicación industrial o aprovechamiento comercial, entre otros.
El Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, mediante D.S. N° 003-2009-MINAM (instrumento legal que reglamenta las disposiciones contenidas en la Decisión 391 de la CAN) , ha sido designado como Autoridad de Administración y Ejecución del Acceso a los Recursos Genéticos y sus derivados, de las especies cultivadas o domésticas continentales del país.

Se ha autorizado la solicitud de transferencia de 29 accesiones de sacha inchi *(Plukenetia volubilis* L.), al Sr. Diomedes Fernando Ramos Escudero, tesista de la Universidad de Sevilla de España; haciendo uso del Acuerdo de trasferencia de material genético ATM del INIA.
Esta autorización de acceso se dio para la especie *Plukenetia volubilis*- Sacha inchi, con fines de investigación en el desarrollo de la tesis doctoral denominada "Caracterización y Trazabilidad del aceite de sacha inchi (*Plukenetia volubilis* Linneo)", mediante el Acuerdo de transferencia de material genético (ATM), de acuerdo a la normatividad interna del INIA, con la opinión técnica del Componente de Acceso a los Recursos Genéticos y la Opinión legal de la Oficina de asesoría legal del INIA.
Los resultados de esta investigación servirán para conocer la trazabilidad en toda la cadena de producción y comercialización del aceite de sacha inchi. En el proyecto de tesis doctoral se realizará la caracterización química del aceite de sacha inchi y se evaluará el potencial de sus componentes como marcadores de trazabilidad; siendo esto muy beneficioso para el INIA, debido a que va significar un ahorro en tiempo y dinero y permitirá contar con una mejor documentación de la colección de sacha inchi que tiene el INIA, poner a disposición de los empresarios, investigadores, estudiantes y otros usuarios del material genético, a fin de darle un uso sostenible al cultivo.

Se evaluó y emitió opinión técnica a la solicitud de permiso para exportar 16 muestras de micelios de *Phytopthora infestans* a la Universidad de la Florida en los Estados Unidos de Norte América, solicitado por la Dra. Janny van Beem del CIP. Se le indicó la presentación del Proyecto de Investigación.
Después de analizada la documentación presentada por el CIP, el componente de acceso a recursos genéticos emitió opinión técnica, indicando que para el permiso de

exportación de micelios de *Phytophthora infestans,* (hongo que produce el tizón tardío o rancha en la papa, enfermedad desbastadora en este cultivo), falta adjuntar el proyecto de investigación, para conocer los objetivos y las metas del mismo.
Luego de absolver los requerimientos, la opinión técnica ha pasado a la Oficina de Asesoría Legal del INIA a fin de que ésta emita opinión. La finalidad de la presente solicitud es realizar el "análisis del genoma de aislamientos andinos para el estudio de la historia evolutiva de *Phytophthora infestans*", en la Universidad de la Florida de los Estados Unidos de Norte América.

La investigación que se logre con este proyecto será muy beneficiosa para todos los agricultores dedicados a este cultivo, ya que se podrá desarrollar variedades de papa que sean resistentes al tizón tardío en América del Sur

Se evaluó y emitió opinión técnica a la Solicitud de facilitar accesiones de mashua *(Trophaeolum tuberosum),* solicitado por la estudiante de maestría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Srta. Kely Nina Abrill; Se le indicó la presentación de documentos como ATM, Proyecto de investigación y Carta de Compromiso.

Se evaluó y emitió opinión técnica sobre la solicitud de 40 accesiones de quinua de la colección del Banco de Germoplasma del INIA, solicitado por el Dr. David Campos Gutiérrez, Director del Instituto de Biotecnología Industrial de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

Derecho de propiedad intelectual

En este III trimestre, se ha recepcionado 7 expedientes nuevos para ser evaluados, referentes a variedades de los cultivos de marigold (3), vid (2), arándano (1) y frambuesa (1). Así mismo se realizó la evaluación de los aspectos técnicos de 51 solicitudes de certificado de obtentor correspondientes a los cultivos de maíz, papa, quinua, haba, arándano, frijol, avena, cacao y uva.

Se ha instalado una parcela de ensayo en campo del obtentor (Empresa Agrisalba) de una variedad de Chía en la ciudad de Ica, denominada "SAHI ALBA 913", la misma que está siendo evaluada. El diseño experimental empleado es el de Block completo randomizado, con 4 tratamientos y 3 repeticiones, empleándose 18 grs. de semilla por tratamiento/ensayo.

Asimismo, se ha recibido tres (3) solicitudes para la realización de exámenes técnico DHE en campo del obtentor en las siguientes variedades: Kión "Olguita", en Pichanaki, Región de Junín; Marigold "Maya", y Arándano gigante "Romero", los cuales se encuentran en etapa de evaluación.

Se elaboró el informe de registrabilidad de la homologación del examen técnico de DHE de 01 variedad de arándano. Asimismo, se han establecido coordinaciones con INDECOPI, para los fines de validación.

Regulación de la Seguridad de la Biotecnología Agraria

El Componente para la Regulación de la Seguridad de la Biotecnología Agraria (CRSBA), constituye la instancia técnica-normativa del INIA que ejerce el mandato de Órgano Sectorial Competente – OSC del Sector Agricultura, para regular toda actividad

que involucre el uso de organismos vivos modificados – OVM de origen agropecuario y/o forestal en el territorio nacional.
El CRSBA tiene el encargo de formular, actualizar e implementar las estrategias, las normas técnicas y los procedimientos operativos conducentes a ejercer las funciones del INIA como ente rector en materia de bioseguridad agropecuaria, conforme a lo dispuesto por la Ley N° 27104 – Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología y su Reglamento; así como en la norma sectorial de Bioseguridad Agropecuaria correspondiente.
Asimismo, supervisa el cumplimiento de las normas técnicas de bioseguridad y pareceres técnicos, referidos a la protección de la salud humana, el medio ambiente y la diversidad biológica, frente a actividades que involucran el uso de OVM.

Se han emitido cuatro (04) certificados de autorización para realizar actividades con OVM para diversos fines.

Se ha revisado y generado una propuesta técnica con el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del MINAM - OEFA, a fin de implementar acciones conjuntas de monitoreo y vigilancia en campo en materia de bioseguridad.

Se han realizado cuatro (04) inspecciones para evaluación de posibles impactos derivados del uso de organismos vivos modificados en las siguientes zonas: Supe, Barranca, Pativilca y Paramonga.

Se desarrollaron tres (3) protocolos para el análisis de detección de OVM:

- Protocolo para detección cualitativa del evento BT11 en maíz transgénico, mediante la técnica de PCR en tiempo real.
- Protocolo para detección cualitativa del gen endógeno zSSIIb de maíz, mediante la técnica de PCR en tiempo real.
- Se han atendido tres (03) solicitudes de análisis de detección de OVM:
- Solicitud de análisis de detección de OVM en harina de maíz morado, de la empresa Inka Gold Investments S.A.C.
- Solicitud de análisis de presencia de OVM en muestras de coronta triturado de maíz morado ""purple corn cob crushed"", de la empresa Servicios Integrales Agroexportación S.R.L.
- Solicitud de análisis de presencia de OVM en muestras de granos de maíz morado de la empresa Servicios Integrales Agroexportación S.R.L.

Se cuenta con el informe de verificación técnica de laboratorios participantes del proceso de selección de laboratorios de detección de OVM, presentado por el comité evaluador, el cual tuvo como líder al Ing. Antonio Carpio Salinas, Evaluador Líder Registrado por el Organismo Nacional de Acreditación - INDECOPI.

Se logró la adquisición de diez (10) equipos para el fortalecimiento del Laboratorio de Detección de OVM con la finalidad de lograr la acreditación; entre los equipos se hallan un una cabina de esterilización, una balanza analítica, cuatro balanzas de precisión, una autoclave y tres termohidrómetros. Por otro lado, se tiene en proceso de adquisición conservadores de material genético; y además se encuentra en proceso de licitación un documentador de geles, con el cual el Laboratorio de Detección de OVM lograría su autonomía del Laboratorio de Biología Molecular.

Se ha elaborado la primera versión de documentos técnicos de gestión del Laboratorio de Detección de OVM del INIA, basados en la ISO/IEC 17025 : "Manual de Buenas Prácticas de Laboratorio para la Detección de Organismos Modificados-OVM en el INIA", "Manual de organización y funciones del Laboratorio de Detección de OVM", "Guía para el mantenimiento de equipos del laboratorio de detección de OVM", "Guía para el manejo de muestras en el laboratorio de detección de OVM", "Guía para el manejo de residuos en el laboratorio de detección de OVM" y "Guía para el manejo de sustancias químicas en el laboratorio de detección de OVM".

Se ha capacitado al personal técnico (encargada del laboratorio y asistente técnico) del Laboratorio de Detección de OVM del INIA y a un representante del Laboratorio de Biología Molecular y Genómica en el curso "Cuantificación de OVM en cultivos y alimentos derivados usando la técnica de PCR en tiempo real", organizado por el Componente Regulación de la seguridad de la Biotecnología Agraria; teniendo como instructora a la Dra. Viviana Pedroarias quien es Responsable Técnico del Laboratorio de Detección de OGMs y asimismo Responsable de Calidad Instituto de Biotecnología del INTA de Argentina.

Se realizó el "IV Foro Internacional sobre Biotecnología Moderna: Capacidades Nacionales y Desarrollo local" el 09 de agosto en la ciudad de Trujillo, se tuvo la asistencia de aproximadamente 400 personas entre estudiantes universitarios, profesionales, científicos y sociedad civil.
Se dictó el curso "Los sistemas de información Geográfica en el Análisis y manejo de la diversidad" del 16 de setiembre al 20 de setiembre, para capacitar 14 profesionales del INIA.

Se brindó información y capacitó a un especialista de la OEFA sobre de monitoreo en campo.

Se ha generado el tríptico: Maíz EcoMap "Distribución espacial de la diversidad genética de los cultivos en el Perú con fines de Bioseguridad: Maíz. - Apoyo para la toma de decisiones sobre la posible adopción de cultivos biotecnológicos"", en el marco del Proyecto LAC-Biosafety financiado por el Global Environment Facility del Banco Mundial.

Se ha transmitido información sobre Bioseguridad y Biotecnología Moderna a un aproximado de 700 personas.

Registro Nacional de Papa Nativa Peruana:

Con la implementación del Registro Nacional de Papa Nativa Peruana - RNPNP se pretende establecer mecanismos de reconocimiento y protección de la diversidad y variabilidad de las papas nativas peruanas a nivel nacional e internacional en base a registros oficiales que incluyan descriptores reconocidos, facilitar el reconocimiento del aporte de las comunidades campesinas peruanas a la seguridad alimentaria y a la economía global mediante la conservación de esta diversidad y variabilidad, así como garantizar su utilización adecuada evitando actos de biopiratería.

Se ha ingresado a la base de datos del RNPNP 378 registros proveniente del acopio de trabajos de investigación (tesis) realizados en caracterizaciones morfológicas en papas nativas de las regiones de Puno, Huánuco, La Libertad y de Huancavelica, estos últimos registros provienen de la solicitud de inscripción de cultivares de papa nativa de la "Asociación de Productores Agropecuarios para la Industria Andina"- AGROPIA.

Se ha elaborado un informe técnico de homologación y estandarización de los datos de pasaporte y caracterización morfológica de los registros que se encuentran en la base de datos de RNPNP correspondientes a las regiones de Cusco, Cajamarca, Puno.

Se ha inscrito 180 cultivares de papa nativa de la Región de Huancavelica en la base de datos del RNPNP, provenientes de la solicitud de inscripción del Asociación de Agricultores de Productores Agropecuarios para la comercialización "AGROPIA".

Se han identificado 100 cultivares de papa nativa pertenecientes a la comunidad de Oromalqui- Julcán-La La Libertad. Se ha proyectado identificar cultivares de papa nativa en la Región de Huancavelica.

Se ha elaborado el Manual para caracterizar tubérculos de papas para el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana, el cual se encuentra en revisión para su próxima publicación.

Se cuenta con un registro fotográfico a nivel de tubérculo de 54 variedades de papa nativa de la región de La Libertad, información proporcionada por el Ing. Pedro Luján Salvatierra-Decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Trujillo -UNT, fortaleciendo así la base de datos del RNPNP.

Programa Especial en Autoridad en Semillas – PEAS:

El PEAS, a nivel nacional al tercer trimestre se ejecutó un monto total presupuestal de S/. 208,313 nuevos soles, de los cuales a nivel de Estaciones Experimentales Agrarias ejecuto al 3° trimestre 2013 un monto de S/. 19,547 nuevos soles, y en la sede Central un monto de S/. 188,766 nuevos soles; además como ente rector se sumaron a las acciones de PEAS, el Programa de Papa Nativa, Derecho a la Propiedad intelectual, acceso a los recursos genéticos y Bioseguridad dando un monto total en el trimestre de S/. 347,168 nuevos soles y un total acumulado de S/. 874,162 al tercer trimestre del presente año como se observa en el Presente Cuadro.

CUADRO N° 11. AVANCE PRESUPUESTAL DEL ENTE RECTOR AL TERCER TRIMESTRE 2013.

EEA / Aut. Semillas	Presupuesto Inicial de Apertura - PIA (16)	Presupuesto Institucional Modificado - PIM (17)	Ejecución Trimestral (18)	Ejecución Acumulada (19)	% Avance Anual (20=19/17)
PEAS: Anexo	[illegible]	[illegible]	208,515	593,970	57%
PEAS: En EEA y Anexo					
Andenes	6,000	6,000	888	5,607	93%
Arequipa	6,000	6,000	3,247	4,621	77%
Baños del Inca	3,000	3,000	1,433	1,433	48%
Canaan	3,000	3,000	1,517	3,217	107%
Chumbibamba	6,000	6,000	320	3,045	51%
Chincha	7,000	7,000	445	2,018	29%
Donoso	4,000	4,000	558	2,171	54%
El Porvenir	16,000	16,000	3,232	7,148	45%
Illpa	3,000	3,000	554	2,137	71%
Pucallpa	5,000	13,450	0	350	3%
San Roque	5,000	5,000	460	1,659	33%
Santa Ana	25,000	25,000	2,492	8,480	34%
Vista Florida	16,000	16,000	4,401	7,125	45%
El Chira	5,000	5,000	0	0	0%
Total EEA y anexo	**110,000**	**118,450**	**19,547**	**49,011**	**41%**
Sede Central					
PEAS	926,300	926,300	188,766	544,959	59%
RNPNP	95,000	95,000	21,670	47,848	50%
Der. Prop. Int. (DPI)	60,000	60,000	9,636	28,036	47%
Acceso a Rec. Gen.	80,000	80,000	12,055	36,555	46%
Bioseguridad	250,000	403,701	95,494	167,754	42%
Total Sede Central	**1,411,300**	**1,565,001**	**327,621**	**825,151**	**53%**
TOTAL	**1,521,300**	**1,683,451**	**347,168**	**874,162**	**52%**

Fuente: Consolidado del Informe de PEAS - III Trimestre 2013

Las actividades que se realizaron en el III Trimestre 2013, en el programa especial en autoridad en semilla, como avance a las metas programadas se detallan en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 12. Consolidado de la Ejecución física del Programa Especial en Autoridad en Semilla al III Trimestre 2013

PROGRAMACIÓN					EJECUCIÓN FÍSICA				EJECUCIÓN PRESUPUESTAL				
Indicador de producto/		Meta Física	Ejecución Física Anual	Meta física	Ejecución	Ejecución	% Avance	% Avance	Presupuesto Inicial de	Presupuesto Institucional	Ejecución	Ejecución	% Avance Anual
			(10)	(11)	(12)	(13)	(14=12/11)	(15=13/10)	(16)	PIM (17)	(18)	(19)	
Porcentaje de la tasa de uso e semilla de calidad (*)						14.11%							
Actividades para promover el incremento del uso de semilla de calidad	N° de beneficiarios de las actividades para promover el incremento del uso de semillas de calidad	34,905	34,905	10,670	3,224	6,952	30%	20%	296,700	296,700	68,692	184,000	62%
	N° de eventos de las actividades para promover el incremento del uso de semillas de calidad	408	408	149	47	102	32%	25%					
Semilla de calidad certificada*	N° de ha beneficiadas con semilla certificada	230,964	230,964	81,760	79,192	174,157	97%	75%	158,500	166,950	65,026	147,284	88%
	N° de ha para producción de semilla certificada	5,848	5,848	1,631	1,303	3,863	80%	66%					
	Toneladas de semilla cosechada y etiquetada	19,441	19,441	6,636	6,160	13,779	93%	71%					
Supervisiones de la actividad en semillas	N° de supervisiones de la actividad en semillas	670	670	260	109	211	42%	31%	339,800	339,800	35,829	137,591	40%
Servicio oficial de verificación de la calidad de semillas	N° de servicios	2,690	2,690	730	351	828	48%	31%	141,300	141,300	30,000	84,871	60%
Publicación de normas legales en semillas	N° de publicaciones en semillas	10	10	2	0	1	0%	10%	5,000	5,000	0	1,458	29%
Fortalecimiento de la función de Autoridad en Semillas	N° de actividades de fortalecimiento	3	3	1	1	2	100%	67%	95,000	95,000	8,766	38,766	41%
TOTAL PRESUPUESTO									1,036,300	1,044,750	208,313	593,970	57%

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DEA.

Para el III Trimestre del 2013, en las actividades de certificación se tiene 79,192 ha beneficiadas con semilla certificada, 1,303 ha para producción de semilla certificada y 6,160 t de semilla cosechada y etiquetada. Asimismo, se han desarrollado actividades para promover el uso de semilla de calidad beneficiando a más de 3,224 personas.

En el III trimestre del presente año, se ha dado respuesta a la solicitud de envío de 200 gramos de semillas de seis variedades de quinua (1.200 Kg), solicitado por el Dr. Dost Muhammad, de la oficina Regional para el Cercano Oriente de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); con la finalidad de realizar evaluaciones de Quinua/ensayos experimentales en Yemen. Se indicó que puede entregarse mediante una Carta de Compromiso, por tratarse de variedades mejoradas que no proceden de un Centro de Conservación ex situ.

Asimismo, se ha dado respuesta a la solicitud de dotación oficial de semillas de Quinua, en muestras de 100 gr de las principales variedades comerciales, solicitado por el Dr. John Preissing, representante de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el Perú; con la finalidad de instalar un jardín botánico de Quinua en Roma. Se indicó que puede entregarse mediante una Carta de Compromiso el cual debe indicar claramente que una vez cumplido los propósitos, el material será devuelto al país de origen en estricto cumplimiento de las normas vigentes.

El modelo Estándar de Contrato de Acceso a RRGG y el modelo de Contrato de Acceso Marco, elaborados con participación de las Autoridades de acceso a los RRGG, aún no son aprobados por el ente rector de Acceso a los RRGG, que es el MINAM.

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

- Se emitió opinión técnica a la Solicitud de permiso para exportar ADN de aislamientos de virus de papa y arracacha a la Universidad de Wageningen de Holanda, solicitado por la Dra. Janny van Beem del CIP. Autorizado a través de ATM del INIA.

- Se emitió opinión técnica a la solicitud de permiso para exportación de muestras de raíces de papa a Alemania y de rizósfera del cultivo de papa a Austria, solicitado por la Dra. Janny van Beem del CIP. Autorizado a través de ATM del INIA.

- Se emitió opinión técnica sobre la solicitud de 33 accesiones de quinua *(Chenopodium quinoa)* de la colección de quinua del Banco de Germoplasma del Instituto Nacional de Innovación Agraria-INIA, a la Universidad San Cristóbal de Huamanga - Ayacucho. Autorizado a través de ATM del INIA.

- Se emitió opinión técnica sobre la solicitud de una donación de 12 Kg de tubérculos de yacón *(Smallanthus sonchifolius)*, de la variedad "hualqui", procedentes de la Estación Experimental Agraria Baños del Inca, Cajamarca, con fines de investigación en la realización de los proyectos de tesis titulados: "INCREMENTO DE FRUCTOOLIGOSACARIDOS EN EL EXTRACTO DE YACON *(Smallanthus sonchifolius)*", y "CLONAJE Y CARACTERIZACIÓN DE LA FRUCTANO EXOHIDROLASA (1-FEH) DEL YACON *Smallanthus sonchifolius*"; presentada por las estudiantes de Maestría en Productos Naturales y Biocomercio de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM, Srtas. Carmen Gladys Peña Suasnabar y

Mercedes del Pilar Palomino García. Se le indicó la presentación de documentos como ATM y Carta de Compromiso.

- Se emitió Opinión sobre la solicitud de accesiones de germoplasma de las especies más representativas de la costa norte, así como la información disponible sobre éstas, procedentes de las colectas que conforman el Banco de Germoplasma de la Subdirección de Recursos Genéticos y Biotecnología – SUBDIRGEB, del INIA según lista no limitativa de las siguientes especies: Pallar *(Phaseolus lunatus)*, Maíz *(Zea maíz)*, Ñuña *(Phaseolus vulgaris)*, Maní *(Arachis hipogea)*, Lúcuma *(Pouteria lúcuma)*, Guanábana *(Anonna muricata)*, Tumbo *(Passiflora tripartita)*, Loche *(Cucurbita moschata)*, Lenteja de palo *(Cajanus cajan)* y Cacao *(Theobrama cacao)*; solicitados por el Dr. Carlos Elera Arévalo, Director del Museo Nacional de SICAN con la finalidad de realizar una serie de estudios científicos y de revaloración de las especies botánicas domesticadas en tiempos prehispánicos de interés económico y cultural para la cuenca del río La Leche. Se le indicó la presentación de documentos como ATM y Carta de Compromiso.

- Se dio respuesta a la solicitud de transferencia de 175 accesiones de quinua *(Chenopodium quinoa)*, procedentes de la Colección Nacional de Germoplasma del INIA, con fines de investigación en campo en el marco del proyecto "CREANDO HERRAMIENTAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA QUINUA *(Chenopodium quinoa)*: ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA DIFERENCIACIÓN GENÉTICA EN EL BANCO NACIONAL DE GERMOPLASMA DEL INIA UTILIZANDO MARCADORES MICROSATELITES"; presentada por el Dr. Carlos Gonzalo Merino Méndez, Investigador principal de la Unidad de Genómica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se ha solicitado la presentación del proyecto de investigación completo y detallado y la lista de las accesiones solicitadas debidamente identificadas con su código respectivo.

- Se participó como expositor con la presentación "Acceso a Germoplasma de Ají", en el taller "Acceso a los Recursos Genéticos de las especies de *Capsicum*", en el marco del proyecto "Rescate y Promoción de Ajíes Nativos"; financiado por Bioversity International, realizado en el Auditorio de la EEA Vista Florida de la ciudad de Chiclayo, el día 03 de mayo.

- Está en proceso de elaboración, la publicación del reporte sobre la Implementación del Tratado Internacional de los Recursos Fitogenéticos en el Perú, el mismo que cuenta con el V°B° del Comité Técnico de publicaciones del INIA; 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 el Taller de Capacitación sobre Acceso a Recursos Genéticos y Participación en los Beneficios, los días 23 y 24 de mayo, en el Suites del Bosque Hotel, organizado por el

MINAM.Participación en la VI Reunión del Comité Andino sobre Recursos Genéticos, realizado el 16 de abril del 2013 en la CAN, con la finalidad de tratar el proceso de revisión de la Decisión 391 relacionado al régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos en el marco del Proyecto de Recursos Genéticos del BioCAN, organizado por la Presidencia de los países miembros de la Comunidad Andina, con participación de los países de Colombia, Ecuador y Perú, con la finalidad de [illegible] modificados y/o actualizados de la mencionada Decisión 391.

Actividades en Protección a los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales.

Las actividades que se realizaron en el III Trimestre 2013, en los derechos de los obtentores de variedades vegetales, como avance a las metas programadas se detallan en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 13. Consolidado de Ejecución de la Actividad de Derecho de Obtentores de Variedades Vegetales al III Trimestre 2013

PROGRAMACIÓN						EJECUCIÓN FÍSICA				EJECUCIÓN PRESUPUESTAL			
Línea de Acción (4)	Indicador de producto/ denominación (5)	Unidad de Medida(8)	Meta física Anual PIA (9)	Meta física Anual modificada (10)	Meta física trimestral (11)	Ejecución Trimestral (12)	Ejecución Acumulada (13)	% Avance trimestral (14=12/11)	% Avance Anual (15=13/10)	Presupuesto Institucional Modificado - PIM (17)	Ejecución Trimestral (18)	Ejecución Acumulada (19)	% Avance Anual (20=19/17)
										60,000	9,636	28,036	47%
Derecho de Propiedad Intelectual	Informes técnicos elaborados	N° de informes elaborados	59	59	17	51	157	300%	266%	50,000	9,000	27,400	55%
	Eventos desarrollados	N°de beneficiarios	80	80	40	0	0	0%	0%	10,000	636	636	6%

* El INIA ha presentado un gran N° de expedientes para obtener certificado de Obtentor, de los cultivos de papa, maíz, avena, quinua, frijol haba, entre otros.

En este III trimestre, se recepcionó 36 expedientes nuevos para ser evaluados, referentes a variedades de los cultivos de frijol (1), vid (4), frijol (1), maíz (1), papa (29). Así mismo se realizó la evaluación de los aspectos técnicos de 12 solicitudes de certificado de obtentor correspondientes a los cultivos de arándano, frijol, mandarina, marigold, mango, granado y uva.

Se han recibido 04 solicitudes para la homologación del examen técnico de DHE de variedades de vid (2) y mandarino (2).

Se ha elaborado el informe de registrabilidad de la homologación del examen técnico de DHE de 01 variedad de limón y 01 variedad de uva

Participación en reuniones de coordinación con el personal de INDECOPI.

ACTIVIDADES EN EL REGISTRO NACIONAL DE LA PAPA NATIVA PERUANA.

Las actividades que se realizaron en el III Trimestre 2013, en el registro nacional de la papa nativa peruana, como avance a las metas programadas se detallan en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 14 Consolidado de la Ejecución de la Actividad de Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana al III Trimestre 2013

PROGRAMACION					EJECUCIÓN FÍSICA				EJECUCIÓN PRESUPUESTAL			
Linea de Acción (4)	Indicador de producto/ denominación (5)	Unidad de Medida(8)	Ejecución Física Anual modificada (10)	Meta física trimestral (11)	Ejecución Trimestral (12)	Ejecución Acumulada (13)	% Avance trimestral (14=12/11)	% Avance Anual (15=13/10)	Presupuesto Institucional Modificado - PIM (17)	Ejecución Trimestral (18)	Ejecución Acumulada (19)	% Avance Anual (20=19/17)
									95,000	21,670	47,848	50%
Regulacion en el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana.	Identificación y protección de la papa nativa	Número de cultivares y/o parientes silvestres registrados en una base de datos	800	150	131	378	87	47%	35,302	6,782	19,283	55%
		N°de cultivares y/o parientes silvestres inscritos	250	100	100	180	100	72%	7,000	2,483	4,613	66%
		N° de documentos tecnico y administrativos elaborados	12	6	3	5	50	42%	29,198	5,935	12,929	44%
	Usuarios informados sobre el Registro de la Papa Nativa Peruana	N° de publicaciones	2	1	1	1	100	50%	8,000	3,900	3,900	49%
		N° de eventos	4	1	0	1	0	25%	15,500	2,570	7,122	46%

En este III trimestre, se han realizado las siguientes actividades:

- Un taller regional en el distrito de Julcán Región La Libertad.
- Se cuenta con un Acta de compromiso con la finalidad de llegar a futuros acuerdos sobre la metodología para sistematizar y documentar la información de variedades de papas nativas que se cultivan en Julcán - La Libertad.
- Se viene planificando la realización de una reunión con especialistas en el cultivo de papa con la finalidad de obtener mayores aportes en los procedimientos, mejoras y actualización de la base de datos del RNPNP.
- Se ha realizado actividades que contribuirán al registro de papas nativas se ha acopiado proveniente de un estudio sobre "Inventario preliminar y caracterización de germoplasma de papa nativa cultivada de la provincia de Julcán, Región La Libertad"- CONCYTEC 1994. Así mismo se ha ordenado la data del RNPNP. Además se ha elaborado un mapa de distribución de las papas nativas con los registros realizados a Junio 2013.

- Se ha previsto realizar los expedientes técnicos de al menos 80 Cultivares de papa nativa con información completa.

- La base de datos de cultivares de papa nativa con información 100% será presentada en una reunión convocada a especialistas de Instituciones varias involucradas en papa nativa, quienes son validadores para su posterior inscripción en el RNPNP.

- Se viene identificando las comunidades de agricultores conservacionistas de papa nativa en la región Ayacucho y se viene planificando establecer acuerdos respectivos para la recolecta de muestras de papas nativas con la posibilidad de instalación de un banco comunal en Huancavelica, así mismo se viene planificando realizar la identificación y descripción participativa de cultivares de papa nativa en trabajo conjunto con la Universidad Para el Desarrollo Andino.

- Se cuenta con un registro fotográfico de 137 variedades de papa nativa de Huangashanga-Cajamarca, y se viene elaborando el registro fotográfico de 28 variedades de papa nativa de Julcán -La Libertad.

- Se está elaborando información técnica que contribuirá a implementar la Página web del RNPNP y se cuenta actualmente con un panel Visión Roll, en el que se muestra el mapa de distribución geográfica de cultivares de papa nativa registrados en la bases de datos del RNPNP.

- Se realizaron charlas de sensibilización e involucramiento con el RNPNP dirigido a: agricultores de la ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS –SAN AGUSTIN-LA LIBERTAD (Foto 1a y 1b); asimismo a estudiantes de I" INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO NICANOR MUJICA A.C "-MATUCANA-HUAROCHIRI-LIMA (foto 2a y 2b), estas charlas fueron realizadas en las instalaciones de la SUDIRGEB-SEDE CENTRAL a los cuales se les hizo la entrega de material de difusión: Descriptores mínimos de papa (*Solanum* sp) para el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana, boletín Nº 1" Lo que debemos saber sobre el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana", boletín Nº 2 ¿Cómo Documentar los Cultivares de Papas Nativas para su inscripción en el Registro Nacional de la Papa Nativa Peruana – RNPNP..

- En el distrito de Julcán-La Libertad se realizo el taller "Registro Nacional De La Papa Nativa Peruana Oportunidad de Desarrollo Sostenible para Julcán", al cual asistió representante del Gobierno Provincial el Sr. Juber Alvarado - Gobernador provincial de Julcán, el Ing. Gunther López -Director de la Agencia Agraria de Julcán(foto 3) y 80 agricultores de papa nativa de este distrito los cuales se mostraron interesados en registrar sus papas nativas y dispuestos a trabajar en el establecimiento de los bancos comunales de este cultivo.

- Se realizó la presentación de papas nativas por tres agricultores de la zona: el Sr. Nolver Alvaros Baltodano (agricultor del caserío "Santa Cruz") el Sr. Ronald Rojas Paredes (agricultor del caserío "Oromalqui"- y de la Sra. Teodora Reyes Alvarado (agricultora del caserío "Los Ángeles", los cuales presentaron 120, 180 y 28 variedades de papas nativas respectivamente.

En el nivel de presentación de temas "El RNPNP y avances en su implementación (foto6) y "Documentación de las papas nativas por el RNPNP", con los cuales se brindo información sobre que es el RNPNP, objetivos, funciones, avances obtenidos; así también se dio a conocer la metodología sobre la caracterización morfológica a nivel de tubérculo y se informó sobre el aplicativo web entre otros.

Actividades en la Regulación de la Bioseguridad y la Biotecnología.

Las actividades que se realizaron en el III Trimestre 2013, en la regulación de la bioseguridad y la biotecnología, como avance se detallan en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 15. Consolidado de la Ejecución de Actividades Físicas de la Regulación de la Bioseguridad y la Biotecnología al II Trimestre 2013

En el III Trimestre, en la regulación de la bioseguridad y la biotecnología se han evaluado cuatro (04) solicitudes de autorización para el desarrollo de actividades con organismos vivos modificados, también, se han generado dos (02) directrices técnicas.

PROGRAMACIÓN						EJECUCIÓN FÍSICA				EJECUCIÓN PRESUPUESTAL			
Linea de Acción (4)	Indicador de producto/ denominación (5)	Unidad de Medida(6)	Meta física Anual PIA (9)	Meta física Anual modificada (10)	Meta física trimestral (11)	Ejecución Trimestral (12)	Ejecución Acumulada (13)	% Avance trimestral (14=12/11)	% Avance Anual (15=13/10)	Presupuesto Institucional Modificado - PIM (17)	Ejecución Trimestral (18)	Ejecución Acumulada (19)	% Avance Anual (20=19/17)
										403,701	95,494	167,754	42%
Regulación de la Bioseguridad y la Biotecnología.	Solicitudes atendidas.	Solicitudes atendidas	5	5	2	4	10	100%	100%	37,200	9,476	27,662	74%
	Directrices técnicos generados.	Directrices técnicas generadas	3	3	1	0	2	0%	67%	10,000	0	0	0%
	Informes técnicos generados.	Informes técnicos	1	1	1	1	1	100%	100%	25,000	0	0	0%
	Inspecciones ejecutadas	Inspecciones	2	2	1	4	4	100%	100%	37,200	14,174	27,279	73%
	Protocolos estandarizados	Protocolos	4	4	1	2	3	100%	75%	64,000	7,530	48,497	76%
	Solicitudes atendidas	Solicitudes atendidas	4	4	1	3	12	100%	100%	15,000	0	0	0%
	Informe generado	Informe	1	1	1	1	1	100%	100%	163,701	48,335	48,335	30%
	Recursos humanos capacitados.	Personas capacitadas	3	3	2	2	3	100%	100%	11,600	3,379	3,379	29%
	Usuarios informados.	Usuarios informados	500	500	50	400	699	100%	100%	20,000	12,601	12,601	63%
	Instrumentos de difusión generados	Instrumentos de difusión	2	2	0	1	1	100%	50%	20,000	0	0	0%

Así mismo, se ha elaborado un (01) protocolo de estandarización y se han beneficiado a 260 usuarios sobre la importancia de la bioseguridad y la biotecnología moderna.

INIA - OGP
PLANEAMIENTO 38

4. **OBJETIVO ESPECÍFICO 04: Fortalecer y desarrollar la investigación científica y tecnológica sobre la vulnerabilidad, adaptación y mitigación al cambio climático.**

Las actividades que se realizaron en el III Trimestre 2013, en el objetivo específico 04, como avance a las metas programadas se detallan en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 15: Consolidado de la Ejecución del Objetivo Específico 04 al III Trimestre 2013

PROGRAMACIÓN						EJECUCIÓN FÍSICA				EJECUCIÓN PRESUPUESTAL			
Indicador de Resultado (3)	Línea de Acción (4)	Indicador de producto/ denominación (5)	Unidad de Medida(8)	Ejecución Física Anual modificada (10)	Meta física trimestral (11)	Ejecución Trimestral (12)	Ejecución Acumulada (13)	% Avance trimestral (14=12/11)	% Avance Anual (15=13/10)	Presupuesto Institucional Modificado - PIM (17)	Ejecución Trimestral (18)	Ejecución Acumulada (19)	% Avance Anual (20=19/17)
Desarrollo de paquetes tecnológicos	Cambio Climatico	Experimentos Agrarios	N° Experimentos	2	2	2	2	100%	100%	34,826	6,965	20,117	58%
Transferencia de Información Tecnológica	Cambio Climático	Información Tecnológica Distribuida (Capacitación)	Nº de PAT's	5	0	0	0	0%	0%	8,586	1,123	1,123	13%
			Nº de Productores	60	60	0	48	0%	80%				
			Nº de Eventos	2	2	0	1	0%	50%				

Fuente: Oficina de Planeamiento – Consolidado Informe III Trimestre 2013 de DIA - DEA.

En las EEA'S. Programadas de El Porvenir, Santa Ana y Vista florida, solo en esta última (Vista Florida) en el tercer trimestre se realizaron 02 experimentos relacionados al cambio climático, ejecutando un presupuesto de S/. 6,965 nuevos soles y en la EEA El Porvenir, realizaron actividades en Información de tecnología distribuida utilizando un monto de S/. 1,123 nuevos soles.

5. **OBJETIVO ESPECÍFICO 05: Contribuir con la valoración y transferencia de tecnología del mercado de bienes y servicios agrarios, poniendo especial énfasis en la producción comercial.**

Las actividades que se realizaron en el II Trimestre 2013, en el objetivo específico 05, como avance a las metas programadas se detallan en el siguiente Cuadro:

CUADRO N° 17: Consolidado de la Ejecución del Objetivo Específico 05 al III Trimestre 2013

INDICADORES			Meta Física Anual modificada	Meta Física Trimestral	Ejecución Trimestral	Ejecución Acumulada	% Avance Trimestral	% Avance Anual	PIM Anual (3)(6)	Ejecución Trimestral	Ejecución Acumulada	% Avance Anual
			(10)	(11)	(12)	(13)	(14)=(12)/(13)	(15)=(13)/(10)	(17)	(18)	(19)	(20)=(19)/(17)
PRODUCCION DE SEMILLAS, PLANTONES, REPRODUCTORES.									6,701,295	2,029,342	2,029,342	30%
TOTAL EJECUTADO	Producción de Semilla de alta calidad genética	N° de Beneficiarios	5,736	2,278	243	244	1	0	3,890,697	1,415,206	1,415,206	36%
		N° de Toneladas	1,762	928	592	617	8	4				
		N° de Hectáreas	514	13	138	365	4	7				
		N° de Plántulas	20,000	5,000	0	5,000	0	0	5,000	0	0	0%
	Producción de Plantones de alta calidad genética	N° de Beneficiarios	2,359	590	205	235	1	3	1,196,098	205,384	205,384	17%
		N° de Plantones	233,084	64,516	21,240	52,538	2	4				
	Producción de Reproductores de alta calidad genética	N° de Beneficiarios	1,230	330	538	920	2	2	1,609,500	408,752	408,752	25%
		N° de Reproductores	22,780	5,721	5,577	12,431	6	6				

En el III Trimestres, con respecto a la producción de bienes de calidad genética se han producido 592 toneladas de semilla de calidad y se tiene instalado 138 ha de semilla en cultivos como maíz, pastos y forrajes, papa, cultivos andinos, cultivos agroindustriales, entre otros. Asimismo, se han producido 21,240 plantones, principalmente en frutales, y 5,577 reproductores de bovinos, ovinos, cuyes y camélidos.

6. **OBJETIVO ESPECÍFICO 06: Fortalecer las capacidades institucionales para mejorar la gestión y operatividad del INIA y sus Estaciones Experimentales Agrarias, de manera que conlleven a mejorar la eficiencia en la generación y transferencia tecnológica para la innovación agraria.**

Fortalecimiento de la presencia del INIA en las redes internacionales de ciencia y tecnología agraria.

a. Participación del INIA en las redes internacionales:

Participación del Dr. Juan Arturo Florez en la Reunión Anual de la Junta Directiva del Centro Internacional de la Papa - CIP.

Participación del Ing. Enrique Raúl La Hoz Brito en la premiación del Concurso de Casos Exitosos de Innovaciones para la Agricultura Familiar 2012.

Participación del Dr. Juan Arturo Florez en "The 4rd Global Forum of Leaders for Agricultural Science and Technology (GLAST-2013)" y en el "Subforum on Agricultural Science and Technology of the Latin-America and Caribbean Ministers Forum".

b. Promoción de acuerdos y convenios internacionales.

Se suscribió el Memorandum de Entendimiento entre la Academia China de Ciencias Agrícolas (CAAS), en Ciencias Agrícolas y Cooperación Tecnológica.

c. Promoción y desarrollo de eventos internacionales.

Se coordinó y gestionó ante la APCI y Corea para brindar asistencia técnica en papa al país de Honduras.

Fortalecimiento de las relaciones y acceso a fuentes cooperantes internacionales.

a. Actualización de la cartera de proyectos.

Se remitió a la APCI la actualización de la Oferta del INIA a fin de brindar asistencia técnica a otros países.

b. Gestión de nuevos proyectos.

Se remitió a la APCI la propuesta de trabajo para brindar asistencia técnica en cuyes a la Aldea Infantil de Joburg en Sudáfrica.

Seguimiento y evaluación de proyectos:

- Se remitió a la APCI el informe de 3 pasantías realizadas en el Perú por profesionales de El Salvador en el tema de riego tecnificado (2) y sobre reproducción de especies menores (1).

- Se remitió a la APCI el informe del proyecto "Transferencia de tecnología para manejo sostenible de bosques amázónicos y recuperación de áreas degradadas", que se ejecutó con la colaboración de EMBRAPA y la ABC del Brasil.

- Se envió a la APCI las actividades desarrolladas en el marco de la Cooperación Sur Sur en el año 2012.

c. Difusión y promoción de actividades de cooperación internacional (CTPD, misiones, expertos y otros)

- Se difundió la II Convocatoria de "BECAS PARCIALES FUNIBER 2013" ofrecida por la Fundación Universitaria Iberoamericana – FUNIBER para los programas académicos en el área de proyectos, prevención, calidad, ingeniería y en tecnologías de la información-TIC.

- Se difundió la información remitida por la Agencia Peruana de Cooperación Internacional sobre becas de Maestrías en Corea del Sur: a) Estudios sobre Desarrollo Internacional, 2) Desarrollo Agrario y Rural, y 3) Desarrollo de Liderazgo en Sociedades Rurales para la Reducción de la Pobreza Global.

- Se difundió la invitación que hizo la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) para participar del curso "Mejora de la Administración del Gobierno Local y los Servicios Públicos (A)", a desarrollarse del 29 de julio al 21 de setiembre de 2013 en Japón. La cobertura de la beca para este curso es total (incluye pasajes aéreos, alojamiento y gastos de estadía).

- Se difundió la convocatoria de la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI) sobre becas vigentes ofertadas por Brasil, Japón, Egipto, India, Malasia, Corea, Singapur y la OEA.

- Se difundió la convocatoria del Gobierno de Israel quien puso a disposición la lista de cursos para profesionales peruanos. Estos cursos tienen una duración aproximada de 20-25 días (algunos más tiempo). Todos los gastos de hospedaje, alimentación y traslados dentro de las fechas de los cursos, son cubiertos por la Agencia Israelí de Cooperación y Desarrollo Internacional (MASHAV) quedando a responsabilidad de los postulantes aceptados, el pago total del pasaje aéreo internacional.

- Se difundió la convocatoria del Centro de Altos Estudios Nacinales - CAEN sobre: "Diplomado en Gestión del Riesgo de Desastres" y "Diplomado en Gestión Ambiental y Defensa de los Recursos Naturales".

Promoción y gestión del desarrollo de capacitación para la innovación agraria.

a. Capacitación en eventos de corta duración a nivel internacional.

- Participación del Ing. Andrés Fernandez en el taller sobre "Priorización de Investigación en Yuca", en la ciudad de Colombia.

- Participación de la Ing. Máxima Llermé Ríos en la Reunión Anual del proyecto "Desarrollo y valoración de recursos genéticos de Licopersicom spp, para su utilización en mejoramiento genético de solanáceas frente al estrés biótico y abiótico", en la ciudad de España.

- Participación del Dr. Teodoro Narro en la reunión final del proyecto "Generación y validación de variedades de maíz tolerantes a la sequia como medio para estabilizar la productividad y disminuír el daño por micotoxinas como consecuencia del cambio climático", en la ciudad de Honduras.

- Participación del Ing. Oscar Rengifo a la gira ganadera "Colombia país estratégico en difusión de genética especializada en bovinos" y en el "Expo Agrofuturo", en la ciudad de Colombia.

- Participación del Ing. Ladislao Palomino para brindar asistencia técnica en el marco del proyecto de cooperación triangular Perú-Corea-Honduras "Mejoramiento de la competitividad de la cadena productiva de papa en Honduras", en la ciudad de Honduras.

Prospectiva en cooperación y asuntos internacionales

a. Análisis e identificación de oportunidades

- Se solicitó a las dos direcciones de línea el interés de que el INIA participe como oferente de cooperación bajo la modalidad sur sur con países del continente africano, tales como Kenia, Nigeria, Suáfrica, Argelia, Namibia, Marruecos, entre otros.

- Se dió instrucciones a la EEA El Porvenir para que inicie las gestiones de financiamiento ante el GR Loreto a fin de potenciar la SEEA San Ramón, Yurimaguas.

IV. PROBLEMÁTICA.

- Atención Restringida de requerimientos (Solo pago de mano de obra y personal CAS)

- Restringida disponibilidad de combustible y vehículos para desplazarse a acciones de los programas en campo de agricultores y fuera de las Estaciones Experimentales.

- No existe los reportes reales de gasto ejecutado al II trimestre por el área administrativa de las EEAs, el manejo a nivel de correlativas donde se conglomera a varios PNIA, Cultivos y Actividades no permite disponer de la información completa y correcta de la ejecución presupuestal y el reporte realizado por los especialistas se encuentra en base a los requerimientos que fueron atendidos, esta observación se dio a conocer en múltiples reuniones a la OGP y responsables de planificación y administración de las EEA sin embargo el sistema como se encuentra la ejecución presupuesta no permite estos reportes.

- Maquinaria obsoleta que demanda altos costos de mantenimiento y funcionamiento.

- Asignación presupuestal vertical desde la sede central y disminuida para el cumplimiento de los fines y objetivos Institucionales y del Programa.

- En todas las Estaciones Experimentales existe la falta de atención oportuna de los requerimientos (combustible, fertilizantes, pesticidas, etc), lo cual ocasiona la postergación de la instalación de los experimentos.

V. LIMITACIONES Y MEDIDAS CORRECTIVAS IMPLEMENTADAS.

- Falta de atención oportuna a los requerimientos en bienes y servicios necesarios (materiales de escritorio, combustible, agroquímicos) utilizados en las actividades de capacitación, transferencia de tecnología, asistencia técnica, difusión tecnológica, producción de bienes de calidad genética. Lo cual limita el cumplimiento de metas programadas (POI-2013) y genera problemas para la instalación de parcelas demostrativas de la campaña 2012 y 2013. Así mismo en los insumos de campo para los trabajos de investigación tanto dentro de la EEA, como en las parcelas instaladas en campos de productores, requiriendo mejorar el sistema de adquisición de los insumos para el adecuado cumplimiento de las metas.

- Demora en envío de información trimestral por parte de los líderes de los Programas Nacionales de Innovación Agraria – PNIA, responsables de la conducción. Asimismo la información en algunos casos no es claro, lo cual denota incongruencia (Formato N° 2 y Formato N° 10), dificultando el procesamiento, consolidación y demora en la presentación del informe trimestral. A esto se requiere, que los lideres atiendan con responsabilidad la información a través de los coordinadores tanto de investigación como de extensión agraria en las EEA'S.

- Los líderes y los responsables de producción de semillas, plantones y reproductores no vienen articulando adecuadamente lo cual denota incongruencia en información trimestral remitida en producción de bienes de calidad (Producción de semillas, plantones, reproductores), así mismo no se registran los gastos y costos de producción, requiriendo tomar medidas correctivas, en la obtención de esta importante información.

- El área de Servicios Tecnológicos Agrarios de las EEA, cuenta con un presupuesto muy limitado, el cual representa el 90% de RDR y 10 % de RO. Esto limita la adquisición de reactivos y materiales, carencia de insumos y deterioro de equipos de laboratorio por antigüedad destinados a la ejecución de análisis respectivos, lo cual pone en riesgo el retraso en entrega de resultados y atención oportuna a la demanda de los productores del agro local y regional. Por lo cual, se requiere contar con un adecuado presupuesto para la atención de los servicios tecnológicos en beneficio de los productores.

- Problemas en crianzas: bovinos, ovinos, camélidos , cuyes (Limitada atención de los requerimientos de alimentos, reducida disponibilidad de pasto por condiciones climatológicas, mortalidad en crías por factores climáticos, falta de productos veterinarios, nitrógeno líquido, semen, medicinas, herbicidas, materiales para arreglo de cercos, escasez de mano de obra para el mantenimiento óptimo de los pastos de los potreros (deshierbo manual, principalmente). Esto limita la producción de bienes de calidad y germoplasma disponible para los productores pecuarios locales y regionales.

- Condiciones climáticas adversas ocasionadas por el calentamiento global, presentadas en la presente campaña 2012 - 2013 (sequías, precipitaciones fluviales excesivas) que llegan a afectar directamente el desarrollo de los cultivos. Sin embargo el impacto indirecto y perjudicial es el desarrollo de las plagas en condiciones de sequía y las enfermedades en las condiciones lluviosas. No siendo favorables para algunos cultivos como fríjol, papa, maíz amiláceo, maíz amarillo duro, cebada grano, arroz y plátano.

- Problemas encontrados en las organizaciones agropecuarias (escasa asociatividad con bajo nivel de organización y gestión empresarial, bajos ingresos económicos de las familias, pérdida de interés de algunos beneficiarios, resistencia al cambio e inasistencia a cursos de capacitación), requiriendo cambiar la estrategia en la capacitación y la transferencia de tecnología hacia los productores.

VI. CONCLUSIONES

- Respecto a la transferencia tecnológica (III Trimestre), se ha ejecutado 66 eventos, beneficiando a 2,240 productores y 220 proveedores de asistencia técnica: lo que genera un avance del físico promedio de (32%, 46% y 42% respectivamente) a la meta anual.

- Con respecto a la información tecnológica distribuida, se ha ejecutado 144 eventos, beneficiando a 4,460 productores y 1,034 proveedores de asistencia técnica lo que genera un avance físicos promedio del (57%, 46% y 57% respectivamente) a la meta anual.

- En asistencia técnica, se ha ejecutado 391 atenciones tecnológicas, beneficiando a 936 productores a través de la asistencia técnica directa y 79 proveedores de asistencia técnica. Con avances físicos del (57%, 82% y 67%) respecto a la meta anual.

- En medios de difusión, se ha ejecutado 83 divulgaciones tecnológicas, con un avance físico bajo del 42% en relación a la meta anual, sin embargo los beneficiarios llegan a 54,043 productores, con un avance físico de 42%. 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 producido 138 ha. cultivadas, con un avance físico de 71%, logrando una producción de 592 toneladas de semilla que representa el 35% de avance físico respecto a la meta anual.

- Se ha producido 21,240 plantones, con un avance físico del 23% respecto a la meta anual.

- Se ha producido 5,577 reproductores (Bovinos, ovinos, cuyes, camélidos), con un avance del 55% respecto a la meta anual.

- A través de las actividades de servicios tecnológicos, se ha logrado brindar un total de 6,896 servicios que representa el 71% de avance físico, los mismos que beneficiaron a 6,587 productores beneficiarios a nivel nacional con un avance físico del 75% anual.

INIA - OGP
PLANEAMIENTO 45

VII. RECOMENDACIONES

- Atención a la logística necesaria y oportuna, para la ejecución de metas y cumplimiento del trabajo de transferencia de tecnología, seguimiento, supervisión y monitoreo de las diferentes actividades (capacitación, asistencia técnica, difusión tecnológica, instalación de parcelas demostrativas, producción de bienes de calidad genética).

- Recomendar a los Líderes (PNIA), que los informes trimestrales deben ser remitidos oportunamente, a fin de facilitar el procesamiento de información y remisión de los informes respectivos.

- Fomentar el uso de semillas, plantones y reproductores de calidad, a través de información a ser difundidas por los diversos medios de comunicación.