



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego

Instituto Nacional de Innovación Agraria

Programa Nacional de Innovación Agraria

INIA - OGC/OPI
01

MANUAL DE OPERACIONES

PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA - (PNIA)



PIP 1: “Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria”



PIP 2: “Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria”

Financiamiento: Banco Interamericano de Desarrollo
Banco Mundial
República del Perú



Versión 20-06- 2014





CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO 1:	8
MARCO DE REFERENCIA Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO	8
PROGRAMA: “PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA”	12
PROYECTO 1 – “CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE INNOVACIÓN AGRARIA” - SNIP 255909 - BM	14
PROYECTO 2–“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ESTRATÉGICOS DEL INSTITUTO DE INNOVACIÓN AGRARIA” SNIP 255906 - BID	16
CAPÍTULO 2:	19
DESCRIPCION GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA.....	19
I. DESCRIPCIÓN GENERAL	19
II. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA	20
III. CONTRATO DE PRESTAMO CON BANCO MUNDIAL	22
IV. CONTRATO DE PRESTAMO CON BID.....	25
CAPÍTULO 3.....	28
ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA.....	28
CAPÍTULO 4.....	47
ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACION DE LOS PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN/INNOVACIÓN DEL INIA	47
CAPÍTULO 5.....	73
ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DECONSULTORÍA.....	73
CAPÍTULO 6.....	75
PROCEDIMIENTOS FINANCIEROS.....	75
CAPÍTULO 7.....	78
SALVAGUARDAS.....	78
CAPÍTULO 8.....	86
AUDITORIAS FINANCIERAS.....	86
CAPÍTULO 9.....	97
SEGUIMIENTO Y EVALUACION	97





ANEXOS:

BANCO MUNDIAL

ANEXO 2: ADQUISICIONES BM Y PAAC 2014

ANEXO 4: PROCEDIMIENTOS FINANCIEROS DEL BM

- 4.1 FORMATOS IFRs
- 4.2 FORMATOS ESTADOS FINANCIEROS
- 4.3 PLAN DE CUENTAS
- 4.4. SISTEMA SIGER PNIA-SUB PROYECTOS
 - 4.4.1 FORMATOS SIGER –PNIA –PLAN OPERATIVO
 - 4.4.2 FORMATOS SIGER –PNIA- ITF
- 4.5 TERMINOS DE REFERENCIA AUDITORIA-BM

ANEXO 7: MANUAL OPERATIVO DE SUB-PROYECTOS DEL SNIA

ANEXO 8: EVALUACION AMBIENTAL DEL PNIA

ANEXO 9: EVALUACION SOCIAL DEL PNIA



BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

ANEXO 1: ADQUISICIONES BID Y PAAC 2014

ANEXO 3: PROCEDIMIENTOS FINANCIEROS DEL BID

BM-BID

ANEXO 5: TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL STAF-PNIA

ANEXO 6: BORRADOR DEL REGLAMENTO DEL COMITÉ DIRECTIVO





GLOSARIO

Las siglas que se usan en el presente Manual de Operaciones son:

APL	“Adaptable Program Loan”. Programa de Préstamo Adaptable (siglas en inglés)
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial)
BN	Banco de la Nación
CGR	Contraloría General de la República
CD	Comité Directivo
CONICA	Comisión Nacional de Innovación y Capacitación Agraria
DGETP	Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (MEF)
DGPM-SP	Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (MEF)
DGETP	Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público (MEF)
DE	Dirección Ejecutiva
DGPI	Dirección General de Políticas de Inversiones (MEF)
DGPP	Dirección General de Presupuesto Público (MEF)
EC	Entidad Colaboradora
EE	Entidad Ejecutora
EP	Entidad Participante
FMR	Informes de Seguimiento Financiero (siglas en inglés)
GdP	Gobierno de Perú
IFAC	Federación Internacional de Contadores (siglas en inglés)
INCAGRO	Innovación y Competitividad para el Agro Peruano
INIA	Instituto Nacional de Innovación Agraria
LPI	Licitación Pública Internacional
LPN	Licitación Pública Nacional
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MOP	Manual de Operaciones del Proyecto
NRD	Nota de Recepción de Desembolso.
OC	Orden de Compra
OGA	Oficina General de Administración (INIA)
OGPA	Oficina General de Planificación (INIA)
OPI	Oficina de Programación de Inversiones (OGPA/MINAGRI)
OS	Orden de Servicios
POA	Plan Operativo Anual
PIP 1	Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria
PIP 2	Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria
PNIA	Programa Nacional de Innovación Agraria





RD	Resolución Directoral
RDR	Recursos Directamente Recaudados
RO	Recursos Ordinarios
SIAF	Sistema de Información de Administración de Fondos
SIGER	Sistema de Información Gerencial
SNIA	Sistema Nacional de Innovación Agraria
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SOES	Statements of Expenditures. Declaraciones de Gasto (Siglas en Inglés)
TR	Términos de Referencia
UA	Unidad de Administración
UD	Unidad Descentralizada
UE	Unidad Ejecutora del Programa





INTRODUCCIÓN

A. ANTECEDENTES

En el 2008, se promulga el Decreto Legislativo - DL 1060 que regula el Sistema de Innovación Agraria - SNIA, cuyo objetivo es promover el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de tecnología con la finalidad de impulsar la modernización y la competitividad del sector agrario.

El Decreto Legislativo - DL 1060 destaca como instrumentos del sistema: La política nacional de innovación agraria; el Plan Nacional de Innovación Agraria y la Comisión Nacional para la Innovación y Capacitación en el agro y nombra como ente rector del sistema al Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA.

El INIA presentó a la OPI- Ministerio de Agricultura el Programa de “Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria en el Perú”, a nivel de perfil. La OPI Agricultura remitió a la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público - DGPM el estudio del perfil signado con el código SNIP PROG-046-2010-SNIP. Sin embargo este Programa no fue aprobado por la DGPI del MEF.

El Ministerio de Agricultura toma la decisión de fomentar la innovación para el desarrollo de una agricultura productiva, inclusiva y sostenible, a fin de mejorar la competitividad y rentabilidad de los pequeños y medianos productores. Por esta razón coordina con el Banco Interamericano de Desarrollo - BID y con el Banco Mundial – BIRF para diseñar un programa nacional de innovación agrícola que se constituya como un pilar del desarrollo, teniendo como centro institucional al INIA.

Se consideró que el apoyo al desarrollo del Sistema Nacional de Innovación Agraria - SNIA, se debería hacer mediante la creación de un programa de inversión pública, que sería financiado con aportes del Presupuesto Ordinario y de endeudamiento externo con el BID y del BIRF. El Programa se denominó “Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA)”, y el MINAGRI acordó con los bancos la elaboración del estudio a nivel de perfil en primera instancia y luego de su aprobación la realización del estudio de factibilidad.

Actualmente se reconoce que el SNIA tiene entre otras, las siguientes limitantes: Las partes de este sistema existen pero el sistema no es algo estructurado, articulado y funcional; se tiene insuficiente información sobre su composición, vínculos entre actores, limitantes, preferencias y potencial de cada uno de los actores; no se han definido ni puesto en operación los mecanismos requeridos para que funcione en forma efectiva y especialmente sostenida y los esfuerzos previos de contribución al desarrollo de este sistema, como INCAGRO, se han discontinuado.

El INIA para contribuir al desarrollo del SNIA tiene dos roles, el primero como ente “rector”, “promotor” o “coordinador” del SNIA y el segundo como generador de nuevos conocimientos y tecnologías para el agro peruano. Estas son dos funciones diferentes y para cada una de las cuales se requieren capacidades particulares e instrumentos específicos.

Para el proceso de formulación del PNIA, se han realizado foros, talleres y en 2012, MINAGRI e INIA pusieron en operación un Equipo Responsable de la gestión y formulación del Programa.





B. UNIDAD FORMULADORA

El Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA es un organismo público adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, responsable de diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria. Asimismo, es la institución pública encargada de la formulación, planificación, gestión y ejecución de la investigación y extensión agraria, teniendo como misión propiciar la innovación tecnológica agraria nacional para incrementar la productividad y mejorar los niveles de competitividad, la puesta en valor de los recursos genéticos, así como la sostenibilidad de la producción agraria del Perú. El INIA se encuentra en un proceso de reorganización y fortalecimiento institucional en el marco tanto de las demandas más tradicionales para un instituto de investigación e innovación agraria, vinculadas generalmente a la generación de tecnologías con características de bien público, como de las nuevas demandas en relación con el papel de ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) del país.

Como Ente Rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA), en el ámbito de competencia, el INIA es autoridad técnico normativa en materia de semillas, seguridad biotecnológica moderna, registro nacional de papa nativa peruana, camélidos sudamericanos domésticos, entre otros. Asimismo, para el acceso a recursos genéticos es la autoridad en la administración y ejecución; para los derechos de obtentor de variedades vegetales es la autoridad competente en la ejecución de las funciones técnicas; y para el aprovechamiento sostenible de las plantas medicinales, representa al Ministerio de Agricultura y Riego en la formulación de las estrategias, políticas, planes y normas para su ordenamiento, aprovechamiento y conservación.

Tiene como misión el propiciar la innovación tecnológica agraria nacional para incrementar la productividad y mejorar los niveles de competitividad, la puesta en valor de los recursos genéticos, así como la sostenibilidad de la producción agraria del Perú.

Su objetivo general es 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.

El INIA, en su condición de ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria, retoma el pedido formulado por el entonces Ministro de Agricultura al MEF, mediante Oficio N° 077-2010-AG-DM, con el cual solicitan que se gestione ante el Banco Interamericano de Desarrollo, incluir en la cartera de préstamos el financiamiento para un programa de inversión orientado al fortalecimiento de las capacidades de generación y desarrollo de la innovación en ciencia y tecnología agrícola, pecuaria y forestal, y el incremento de la cobertura de los servicios de extensión, en el marco del Sistema Nacional de Innovación Agraria.

Asimismo, el INIA atiende la recomendación efectuada por la entonces DGPM que, mediante Memorando N° 1389-2010-EF/68.01, insta a que se solicite al Ministerio de Agricultura la definición del programa de inversión prioritario para el Sector, considerando que de acuerdo a la Carta de Políticas firmada en el año 2005 entre el Banco Mundial, el Ministerio de Agricultura y el MEF se priorizó la implementación del Programa de Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (INCAGRO) en tres fases, la última de las cuales se encontraba considerada en la Programación Trienal de Concertaciones con el Banco Mundial para ser concretada el año 2011.



Por lo expuesto en los párrafos precedentes se concreta la intervención de ambos bancos y el Instituto Nacional de Innovación Agraria para el cofinanciamiento del Programa Nacional de Innovación Agraria - PNIA.

C. PROPÓSITO DEL USO DEL MANUAL

El propósito general del Manual es proporcionar a los operadores del “Programa Nacional de Innovación Agraria”, las guías y estándares en la organización, gestión e implementación del Programa, con la finalidad de dotarlos de procedimientos simples y claros que permitan una ejecución eficiente y oportuna.

Para la elaboración del Manual se ha tenido en cuenta las normas del Banco Mundial – BIRF y del Banco Interamericano de Desarrollo - BID, considerando las normas nacionales en lo que sea aplicable, en el marco de los acuerdos de préstamo.

El presente Manual contiene las directrices necesarias para operar el Programa y está dirigido al personal involucrado en la Unidad Ejecutora, quienes serán los principales usuarios del MOP para la correcta ejecución del Programa, y sirve de referencia para la articulación de sus actividades con las del INIA, en el ámbito de su competencia.

El Manual proporciona las pautas y los lineamientos para la contratación de obras menores, adquisición de bienes, servicios de no consultorías y servicios de consultoría, a ser ejecutados por el Programa, además de reflejar un compromiso para una adecuada gestión del mismo.

D. APROBACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL

Este Manual ha sido diseñado para uso de todo el personal que labora en el Programa, así como para las entidades públicas participantes, el BIRF, el BID y los interesados en la organización, gestión e implementación del Programa.

El personal de la Unidad Ejecutora del Programa tendrá acceso a este Manual para verificar o aclarar los procedimientos, así como para identificar los formatos y formularios para la generación de reportes. Este Manual también proporciona indicaciones al lector sobre documentación adicional relevante y cumple con los requerimientos de cada uno de los Bancos financiadores del PNIA, tanto en su documento de preparación - para el Banco Mundial: Documento de Evaluación del Proyecto (PAD) y para el BID: Plan de Desarrollo de la Operación (POD), así como también los requisitos de la DGPI del MEF.

El Manual de Operaciones del Programa (MOP) contará con la No Objeción del Banco Mundial, del BID, de la OPI y la DGPI y debe ser aprobado por el Comité Directivo del PNIA, mediante Resolución Jefatural del INIA. El Manual entrará en vigencia necesariamente antes del primer desembolso de los recursos de cualquiera de los Bancos financiadores del Proyecto.

En caso de surgir contradicciones normativas, tendrán prelación las condiciones establecidas en los respectivos Contratos de Préstamo.

El presente Manual de Operaciones podrá ser modificado de acuerdo a las exigencias y necesidades que sean resultado de la experiencia. Estas modificaciones se efectuarán por acuerdo del Consejo Directivo del PNIA, que se someterá a No Objeción del Banco Mundial y del BID, luego de lo cual se solicitará la expedición de la correspondiente Resolución Jefatural.

CAPÍTULO 1:

MARCO DE REFERENCIA Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

I. MARCO NORMATIVO

En la Constitución Política del Perú, se establece la responsabilidad del Estado como promotor del desarrollo científico y tecnológico. La norma que refleja lo señalado en la Constitución Política del Perú, es la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, (emitida en Julio del 2004 y aprobada por Decreto Supremo 032-2007-ED), la misma que conforma el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - SINACYT y designa como su ente rector al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC.

El Decreto Legislativo N° 997, que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, en su Tercera Disposición Complementaria Final, modifica la denominación del Instituto Nacional de Investigación Agraria por la de Instituto Nacional de Innovación Agraria, teniendo a su cargo el diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria.

El Decreto Legislativo N° 1060, que entró en vigencia a partir del 29 de junio de 2008, regula el Sistema Nacional de Innovación Agraria-SNIA, el mismo que tiene por objeto promover el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia tecnológica en materia agraria con la finalidad de impulsar la modernización y la competitividad del sector agrario.

El SNIA, está conformado por instituciones, instrumentos, principios, normas, procedimientos y técnicas mediante los cuales el Estado promueve y desarrolla las actividades de investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria. Entendiéndose como tales las siguientes:

- a. Las actividades de investigación son aquellas que desarrollan pruebas y ensayos experimentales con la finalidad de obtener resultados técnico-científicos, parciales o finales, para describir o determinar la veracidad de supuestos técnicos que pudieran contribuir con la solución de problemas tecnológicos del agro peruano, cuyos productos son la información y el conocimiento que terminan, luego de algunos años en tecnologías; sus productos sirven a la comunidad técnico-científica o a productores.
- b. Las actividades de capacitación, o transferencia de resultados, son aquellos cuyos productos lo constituyen la información y el conocimiento, y no terminan en tecnologías. Sus productos sirven a la comunidad técnico-científica o a terceros, para que con dichos resultados éstos desarrollen actividades o procesos a través de los cuales puedan generar otros productos o servicios, que propicien la innovación.
- c. Las actividades de transferencia de tecnología se realizan para el caso de productos que liberaron tecnologías de manejo o cultivares y que aún requieren ser transferidas, pues tienen demanda o no se difundieron completamente.



Del enunciado del Decreto Legislativo N° 1060, se puede inferir que el resultado actual, en cantidad y calidad, de las actividades de investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria (I+C+TT) es producto del estado actual de las instituciones, principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos con los cuales cuenta el SNIA.

La precitada norma regula el Sistema Nacional de Innovación Agraria, el mismo que tiene por objeto promover el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia tecnológica en materia agraria con la finalidad de impulsar la modernización y la competitividad del sector agrario. Asimismo, dispone la conformación del Sistema Nacional de Innovación Agraria, compuesto por el conjunto de instituciones, principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos mediante los cuales el Estado promueve y desarrolla las actividades de investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria.

El Sistema Nacional de Innovación Agraria- SNIA, señala al INIA como el responsable de diseñar y ejecutar la estrategia de Innovación Agraria y lo designa como Ente Rector del SNIA. La Segunda Disposición Complementaria y Final de este Decreto define al Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA como el organismo público adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego como responsable de diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria. El SNIA está conformado por:

- a) El Ministerio de Agricultura y Riego.
- b) El Ministerio de Educación
- c) El Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA
- d) El Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA
- e) Las instancias de la Gobiernos Regionales y de los Gobiernos Locales dedicadas a las actividades de investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria en sus respectivas jurisdicciones
- f) Las universidades públicas y privadas, que desarrollen actividades de investigación y capacitación agraria
- g) Las Empresas privadas dedicadas a las actividades agropecuarias, agroindustriales, de producción de semillas, desarrollo de genética animal y biotecnología, empresas de procesamiento y de comercialización de insumos y productos agropecuarios
- h) Las organizaciones de productores agrarios
- i) Las personas jurídicas relacionadas con las investigación y capacitación agraria
- j) El instituto Nacional de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI, en lo relacionado a la protección y difusión de los derechos intelectuales en materia agraria

Del mismo modo se debe considerar a los miembros de la Comisión Nacional para la Innovación y Capacitación en el Agro, cuya labor se encuentra estrechamente vinculada al SNIA¹:

- a) El Ministerio de la Producción.
- b) Universidades públicas y privadas.
- c) Cooperación Técnica y Económica.
- d) Productores agrarios.

¹ Del Artículo 11 del DL 1060 sólo se consideran aquellos que no se encuentran en el grupo de involucrados del SNIA.

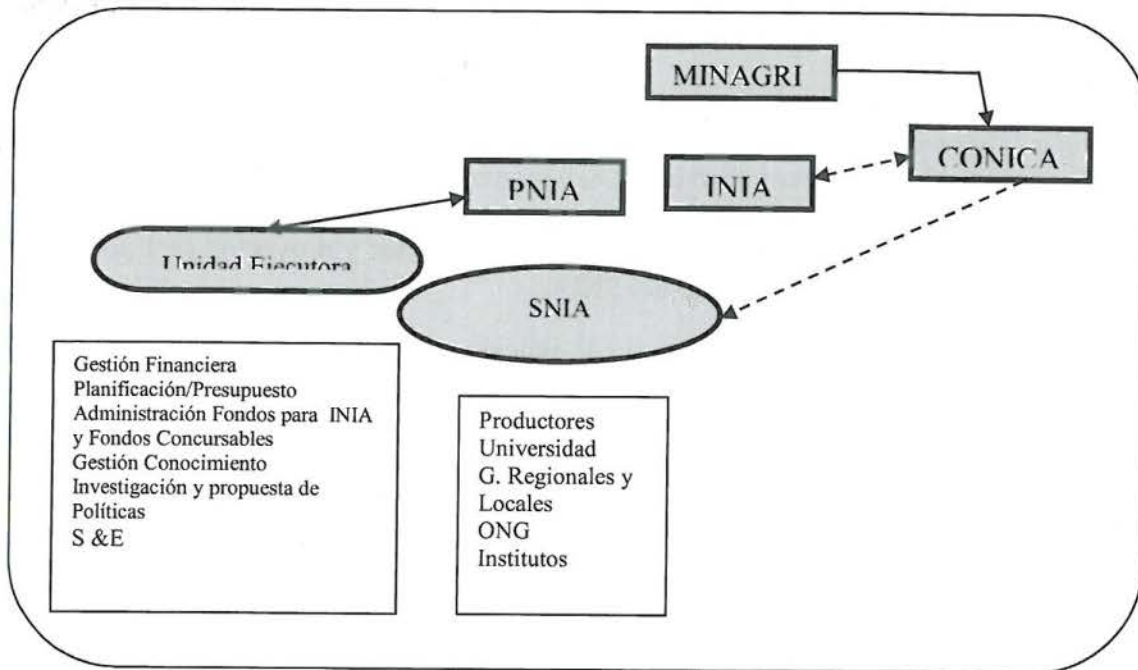
A este grupo se suman los organismos multilaterales, como son el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM), interesados en fortalecer la temática de innovación agraria.

Considerando la pluralidad de agentes que intervienen en el Sistema Nacional de Innovación Agraria, el PNIA ha sido estructurado con una visión holística del sistema en el marco de la legislación vigente y con el propósito de superar sus actuales carencias. El PNIA está conformado por dos proyectos de inversión pública (PIP), a saber:

- a) PIP 1: "Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria" - SNIA.
- b) PIP 2: "Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria del INIA".

El PNIA es un Programa que opera en el marco de la institucionalidad nacional para la innovación agraria. La Figura 1 ilustra los principales actores institucionales en el SNIA y hace explícitas las relaciones que deben tomarse en cuenta en el diseño de la Unidad Estratégica responsable de las acciones para contribuir al mejor funcionamiento de este sistema. Muestra también la función de la CONICA como órgano consultivo.

Figura 1. Actores e instancias institucionales en el SNIA



En el contexto antes expuesto, el PNIA se convierte en el instrumento de política más importante con el que cuenta el Gobierno del Perú para fomentar la innovación agraria. El PNIA cuenta con dos mecanismos: El apoyo al INIA como organismo responsable de realizar la investigación estratégica en el sector público agrario y ser el ente rector; y los fondos competitivos para alentar y facilitar la relación fructífera entre actores en el SNIA.

La Unidad Estratégica del PNIA o Unidad Ejecutora (UE) es la instancia que ejerce la gerencia del PNIA y maneja los recursos de los que dispone el programa. Al respecto es importante reconocer que el PNIA es un programa cuyos recursos iniciales son aportados por el gobierno del Perú como aporte del presupuesto público y de endeudamiento externo, por cinco años. El PNIA debe convertirse en un programa permanente para cuyo financiamiento



deberá ser creciente la proporción aportada por el Estado. El BID y el BM tendrán que brindar su No Objeción a las contrataciones del personal de la Unidad Ejecutora.

La UE cumple las siguientes dos funciones básicas:

La primera función es de carácter estratégico-orientador, cumpliendo las funciones específicas que se refieren a continuación.

- a) *Extender el conocimiento*, mediante el análisis y difusión de información sobre y para el SNIA y mediante el seguimiento y evaluación del funcionamiento del SNIA. Esta función es fundamental dado que se ha encontrado que uno de los factores limitantes del SNIA es la falta de conocimiento sobre quiénes son y que hacen dichos actores, así como la necesidad de hacerles llegar información de tipo tecnológico, la que mejore su capacidad de gestión y la que aliente alianzas entre ellos.
- b) *Generar propuestas de política*, resultantes de la investigación prospectiva y de análisis de políticas para la innovación agraria. Tal función es altamente recomendada, pues también se ha encontrado que el marco de políticas que se originan desde diferentes instancias gubernamentales a nivel nacional y de las regiones, es de alta influencia en las decisiones de los actores; siendo por lo tanto necesario ofrecer información que pueda ser aprovechada por tales decisores.



Estimular la *sinergia interinstitucional* para apoyar la innovación agraria. Al respecto esta función se ha definido al reconocerse que hay numerosas iniciativas que tienen el objetivo de apoyar los procesos de innovación en el agro, pero que no hay sinergia entre sus acciones. Estimular y facilitar la interacción entre entidades y proyectos será por lo tanto una gestión muy provechosa de parte del PNIA.

Estas tres funciones específicas para cumplir la función estratégica-orientadora, requieren de actividades que el INIA como ente rector de SNIA debe desarrollar dentro de sus tareas cotidianas y dentro de su estructura organizacional. Los productos resultantes del cumplimiento de estas actividades serán de utilidad tanto a la instancia responsable de conducir el PNIA, como a la CONICA y al MINAGRI.

La segunda función es la de gestión de los recursos del PNIA, de acuerdo a lo establecido en el diseño del Programa. Las tres funciones específicas en cuanto a la gestión de recursos del PNIA se pueden separar en tres grandes ámbitos:

- 1) Gestionar la totalidad de los recursos del Programa.
- 2) Administrar y asignar los recursos para apoyar el SNIA.
- 3) Administrar y asignar los recursos para el apoyo al INIA.



La primera función específica de *Gestión de la totalidad de los recursos del Programa* se realizaría desde la Dirección Ejecutiva y con el apoyo de las unidades de Administración y de Planificación y Presupuesto.

La función específica de *Administrar y asignar los recursos para apoyar el SNIA* incluye: Definir la estrategia operativa para el funcionamiento de los diferentes fondos, definir y hacer públicas las normas para la presentación de los proyectos, convocar a los concursos para la

presentación de proyectos; conducir la adjudicación de recursos; velar por el cumplimiento de las normas; y realizar las evaluaciones de los resultados de los proyectos.

La función específica de *Administrar y asignar los recursos para el apoyo al INIA* incluye: participar con los técnicos designados por el INIA en la conceptualización de los proyectos que recibirán apoyo del programa, evaluar mediante peritaje externo la calidad de los proyectos que se presenten; asignar los recursos para el financiamiento de los proyectos; velar por el cumplimiento de las normas; y realizar las evaluaciones de los resultados de los proyectos.

II. EL PNIA EN EL SNIP

Programa: "PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA"

PROG-6-2013-SNIP - BM-BID-RO

El **Perfil del Programa** fue aprobado el 26 de julio de 2013 por la Dirección General de Política de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas con Informe Técnico N° 057-2013-EF/63.01; y el Estudio de **Factibilidad** fue aprobado el 23 de Octubre de 2013 por la DGPI del MEF con Informe Técnico N° 083-2013-EF/63.01. El Programa será financiado con Recursos Ordinarios, parte del Préstamo BM y parte del Préstamo BID.

El Objetivo General del Programa Nacional de Innovación Agraria es el Contribuir al incremento de la Innovación Agraria en el Perú. Los objetivos específicos son i) Proveer adecuadas condiciones para la innovación tecnológica en el Perú y ii) Mejorar de los servicios estratégicos de innovación agraria. Cabe mencionar que estos objetivos son atendidos mediante los proyectos a) Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria y b) Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria respectivamente.

El programa considera la ejecución de dos actividades y gestionar la Unidad Ejecutora:

Actividad 1.- Fortalecimiento del INIA como Ente Rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA)

- a. **Secretaría Técnica del SNIA:** El objetivo de esta Actividad es generar las capacidades institucionales al interior del INIA en su calidad de Ente Rector, de manera tal que pueda asumir la conducción del SNIA y la CONICA, el programa considera el financiamiento de las acciones necesarias para que pueda cumplir con las funciones que le asigna el PEI 1060.

Sin embargo la Secretaría Técnica deberá cumplir de manera específica funciones como: (i) Apoyar al Jefe del INIA en las labores de Ente Rector del SNIA; (ii) Apoyar al Jefe del INIA en la Secretaría Técnica de la CONICA; (iii) Coordinar acciones del SNIA con la Alta Dirección del MINAG; (iv) Supervisar y gerenciar el desempeño de las unidades a su cargo; (v) Preparar informes trimestrales de avance a la CONICA, Jefatura del INIA y al MINAG; (vi) Preparar el informe anual de resultados; (vii) Seleccionar al personal técnico de las unidades, mediante concurso abierto de méritos; (viii) Supervisar y evaluar anualmente al personal técnico de las unidades del PNIA; entre otras.

- b. **Gestión y Difusión del Conocimiento y la Tecnología:** Se ha considerado la inversión para la captura, análisis y difusión de información sobre y para el SNIA y organizara los talleres de intercambio de experiencias con los subproyectos del componente 1, los talleres de intercambio científico del Componente 2 ambos



pertenecientes al Proyecto de Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria y la publicación respectiva de los resultados de cada taller.

Esta actividad incluye el manejo del Fondo de Premio a la calidad de los proyectos de innovación Agraria, los cuales serán convocados a partir del segundo año, nivel nacional y con la participación de todos los actores del SNIA.

c. **Políticas, Seguimiento y Evaluación del SNIA:** El PNIA financiara en esta actividad la investigación prospectiva y del análisis de políticas para la innovación agraria y promoverá su aprovechamiento. Esta actividad es responsable de efectuar importantes estudios i) Capacidades del SNIA para generar conocimiento, ii) Prospección del SNIA, iii) Línea de base del Proyecto Consolidación del SNIA, iv) Evaluación de medio término, v) Estudio de Línea de cierre y vi) Evaluación de impacto entre otros.

d. **Coordinación Institucional del SNIA:** Esta actividad será responsable de que los esfuerzos del PNIA se desarrollen en armonía y sinergia con los de otras instancias del sector publico agrario y otras entidades vinculadas a la innovación agraria, a fin de que se reduzca la actual dispersión de esfuerzos y se logre un mejor uso de los recursos. Tendrá como meta el fortalecimiento de los sistemas Regionales de innovación.

Actividad 2.- Gestión organizacional e institucional, rediseño de sistemas y procesos del INIA y vinculación con agentes internacionales y nacionales.

Modernización de la Gestión institucional normativa y estratégica: Incluye el establecimiento y operación del Consejo Directivo del INIA, de los Consejos Consultivos por productos y cadenas de valor, y de los Consejos Consultivos Regionales de las Estaciones Experimentales, quienes participaran de la gestión política/institucional y de los cambios organizacionales y programáticos propuestos.

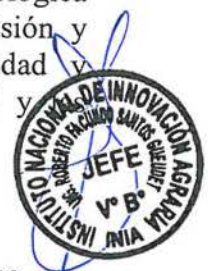
Esta actividad tiene como objetivo de la Implementación y optimización del diseño de una nueva estructura organizacional acorde con los objetivos en los servicios de investigación e institucionales del INIA se encuentra dentro del ámbito del financiamiento del BID. Para ello el Programa financiará estudios para el análisis de todas las funciones adicionales asignadas al INIA, la implementación y operatividad del Consejo Directivo, los Consejos Consultivos por producto y los Consejos Consultivos regionales. El diseño y la tramitación de normas para la estabilidad de la jefatura del INIA por el lapso de cinco (05) años.

Para el diseño de nuevos procesos de planificación de la investigación e innovación. El Programa financiará el diseño de un sistema computarizado para el sistema de planificación, seguimiento y evaluación para los proyectos de investigación e innovación

b. **Mejoramiento y Desarrollo de las Relaciones Interinstitucionales del INIA:** Mediante esta actividad el PNIA financiará i) diseño de la estrategia y establecimiento de la Oficina de Relaciones Institucionales; ii) diseño e implantación de una estrategia institucional para los procesos de vinculación/cooperación nacional e internacional (convenios, seminarios, redes), iii) diseño y establecimiento de arreglos institucionales para establecer vinculaciones más efectivas con el sector privado; y (iv) la formulación e implementación de la estrategia de gestión de derechos de propiedad intelectual.



c. **Modernización de la Organización y de los sistemas y procesos de gestión:** i) diseño y puesta en marcha de la nueva estructura organizacional y conceptualización integrada de los sistemas y procesos que ésta requiere; ii) diseños y puesta en marcha de los sistemas de gestión (administrativos, información/comunicación, recursos humanos, planificación, evaluación, seguimiento y presupuesto, de investigación y transferencia tecnológica (componente tecnológico) y de innovación (componente no tecnológico), revisión y optimización de la estructura organizativa de las Estaciones Experimentales, y calidad y salvaguardas socio-ambientales); iii) sistemas de cómputo para la sede central y estaciones experimentales.



Gestión Del Programa

Comprende:

- 1. **Honorarios:** implementación de personal para el desarrollo de la gestión del Programa
- 2. **Equipamiento:** compra de bienes para la implementación de la oficina para la gestión del Programa.
- 3. **Gastos recurrentes:** seguros, compra de materiales, pasajes, viáticos, servicios generales y gastos para la implementación de la oficina de Gestión y para las visitas de seguimiento.
- 4. **Estudios Externos:** consultorías y auditorías para asegurar el cumplimiento de los Contratos de Préstamo relacionados con el Programa y los Proyectos 1 y 2; tales como la auditoría,

Proyecto 1 – “CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE INNOVACIÓN AGRARIA” SNIP 255909 - BM



Perfil del Proyecto con Código SNIP 255909 “Consolidación del Sistema de Innovación Agraria” fue aprobado por la Dirección General de Política de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas mediante el Informe Técnico N° 062-2013-EF/63.01 del 26-07-13. La Factibilidad del Proyecto fue aprobada el 04 de Noviembre 2013, mediante Informe Técnico N° 034-2013-FF/63.01. Sera financiada con Recursos Ordinarios y parte del Préstamo del BM.

El objetivo General del Proyecto es: Proveer al SNIA de adecuadas condiciones para la innovación tecnológica en el Perú. Los objetivos específicos son i) Promover un adecuado desarrollo del mercado de bienes y servicios tecnológicos, ii) Lograr el incremento de la Innovación tecnológica de los productores y iii) Dinamizar una adecuada investigación científica y desarrollo tecnológico.



Los componentes del Proyecto son:

Componente 1 – Afianzamiento de los Servicios de Innovación: que desarrollará las siguientes actividades: a) Promoción del mercado de servicios de innovación, b) Fondos concursables para investigación adaptativa, c) Fondos concursables para extensión, d) Fondos concursables para el desarrollo de empresas semilleristas, y e) Talleres de difusión y capacitación a proponentes.



- a. Unidad de Promoción del Mercado de Servicios para la Innovación (UMPSI). La responsabilidad de esta unidad es la difusión, evaluación de propuestas, adjudicación de los recursos, el seguimiento, la evaluación técnica - financiera y el cierre de los subproyectos adjudicados con recursos de los fondos de los Componentes 1 y 2.

- b. Una segunda responsabilidad es la articulación y el vínculo con los actores del Sistema Nacional de Innovación Agraria a nivel nacional y en cada una de las regiones, la cual permite organizar y dinamizar los Sistemas Regionales de Innovación.
- c. Para el cumplimiento de las responsabilidades señaladas se implementarán 6 Unidades Descentralizadas (UD) y 5 Subsedes. Cada UD contará con un equipo de 5 personas (Jefe, 2 Especialistas de Seguimiento Técnico-Financiero, 1 de Administración y 1 Chofer) mientras que las Subsedes tendrán solamente 4 personas por equipo.
- d. Las tres categorías del Componente (Investigación Adaptativa, Extensión, Semilla) tendrán un valor de \$100,000 por proyecto, de lo cual el fondo financiará el 70% y las Alianzas Estratégicas aportaran el 30% (Monetario y No Monetario)

El fondo de semillas funcionará como un piloto de aprendizaje sobre las prioridades de semillas, viabilidad de sus mercados, y metodologías, pudiendo ampliar sus recursos previa evaluación de la demanda y resultados iniciales.

- f. En general para los fondos competitivos, los criterios de selección en investigación adaptativa tendrán más énfasis en la calidad de los planes de investigación en función a la potencialidad del rubro o producto; mientras que en los subproyectos de extensión y semilleristas los criterios darán más énfasis en los planes de negocios.

Componente 2 - Impulso a la creación de Competencias Estratégicas en I+D+i; que considera las siguientes actividades: a) Ventanilla abierta para programas de investigación estratégica priorizada, b) Fondo concursable para programas de capacitación por competencias, c) programa de postgrado y pasantías, y d) Talleres de difusión y capacitación a proponentes.

- a. Los procesos de evaluación de la investigación estratégica (IE) y sus prioridades además de los procesos de selección de la becas se efectuarán mediante ventanilla abierta.

- b. Los sub-proyectos en IE tendrán dos categorías. Los proyectos de mayor potencial de impacto se beneficiarán del apoyo de un helpdesk establecido con apoyo internacional de un experto.

Los temas principales de la ventanilla abierta tendrán en cuenta criterios de inclusión, competitividad, sostenibilidad y, entre otros, priorizarán temas de seguridad alimentaria, nutrición, cambio climático, biotecnología e intensificación sostenible, teniendo en cuenta la escasez de agua y la capacidad de agregar valor.

- d. El fondo que financiará subproyectos de capacitación por competencias tendrá en cuenta criterios que contribuyan al desarrollo de capacidades de una masa crítica dedicada a la extensión agraria en el país; y fortalecerá su intervención en la institucionalidad de los sistemas regionales de innovación agraria.

Proyecto 2-“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ESTRATÉGICOS DEL INSTITUTO DE INNOVACIÓN AGRARIA” SNIP 255906 - BID

El Perfil del Proyecto con Código SNIP 255906 “Mejoramiento de los Servicios Estratégicos del Instituto de Innovación Agraria” fue aprobado por la Dirección General de Política de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas mediante el Informe Técnico N° 061-2013-EF/63.01 del 26-07-13. La Factibilidad del Proyecto fue aprobada el 2 de Noviembre 2013, mediante Informe Técnico N° 095-2013-FF/63.01. Será financiada con Recursos Ordinarios y parte del Préstamo del BID.

El objetivo General del Proyecto es: Mejorar los servicios estratégicos de Innovación Agraria. Los objetivos específicos son i) Apoyar la gestión de procesos, ii) Mejorar la gestión por resultados y Recursos Humanos, y iii) Proveer de infraestructura y equipamiento adecuado.

Los componentes del Proyecto son:

Componente I. Apoyo en la Gestión de Procesos de Gestión y Ejecución de Investigación y Transferencia Tecnológica; que considera las siguientes actividades a) Mejora de las capacidades de los Recursos Humanos, b) Fondo de investigación estratégica, investigación regional y Transferencia Tecnológica, c) Mejora de los recursos físicos de las Estaciones Experimentales Agraria.

Este componente busca mejorar las capacidades estratégicas de investigación, transferencia de tecnología e innovación del INIA, y toma como base el rediseño de los procesos de planificación y gestión de la generación y transferencia de tecnología que se irán poniendo en marcha con el componente 1, las prioridades de trabajo establecidas para el INIA, y los procedimientos organizativos, administrativos y operativos de los programas nacionales y regionales de investigación y transferencia. Las actividades a financiar se organizan de la siguiente manera:

- a. **Mejora de las capacidades de los Recursos Humanos.** Se financiará el desarrollo de recursos humanos en investigación y transferencia de tecnologías a través de: (i) la contratación de especialistas internacionales y nacionales calificados por periodos de tiempo definido para fortalecer los programas prioritarios; (ii) la formación a nivel de post-grado, y cursos de capacitación y entrenamiento, de personal que trabaja en el instituto; (iii) el desarrollo de capacidades técnicas especializadas en recursos humanos para la administración y procesos gerenciales del INIA, a través de contrataciones y formación a nivel de post-grado, y cursos de capacitación y entrenamiento; y (iv) capacitación a técnicos, extensionistas y personal del INIA en transferencia de tecnología.
- b. **Fondo de Información Estratégica, Investigación Regional y TT.** Con los recursos se financiarán costos de actividades de Investigación y Transferencia Tecnológica, diferentes de recursos humanos especializados, de programas prioritarios por rubro productivo y áreas estratégicas transversales. La definición de los rubros productivos prioritarios consideró aspectos e indicadores de la importancia económica, importancia social, brechas tecnológicas y posibilidades de reducción de las mismas, y aspectos ambientales, cuyos resultados fueron consultados en talleres con participantes del sector público y privado y expertos internacionales. Los programas nacionales identificados como prioritarios son: papa, café/cacao, maíz (amarillo y amiláceo), arroz, quinua/cultivos andinos, ganadería



(vacunos, camélidos y cuyes), y forestales. Así mismo, teniendo en cuenta los principales temas de investigación en estos productos se definieron las siguientes áreas transversales como de prioridad estratégica: recursos genéticos y biotecnología; manejo de post-cosecha, cambio climático; socio-economía.

Se prevé el financiamiento para la construcción de agendas regionales, en estrecho vínculo con los gobiernos regionales y locales y demás actores que intervienen en la dinámica de los Sistemas Regionales de Innovación Agraria – SRIA, así mismo se tiene previsto la contratación de investigadores y transferencistas de alto nivel que contribuyan al mejoramiento de las capacidades técnicas especializadas; toda esta masa crítica para la innovación contará con un soporte de alta calificación científica constituido por profesionales Senior provenientes de Institutos de investigación exitosos de otros países tales como EMBRAPA (Brasil), INTA (Argentina), INIFAP (México), CORPOICA (Colombia), INIA (Chile) entre otros.

- c. **Mejora de los Recursos Físicos de las EEA.** Se financiará el acondicionamiento de la infraestructura de acuerdo a los usos y funciones que cumplen; y la modernización de equipamiento de los centros de investigación y laboratorios en estaciones experimentales (equipo y maquinaria agrícola, implementos agrícolas, vehículos, equipos de laboratorio y otros equipos de campo), definidos en concordancia con las acciones de los programas nacionales/regionales y áreas estratégicas prioritarias.

Componente 2. Apoyo al Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria; donde se tiene las siguientes actividades: a) Apoyo e el diseño organizacional, gestión por resultados y seguimiento, b) Modernización del equipamiento, y c) Sistema de monitoreo, de evaluación y servicios generales

1. **Apoyo en el Diseño organizacional, Gestión por Resultados y Seguimiento:** Para el proceso de asignación de los recursos a las investigaciones de los programas, para la ejecución de acciones en las estaciones en el acondicionamiento de la infraestructura, el monitoreo de las actividades, la supervisión y la evaluación el programa requiere de un equipo de profesionales, el PNIA financiará este equipo de profesionales en los que se pueden encontrar a un Jefe de Unidad, un especialista en diseño organizacional y gestión de RRHH, un especialista en gestión de procesos para la investigación, un especialista en gestión por resultados, un especialista en seguimiento y evaluación de proyectos de innovación y un especialista socio-ambiental.

Modernización del equipamiento: mediante el cual el PNIA asegura el financiamiento del equipamiento básicos (computadoras, impresora, vehículo, proyector, mobiliario y otros) de esta denominada Unidad de Mejoramiento del INIA que gestionará en gran parte los recursos del Proyecto cofinanciado por el BID.

3. **Monitoreo, Evaluación y servicios generales:** Esta actividad destina recursos para desarrollar el seguimiento financiero de los recursos para lo cual apoyará su función en seis especialistas en administración y adquisiciones; cuenta así mismo con recursos para los estudios de Línea de Base, Evaluación de medio término, Registro de transferencistas, encuesta de evaluación final, el análisis de impacto y su respectiva socialización.

III. CONTRATOS DE PRÉSTAMO

Mediante el Decreto Supremo 354-2013-EF del 27 de Diciembre 2013 se aprobaron las operaciones de endeudamiento externo con el BIRF y con el BID; en virtud a ello se celebraron los Contratos de Préstamo siguientes:

- a. Contrato de Préstamo N°8331-PE del 15 de abril de 2014 celebrado entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento-Banco Mundial.
- b. Contrato de Préstamo N°3088/OC-PE del 16 de abril de 2014 celebrado entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo- BID.



CAPÍTULO 2:

DESCRIPCION GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Gobierno Peruano está comprometido en la consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria en el Perú, teniendo en cuenta que constituye la iniciativa prioritaria en el sector Agricultura en materia de innovación, ciencia y tecnología agraria para las generaciones presentes y futuras

El Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) es el conjunto de actores que interactúan en diversas formas o actúan independientemente para proveer insumos, semillas, equipos y servicios que hacen posible que los productores agropecuarios y agroindustrias, realicen innovaciones que contribuyan a su competitividad en forma sostenida. El desarrollo de capacidades de los actores; la existencia de mecanismos para estimular y facilitar su relacionamiento entre ellos; y la eliminación o reducción sustantiva de costos de transacción en dicho sistema, son indispensables para que dichos actores contribuyan a la innovación en la agricultura.²

Cuatro observaciones en cuanto a este sistema.

1. Los **actores** son muy diversos e incluyen entidades públicas, incluyendo el INIA, el MINAG, el SENASA; el MINAM y el CONCYTEC, entre otras; las organizaciones del sector privado, tipo gremios por rubro-cadena o por valle (regantes); las comunidades campesinas; las universidades y otros centros de investigación; las empresas privadas vendedoras de semillas equipos, insumos y servicios para la agricultura; los productores de semillas; los Proyectos Especiales del MINAG y las ONG que ofrecen servicios a los productores. Cada uno de estos actores tiene capacidades e intereses diferentes que orientan su participación en el SNIA.

En cuanto a la **interacción entre los actores**, ésta se da básicamente en dos formas. Una es a través de alianzas, algunas de tipo casuístico y otras más permanentes, cuando confluyen intereses comunes y capacidad para realizar acciones complementarias. La segunda forma de relacionamiento es mediante transacciones de mercado para la compra-venta de equipos, insumos, semillas y servicios. Tanto la formación de alianzas como las relaciones de mercado son limitadas por la existencia de costos de transacción que es necesario reducir.

Respecto a los **servicios**, ellos son también muy diversos. Los llamados servicios básicos de asistencia técnica en general han sido tradicionalmente provistos por entidades estatales y proyectos. Otros servicios se ofrecen y adquieren en mercados que funcionan en forma muy imperfecta. Los servicios son cada vez más necesarios en la agricultura, para lograr competitividad, de modo que es necesario estimular tanto la demanda como la oferta de los mismos.

² Consultoría: Diseño de la Unidad Estratégica del PNIA/ Secretaría Técnica. Dr. Carlos Pomareda

4. Y en cuanto a las **innovaciones**, ellas son también muy diversas, especialmente según los cultivos y crianzas y se pueden agrupar en dos grandes categorías: Las innovaciones tecnológicas y aquellas en el campo de la gestión. Si bien estas innovaciones son necesarias entre todos los actores, las limitaciones son más apremiantes entre los productores con menos capacidades.

No existe en el país una documentación sobre *quien es quien* en este sistema; sus preferencias y capacidades. Adquirir tal conocimiento debe ser el primer paso para poder definir las acciones necesarias que permitan contribuir desde el PNIA a superar las capacidades de los actores. Se ha reconocido también que existen varios proyectos y fondos concursables que tratan de contribuir a la formación de alianzas entre actores en SNIA; pero no existen los mecanismos para orientar, estimular y facilitar las relaciones entre actores en el SNIA. El **Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA)** sería el medio para contribuir a resolver estas limitaciones a los dos niveles referidos.

El PNIA es un Programa que operará en el marco de la institucionalidad nacional para innovación agraria; y al respecto son necesarias dos observaciones:

- La primera es que el INIA es el ente rector del SNIA, y para obtener orientación y respaldo de la sociedad vinculada a la agricultura, recurre a la Comisión Nacional de Innovación y Capacitación Agraria (CONICA) a la cual le debe proveer, por mandato legal, el Secretario Técnico, función que desempeña el Jefe del INIA. Más adelante se considera que el Jefe del INIA podrá delegar esta función en la persona responsable de gestionar el PNIA.
- Y la segunda es que el PNIA es el mecanismo financiero para apoyar el desarrollo de la capacidad del SNIA y del INIA, y que para ello recibiría de la CONICA, la orientación estratégica que contribuya a la asignación de fondos para fomentar la innovación agraria en el marco del Plan Nacional de Innovación Agraria.

En el contexto antes expuesto, el PNIA se convierte en el instrumento de política más importante con el que cuenta el Gobierno del Perú para fomentar la innovación agraria. El PNIA cuenta con dos componentes: El apoyo al INIA como organismo responsable de realizar la investigación estratégica en el sector público agrario y ser el ente rector; y los fondos competitivos para alentar y facilitar la relación fructífera entre actores en el SNIA.

La Unidad Ejecutora (UE) del PNIA deberá ser la instancia que ejerza la gerencia del PNIA y maneje los recursos de los que disponga el programa. Al respecto es importante reconocer que el PNIA es un programa cuyos recursos iniciales son aportados por el gobierno del Perú como aporte del presupuesto público y de endeudamiento externo, por cinco años. El PNIA debe convertirse en un programa permanente para cuyo financiamiento deberá ser creciente la proporción aportada por el Estado.

II. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA

El costo del Programa asciende a US\$ 176,565,934, sin embargo si se agrega el aporte que deberán realizar las Alianzas Estratégicas generadas por los Fondos Concursables, por US\$ 30'750,000, el costo total del Programa asciende a US\$ 207,315,934. Del costo del Programa, US\$ 40 millones serán aportados por el BIRF, US\$ 40 millones por el BID, mientras que el saldo restante de US\$ 96.5 millones será aportado por el Estado Peruano (Cuadro 1).





Cuadro 1: Costos y Financiamiento PNIA (US\$)

DESCRIPCIÓN	PRECIO PRIVADO	APORTES	PRECIO PRIVADO	B. MUNDIAL	BID	CONTRAPARTIDA	APORTES
	P.TOTAL (US\$)	ALIANZAS (BENEFICIARIOS)	P.TOTAL (US\$)	(US\$)	(US\$)	(US\$)	ALIANZAS (BENEFICIARIOS)
PIP 1 CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN	81,999,680	30,750,000	112,749,680	38,410,000		43,589,680	30,750,000
COMP. 1: AFIANZAMIENTO DEL MERCADO DE SERVICIOS DE INNOVACIÓN	55,485,800	16,950,000	72,435,800	25,659,000		29,826,800	16,950,000
Act. 1.1 Promoción del mercado de los servicios de Innovación	14,527,500		14,527,500	1,500,000		13,027,500	
Act. 1.2 Fondos concursables para investigación adaptativa	10,437,100	4,350,000	14,787,100	6,376,513		4,060,587	4,350,000
Act. 1.3 Fondos concursables para extensión	27,347,600	11,400,000	38,747,600	16,021,880		11,325,720	11,400,000
Act. 1.4 Fondo concursables para desarrollo de empresas semilleras	2,879,200	1,200,000	4,079,200	1,633,639		1,245,561	1,200,000
Act. 1.5 Talleres de difusión y capacitación a proponentes	294,400		294,400	126,968		167,432	
COMP. 2: IMPULSO A LA CREACIÓN DE COMPETENCIAS ESTRATÉGICAS EN I+D+I	26,513,880	13,800,000	40,313,880	12,751,000		13,762,880	13,800,000
Act. 2.1 Ventanilla abierta para programas de investigación estratégica prio	19,312,800	12,800,000	32,112,800	8,079,000		11,233,800	12,800,000
Act. 2.2 Fondo concursable para programas de capacitación por compet	2,058,680	1,000,000	3,058,680	1,346,900		711,780	1,000,000
Act. 2.3 Programa de postgrado y pasantías	5,020,500		5,020,500	3,203,200		1,817,300	
Act. 2.4 Talleres de capacitación y difusión a proponentes	121,900		121,900	121,900			
PIP 2 MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ESTRATEGICOS DE INVERSIÓN	67,533,174	-	67,533,174	-	39,500,000	28,033,174	-
COMP. 1: APOYO EN LA GESTIÓN DE PROCESOS DE GESTIÓN Y EJECUCIÓN DE INVESTIGACIÓN	64,049,474	-	64,049,474	-	37,174,360	26,875,114	-
Act. 1.1 Mejora de las capacidades de los Recursos Humanos	3,296,000		3,296,000		1,964,461	1,331,539	
Act. 1.2 Fondo de Información Estratégica, Investigación Regional y IT	37,248,000		37,248,000		21,200,316	16,047,684	
Act. 1.3 Mejora de los Recursos Físicos de las EEA	23,505,474		23,505,474		14,009,583	9,495,891	
COMP. 2: APOYO AL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ESTRATEGICOS DE INNOVACIÓN	3,483,700	-	3,483,700	-	2,325,640	1,158,060	-
Act. 2.1 Apoyo en el diseño organizacional, gestión por resultado y seguimiento.	1,608,000		1,608,000		893,301	714,699	
Act. 2.2 Modernización del equipamiento	71,200		71,200		27,839	43,361	
Act. 2.3 Sistema de monitoreo de evaluación y servicios generales	1,804,500		1,804,500		1,404,500	400,000	
ACT 1 MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES DEL INIA COMO ENTIDAD EJECUTORA	8,810,000	-	8,810,000	1,090,000	-	7,720,000	-
Act. 1.1 Secretaria Técnica del SNIA	2,896,200		2,896,200	350,000		2,546,200	
Act. 1.2 Gestión y Difusión del conocimiento y la tecnología	2,928,000		2,928,000	350,000		2,578,000	
Act. 1.3 Política, Seguimiento y Evaluación del SNIA	2,043,300		2,043,300	250,000		1,793,300	
Act. 1.4 Coordinación Institucional del SNIA	942,500		942,500	140,000		802,500	
ACT 2 GESTIÓN ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL, REDISEÑO DE LA UNIDAD EJECUTORA DEL INIA Y ARTICULACIÓN CON AGENTES INTERNACIONALES Y NACIONALES	11,078,830	-	11,078,830	-	-	11,078,830	-
Act. 1.1 Modernización de la gestión institucional normativa y estratégica del INIA	1,424,000		1,424,000			1,424,000	
Act. 1.2 Mejoramiento y desarrollo de las relaciones interinstitucionales del INIA	2,045,000		2,045,000			2,045,000	
Act. 1.3 Modernización de la organización y de los sistemas y procesos de gestión INIA	7,609,830		7,609,830			7,609,830	
UNIDAD EJECUTORA	7,144,250	-	7,144,250	500,000	500,000	6,144,250	-
RECURSOS DE INVERSIÓN PNIA	176,565,934	30,750,000	207,315,934	40,000,000	40,000,000	96,565,934	30,750,000

INIA-030001
22

III. CONTRATO DE PRESTAMO CON BANCO MUNDIAL³

3.1 Componente 1 - Fortalecimiento del INIA como Ente Rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA)

Las acciones y recursos considerados en este componente están considerados según el Cuadro 1, en el documento del Programa como ACT 1 Mejoramiento de las Capacidades del INIA como Ente Rector del SNIA.

- a. La Secretaría brindará apoyo técnico y en la gestión al INIA como ente rector para el SNIA. Estará encargado de la evaluación y presentación de informes sobre las actividades relacionadas con el SNIA en consulta y bajo la supervisión final de CONICA. La Secretaría llevará a cabo el monitoreo y acompañamiento tanto a la Unidad de Promoción del Mercado de servicios como a la Unidad de Mejoramiento de los servicios estratégicos del INIA y orientará sus esfuerzos en apoyar los procesos de innovación y estimular la sinergia interinstitucional para apoyar la innovación agraria y definirá su sostenibilidad institucional.
- b. **Gestión y Difusión del Conocimiento y la Tecnología Agrícola.** Esta unidad será responsable de la captura, análisis y difusión de información sobre y para el SNIA y realizará el seguimiento y evaluación del funcionamiento del mismo. Esta actividad incluye la responsabilidad del manejo del Fondo de Premio a la calidad de los proyectos de innovación Agraria, los cuales serán convocados a partir del segundo año, nivel nacional y con la participación de todos los actores del SNIA.
- c. **Políticas, Prospectiva, Inteligencia, Tecnológica y S&E.** Esta unidad es responsable de la investigación prospectiva y del análisis de políticas para la innovación agraria y promoverá su aprovechamiento. Es importante que se establezcan vínculos de cooperación continua entre esta unidad y la unidad responsable de la Gestión del Conocimiento, a través de consultas y reuniones de trabajo, compartiendo información sobre las necesidades y aprovechamiento de la información.
- d. **Apoyo a la Coordinación Institucional del SNIA.** Esta unidad será responsable de que los esfuerzos del PNIA se desarrollen en armonía y sinergia con los de otras instancias del sector público agrario y otras entidades vinculadas a la innovación agraria, a fin de que se reduzca la actual dispersión y duplicidad de esfuerzos y se logre un mejor uso de los recursos.
- e. **Unidad de Promoción del Mercado de Servicios para la Innovación (UMPSI)⁴.** La responsabilidad de esta unidad es desarrollar todas aquellas actividades que permitan que el mercado de servicios para la innovación en la agricultura se desarrolle en forma competitiva, incluyendo la gerencia de los fondos competitivos del PNIA.



³ Es preciso mencionar que el contrato de préstamo guarda una diferente estructura a la que se puede apreciar en el Cuadro 1; la estructura del cuadro 1 está acorde a las recomendaciones de DGPI-MEF

⁴ Esta unidad en los documentos de factibilidad es parte del Componente denominado Afianzamiento del mercado de servicios de innovación

Principales Resultados y Metas del componente:

- ✓ El INIA ejerce con suficiencia las funciones de Ente Rector del SNIA, se han enviado 8 documentos respecto a las políticas agrícolas trabajos y enviados para su aprobación al MINAGRI.
 - ✓ El porcentaje de actores del SNIA (organizaciones de productores, universidades, instituciones públicas y privadas) que participan en las reuniones, eventos, del sistema es del 60%.
 - ✓ EL SNIA cuenta con un sistema de Gestión del Conocimiento e información implementado y liderado por el INIA.
 - ✓ El primer año se crean 3 UD y 1 SS, el segundo año 3 UD y 2 SS, finalmente el tercer año 2 SS, con lo que se tiene en total 6 UD y 5 SS implementadas en EEA del INIA su operatividad contribuye a una mejor interacción con los actores del SNIA
 - ✓ Se han organizado 26 Talleres de Intercambio de Experiencias de Innovación Agraria, (subproyectos de extensión, Apoyo a Semilleristas e Investigación adaptativa y capacitación por competencias), la difusión de resultados se da en medios físicos y virtuales.
 - ✓ Se han organizado 12 talleres de Intercambio científico y tecnológico (subproyectos de Investigación estratégica e investigación adaptativa), la difusión de los resultados se da en medios físicos y virtuales.
- Organización de 04 concursos de premiación a la calidad proyectos de innovación agraria en el SNIA donde se han otorgado 80 premios a los actores del SNIA ganadores.
Se implementa la página Web del programa el primer año.
Los actores del SNIA realizan 60,000 Descargas/año de información y documentos a partir de la Página Web del PNIA.
- ✓ Al finalizar el programa el 75% de la Secretaría técnica de SNIA financiado por INIA.

3.2. Componente 2 – Afianzamiento de los Servicios de Innovación

El Perú ha tenido un fuerte historial de ejecución de las actividades de innovación de agricultura a través del uso competitivo de fondos en el anterior INCAGRO I y II proyectos. Basado en estas experiencias, el objetivo es el establecimiento de una serie de fondos concursables para ayudar en el desarrollo de un mercado de servicios de innovación.

- a. Los fondos del Componente 2 serán novedosos, aprovechando de las lecciones aprendidas de INCAGRO, pero profundizando en los procesos de la innovación.
- b. Las tres categorías del Componente (Investigación Adaptativa, Extensión, Apoyo a Semilleristas) tendrán un valor de \$100,000 por proyecto, de lo cual el PNIA financiará el 70% y la Alianza Estratégica el 30%.

Principales Resultados y Metas del componente:

- ✓ 12 convocatorias a concurso para acceder los fondos de Extensión (4), Investigación Adaptativa (4) y apoyo a semilleristas (4).
- ✓ Se adjudicaran al menos 565 subproyectos de los cuales 380 son para subproyectos de extensión, 145 subproyectos de investigación adaptativa y 30 para subproyectos de apoyo a semilleristas.
- ✓ Al menos 240 alianzas estratégicas constituidas ejecutaron subproyectos de extensión.

- ✓ Al menos 120 alianzas estratégicas constituidas ejecutaron subproyectos de investigación adaptativa.
- ✓ Al menos 40 alianzas estratégicas constituidas ejecutaron subproyectos de apoyo a semilleros.
- ✓ Un mínimo de 40,000 productores se involucran y son beneficiarios en los subproyectos, donde no menos del 35 por ciento son mujeres, y no menos del 20 por ciento se identifican como indígenas.

3.3. Componente 3 - Impulso a la creación de Competencias Estratégicas en I+D+i

Este componente tiene como objetivo establecer tres fondos el primero orientado a mejorar la capacidad del sistema para generar conocimiento y tecnología; un segundo fondo para el desarrollo de competencias de los agentes de extensión, y un tercer fondo que otorga becas de postgrado y pasantías. Se realizarán esfuerzos dirigidos a proporcionar información sobre cómo acceder a los diferentes programas y sobre cómo desarrollar los vínculos entre participantes.

- a. Se celebrará talleres nacionales y regionales de promoción y otros eventos para compartir el conocimiento. Uno de los temas que se considera de importancia en este componente está referido al cambio climático. El proceso de selección de los subproyectos de investigación estratégica (IE), becas y pasantías se efectuarán mediante ventanilla abierta.
- b. Los sub-proyectos en IE tendrán dos categorías. Los proyectos de mayor potencial de impacto se beneficiarán del apoyo de un helpdesk que establecido con apoyo internacional de un experto, esta segunda categoría estimula la vinculación de instituciones a nivel internacional.
- c. Los temas principales de la ventanilla abierta tendrán en cuenta criterios de inclusión, competitividad, sostenibilidad y, entre otros, priorizarán temas de seguridad alimentaria, nutrición, cambio climático, biotecnología e intensificación sostenible, teniendo en cuenta la escasez de agua y la capacidad de agregar valor.
- d. El fondo que financiará subproyectos de capacitación por competencias tendrá en cuenta criterios que contribuyan al desarrollo de capacidades de una masa crítica dedicada a la extensión agraria en el país; y fortalecerá su intervención en la institucionalidad de los sistemas regionales de innovación agraria.

Principales Resultados y Metas del componente:

- ✓ Se implementará la operación de una ventanilla abierta para presentar propuestas de investigación estratégica que operará hasta el tercer año o agotamiento de recursos, lo primero que suceda.
- ✓ Se ejecutaran al menos 60 subproyectos de Investigación estratégica
- ✓ Al menos 60 documentos resultado de investigaciones ejecutadas son publicados en revistas científicas indexadas.
- ✓ Se realizaron 4 convocatorias a concurso para los fondos Capacitación por Competencias.



- ✓ Se ejecutaran al menos 40 subproyectos de capacitación por competencias.
- ✓ No menos de 2000 jornadas para desarrollo de capacidades de profesionales en agricultura y extensión mediante los subproyectos de capacitación por competencias.
- ✓ Profesionales de la agricultura disponen de un programas de becas y pasantías donde se adjudicaron recursos para efectuar 31 Maestrías y 80 pasantías, al menos el 35 por ciento de los beneficiarios son mujeres;
- ✓ Al menos 450,000 agricultores son potenciales beneficiarios de los resultados obtenidos con los proyectos de investigación seleccionados.

IV. CONTRATO DE PRESTAMO CON BID⁵

4.1. Componente 1. Gestión organizacional institucional, rediseño de sistemas y procesos del INIA y articulación con agentes internacionales y nacionales.

Este componente tiene como propósito mejorar la gestión de la investigación y la innovación en el INIA, mediante la implantación de políticas, normas, estrategias, procesos y mecanismos de manejo de los recursos en función de los objetivos del INIA. El componente financiará las actividades necesarias para completar el diseño detallado de estas transformaciones y la adquisición de los equipos y sistemas de información requeridos para la implantación y seguimiento inicial de estas transformaciones.

Modernización de la gobernanza. Esta actividad incluye el financiamiento de las siguientes actividades: i) el diseño de la organización, esquemas de funcionamiento y establecimiento de un nuevo esquema de gobernanza más dinámico y con mejor capacidad de interacción con el sector privado, y de los cambios organizacionales y programáticos propuestos y apoyará su gestión en los Consejos Consultivos por productos y cadenas de valor, y Consejos Consultivos Regionales de las Estaciones Experimentales (EE) a ser establecidos.

b. **Vinculaciones interinstitucionales.** Esta actividad incluye el financiamiento de las siguientes actividades: i) diseño de la estrategia y establecimiento de la Oficina de Relaciones Institucionales; ii) el montaje de procesos de vinculación/cooperación nacional e internacional (convenios, seminarios, redes); iii) diseño y puesta en marcha de arreglos institucionales para establecer vinculaciones más efectivas con el sector privado; y iv) la formulación e implementación de la estrategia de gestión de derechos de propiedad intelectual.

Modernización de la organización y de los sistemas y procesos de gestión. Esta actividad incluye el financiamiento de las siguientes actividades: i) diseño y puesta en marcha de la nueva estructura organizacional y conceptualización integrada de los sistemas y procesos requeridos; ii) modernización de los procesos administrativos (incluyendo capacitación, adquisición de software e implementación del archivo central); iii) diseño de los sistemas de información/comunicación y dotación de la oficina responsable de esta política, diseño e implementación de Tecnología, Información y Comunicaciones (TIC), recursos para el Centro de Documentación, estrategia de imagen institucional, materiales audiovisuales y publicaciones; iv)

⁵ El contrato de préstamo presenta diferente estructura respecto al documento de factibilidad el cual está acorde a las recomendaciones de DGPI-MEF, según el mismo este componente se ubica en el Programa como ACT 2 (ver cuadro 1)

diseño y dotación de sistemas informáticos para la sede central y las EE; v) diseño y establecimiento de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos y de líneas de carrera para el personal del INIA; vi) revisión de los sistemas de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, diseño e implementación de procesos y sistemas de planificación, evaluación y seguimiento integrado/computarizado y desarrollo de métodos para la priorización de la innovación agraria; vii) diseño e implementación del proceso de gestión del conocimiento, transferencia tecnológica e innovación y su vinculación con las EE; viii) revisión de la estructura organizativa de las EE e implementación de los cambios requeridos; y ix) la revisión y puesta en operación del sistema de gestión de calidad y salvaguardas socio-ambientales.

Principales Resultados y Metas del componente:

- ✓ En Comité Directivo aprueba proyectos de investigación y determina la orientación estratégica del INIA en al menos 08 reuniones ordinarias.
- ✓ Se determina la priorización de las líneas de investigación de los programas Nacionales mediante la ejecución de no menos de 14 reuniones de los Consejos Consultivos por producto o cadena productiva.
- ✓ Se determina la priorización de las líneas de investigación de los programas regionales mediante la ejecución de no menos de 51 reuniones de los Consejos Consultivos Regionales.
- ✓ Se fortalecerá las capacidades de los equipos de investigación del INIA mediante la realización de al menos 12 Talleres internacionales.
- ✓ El INIA contará con un sistema de gestión de la información y comunicación articulado con el sistema de gestión del conocimiento del SNIA.
- ✓ El INIA ha implementado modernos sistemas administrativos para la gestión, planificación, seguimiento y evaluación de proyectos de investigación.
- ✓ El INIA dispondrá en su página Web de la documentación resultado de la investigación de los últimos 10 años facilitando su acceso a los diferentes actores del SNIA.
- ✓ La participación mediante financiamiento en Investigación y Transferencia de Tecnología de los Gobiernos Regionales al INIA se incrementa en un 15%
- ✓ Culminar el proyecto el aumento en el grado de reconocimiento del INIA como rectora del SNIA es de un 50%.
- ✓ Una moderna estructura y los nuevos procesos implementados con el PNIA permiten que el INIA reduzca en un 20 % el tiempo requerido efectuar adquisiciones de bienes y servicios



4.2. Componente 2: Apoyo para áreas estratégicas de Investigación y Transferencia de Tecnología (ITT)⁶

Este componente busca mejorar las capacidades estratégicas de ITT e innovación del INIA, y toma como base el rediseño de los procesos de planificación y gestión de la generación y TT que se irá poniendo en marcha con el Componente 1, las prioridades de trabajo establecidas para el INIA, y los procedimientos organizativos, administrativos y operativos de los programas nacionales y regionales de ITT. Las actividades a financiar se organizan en los siguientes subcomponentes:

⁶ Está desarrollado como Componente 1 de acuerdo a la estructura coordinada con DGPI (ver cuadro 1)

a. **Programas estratégicos de ITT.** Con el subcomponente se financiarán los costos operativos directos de los ensayos de investigación y actividades de ITT, de programas prioritarios por rubro productivo y áreas estratégicas transversales.. Los programas nacionales identificados como prioritarios son: i) papa, café/cacao, maíz (amarillo y amiláceo), arroz, quinua/cultivos andinos; ii) ganadería (vacunos, camélidos y cuyes); y iii) forestales. Así mismo, teniendo en cuenta los principales temas de investigación en estos productos se definieron las siguientes áreas transversales como de prioridad estratégica: recursos genéticos y biotecnología; manejo de post-cosecha, cambio climático y sostenibilidad ambiental; socio-economía. Se identificaron preliminarmente programas regionales por rubro productivo, a ser implementados con un plan de trabajo. Se financiará también: (i) la contratación de especialistas internacionales y nacionales calificados por periodos de tiempo definido para fortalecer los programas prioritarios; y (ii) un centro de documentación en línea.

b. **Recursos humanos:** Se financiará el desarrollo de recursos humanos en ITT a través de: (i) programas de capacitación por competencias para investigadores; (ii) pasantías para investigadores (nacionales e internacionales) y transferencistas.

Infraestructura y equipo: Se financiará la modernización de la infraestructura y equipamiento de los centros de investigación y laboratorios en estaciones experimentales (equipo y maquinaria agrícola, implementos agrícolas, vehículos, equipos de laboratorio y otros equipos de campo, y sistemas de manejo de residuos), definidos en concordancia con los programas nacionales/regionales y áreas estratégicas prioritaria.

Principales Resultados y Metas del componente:

La implementación de las líneas de investigación priorizadas en los nuevos Programas Nacionales y Regionales, la participación de investigadores nacionales mejor capacitados y el apoyo de los investigadores internacionales permitirá que el INIA pueda alcanzar a su población objetivo:

La generación de nuevos cultivares en un número de 24.

La generación de tecnologías por el proyecto en no menos de 118.

La validación (probado agrónomica, y socio-económicamente en campo de productores antes de ser transferido) de 32 tecnologías.

El INIA con el soporte de los equipos de investigación realizara no menos de 8 publicaciones científicas arbitradas.

V. GESTION DEL PROGRAMA

Comprende:

Honorarios: implementación de personal para el desarrollo de la gestión del Programa

Equipamiento: compra de bienes para la implementación de la oficina para la gestión del Programa.

Gastos recurrentes: compra de materiales, pasajes, viáticos, servicios generales y gastos varios para la implementación de la oficina de Gestión y para las visitas de seguimiento

Estudios Externos: consultorías y auditorías para asegurar el cumplimiento de los Contratos de Préstamo relacionados con los Componentes 1 y 2; tales como: auditoría, estudio de línea de base, evaluación de medio término, evaluación de impacto y estudios.

CAPÍTULO 3

ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA

I. ARREGLOS INSTITUCIONALES PARA EL PNIA

De acuerdo con los Contratos de Préstamo, serán condiciones especiales previas al primer desembolso del proyecto:

1. La evidencia de la conformación de la Unidad Ejecutora y de la contratación del Director General, del Director de Operaciones, y de los responsables de las distintas Unidades de la Secretaría Técnica, en los términos previamente acordados con los Bancos.
2. La aprobación del Manual de Operaciones de este proyecto por el Jefe del INIA en los términos previamente acordados con los Bancos.
3. La aprobación por el Consejo de Ministros del ROF de INIA, presentado ya por éste Ministerio de Agricultura.

Se acordó que será condición especial de ejecución:

La presentación a la Presidencia del Consejo de Ministros de la propuesta de transformación del INIA a Organismo Técnico Especializado.

II. A NIVEL NACIONAL

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) fué creado mediante Decreto Ley N° 25902 - Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura, como un Organismo Público Descentralizado, que tiene a su cargo la investigación, promoción y transferencia tecnológica en el Sector Agrario.

Posteriormente mediante la Ley 28706 (del 25-09-2003), se modifica la Ley 25902, cambiando la nominación a Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria – INIEA; siendo modificada nuevamente con la Ley 28987 (19-03-2007) a Instituto Nacional de Investigación Agraria – INIA. En la actualidad se encuentra vigente la nominación otorgada con el Decreto legislativo (12-03-2008), con la razon social de Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA.

El INIA cuenta en la actualidad con doce (12) Estaciones Experimentales Agrarias - EEA y un (01) Centro Experimental - CE, atendiendo la problemática tecnológica agraria nacional, dado que el conjunto de los ámbitos de acción de las EEA abarcan todo el territorio nacional.

El INIA a través de la Secretaría Técnica del SNIA, las áreas del INIA y sus Estaciones Experimentales participarán en la implementación del Programa; se encargarán de:

SECRETARIA TÉCNICA DEL SNIA – CONICA

Para cumplir con sus funciones de ente normativo, el INIA creará dentro de su organización la Secretaria Técnica de la CONICA, la misma que contará con cuatro (4) líneas de actividades, que son:

- Gestión y Difusión del Conocimiento y la Tecnología
- Políticas, Seguimiento y Evaluación,
- Coordinación Público – Privada y con Gobiernos Regionales

- Promoción del Mercado de Servicios de Innovación,

La Comisión Nacional para la Innovación y Capacitación en el Agro – CONICA tiene como finalidad de apoyar las actividades de investigación, innovación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria.

Entre sus funciones se establece el de participar en la elaboración del Plan Nacional de Innovación Agraria, así como de la Política Nacional de Innovación Agraria; los cuales deben ser elaborados por el Ente Rector y ser aprobados por Decreto Supremo. La CONICA es una comisión multisectorial de naturaleza permanente, adscrita al MINAGRI.

ESTACIONES EXPERIMENTALES DEL INIA

El INIA cuenta en la actualidad con 12 Estaciones Experimentales, las mismas se desarrollan como Unidades Ejecutoras y son órganos de línea de la Jefatura del INIA. A continuación se detallan las Estaciones Experimentales y su ubicación:

Centros Regionales de Innovación Agraria	Centros Asociados	Zonificación Territorial (INEI, 2013)
El Porvenir (San Martín)	Pucallpa (Ucayali) San Roque (Iquitos)	Selva Alta y Baja
Vista Florida (Lambayeque)	Baños del Inca (Cajamarca)	Costa y Sierra Norte
Santa Ana (Junín)	Canaán (Ayacucho)	Sierra Centro
Illpa (Puno)	Santa Rita (Arequipa)	Costa y Sierra Sur
Donoso (Lima)	Chincha (Lima) Centro Experimental La Molina (Lima)	Costa Centro
Andenes (Cusco)	No aplica	Sierra Sur

Las citadas Estaciones Experimentales acogerán a las Unidades Descentralizadas y a las Subsedes del PNIA.

ENTIDADES INVOLUCRADAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

El INIA es responsable de la implementación y ejecución total del Proyecto a través de una Unidad Ejecutora del Programa (UE) debidamente establecida por las normas legales que le apliquen y, conducida por un Director Ejecutivo quien reportará al Jefe del INIA.

La UE contará con autonomía administrativa, presupuestal, financiera y técnica, y estará integrada por un equipo técnico y un equipo administrativo como se describe más adelante.

Asimismo, participan en la ejecución del Proyecto:

- Ministerio de Agricultura (MINAGRI), es el órgano rector y establece la política nacional agraria, la cual es de obligatorio cumplimiento por todos los niveles de gobierno; brindará

el marco legal y establecerá las políticas para la ejecución del Proyecto elevando el nivel de competitividad del Sector Agrario en el marco de un desarrollo sostenible e inclusivo.

- b. Ministerio de Economía y Finanzas, es la contraparte que representa al Estado Peruano para la aprobación y suscripción de los Contratos de Préstamo, que tienen carácter de convenios internacionales.
- c. El Ministerio del Ambiente - MINAM, considerando que promueve el uso racional y sostenible de los recursos naturales y del medio que los sustenta para contribuir al desarrollo integral social, económica y cultural del individuo, su entorno y futuras generaciones; su principal interés es el desarrollo de una oferta tecnológica que otorgue valor agregado a la biodiversidad del país y que prevenga la degradación ambiental del país.
- d. Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), considerando que está encargado del cumplimiento de la "Ley general de Sanidad Agraria" la prevención, el control y erradicación de plagas y enfermedades en vegetales y animales, que representan riesgo a la vida, salud de las personas y los animales y la preservación de los vegetales, busca la promoción de la condiciones sanitarias favorables para el desarrollo de agro exportación, así como la aplicación del manejo integrado de plagas para el aseguramiento de la producción agropecuaria nacional, regulando la producción, comercialización, uso y disposición final de insumos agrarios. De otro lado en el marco del decreto legislativo 1062, se estipula que el SENASA tiene las funciones en materia de inocuidad alimentaria en alimentos agropecuarios de producción y de procesamiento primario.
- e. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), considerando que tiene por finalidad normar, dirigir, orientar, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado en el ámbito de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, articula todos los organismos y recursos del sector en función de los objetivos y políticas nacionales de desarrollo establecidos dentro de las leyes que nos rigen y dentro de las políticas establecidas, en particular en el marco del "Plan Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021".
- f. Gobiernos Regionales, considerando que tienen competencias exclusivas en promover la modernización de la pequeña y mediana empresa regional, articuladas con las tareas de educación, empleo y a la actualización e innovación tecnológica; en materia agraria tienen muchas funciones orientadas a mejorar el sector agropecuario, como la de fomentar la investigación y transferencia tecnológica y extensión agropecuaria.
- g. Gobiernos Locales, en coordinación con el Gobierno Regional, busca promover políticas orientadas a generar productividad y competitividad en las zonas rurales y urbanas concertar entre el sector público y privado la elaboración y ejecución de programas de apoyo al desarrollo económico local sostenible en su ámbito territorial.



h. Empresa privada, son las principales protagonistas del programa para la sostenibilidad del mismo, están divididos entre sector productivo y sector de servicios, ambos ligados a la actividad agraria y forestal. Dichos sectores se caracterizan por compartir un interés común de incrementar su rentabilidad y ganar competitividad, en base al valor agregado de sus productos, desarrollar nuevas tecnologías que minimicen costos o aumenten el rendimiento, aumentar y diversificar su oferta de servicios de acuerdo a nichos de mercado.

i. Universidades, Centros e Institutos de investigación públicos y privados, con una apreciación compartida de los bajísimos niveles de actividad de investigación de frontera y de la escasa capacidad para la formación y entrenamiento de capital humano calificado para la investigación agropecuaria y forestal. En general, estas entidades privilegian la actividad de investigación y transferencia en beneficio de los productores agrarios del país, por lo que su participación es importante en este proceso.

j. Las Organizaciones de productores, es la población objetivo que cuenta con la expectativa de recibir bienes y servicios que le provea el Programa (innovación agraria) que permitan mejorar la productividad de sus cultivos y mejorar así su nivel de vida.

k. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), fuente de financiamiento y pericia multilateral para el desarrollo económico, social e institucional sostenible de América Latina y el Caribe, apoya a sus clientes en el diseño de proyectos, y provee asistencia financiera y técnica y servicios de conocimiento en apoyo a las intervenciones del desarrollo, enfocándose en evidencias empíricas para adoptar decisiones y medir el impacto de estos proyectos, con el propósito de incrementar la efectividad en el desarrollo. Su rol en el Programa es de Ente financiador, mediante la implementación de un Contrato de Préstamo celebrado con la República del Perú

l. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento- BIRF (grupo Banco Mundial), fuente de financiamiento que tiene como objetivo reducir la pobreza en los países de ingreso mediano y los países pobres con capacidad crediticia mediante la promoción del desarrollo sostenible con préstamos, garantías, productos de gestión de riesgos y servicios analíticos y de asesoramiento. Su rol en el Programa es de Ente financiador, mediante la implementación de un Contrato de Préstamo celebrado con la República del Perú

III. ARREGLOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA A NIVEL CENTRAL

Los dos organismos financieros han identificado como personal clave de la Unidad Ejecutora al Director Ejecutivo, Director de Operaciones, Directores de las Unidades que conforman la UE, y personal administrativo (Jefe de Administración, Especialista Financiero, Contador, Especialista de Adquisiciones, Tesorero y Especialista en Presupuesto). Este personal será seleccionado con criterios y términos de referencia que garanticen una alta calidad, serán financiados con recursos ordinarios del Gobierno del Perú y deberá tener la no objeción de los Bancos.

En línea directa desde el Ministro de Agricultura y el Jefe del INIA, el *Director Ejecutivo del PNIA* es el responsable del funcionamiento del PNIA, con dos funciones importantes

relacionadas a la Gestión: La primera es actuar como Secretario Técnico del SNIA y la segunda (concurrente con la anterior) ser el Secretario Técnico de la CONICA, por delegación del Jefe del INIA. El Director Ejecutivo tiene así la doble responsabilidad de las relaciones externas y de la gerencia del Programa

Asimismo el Director Ejecutivo será el Secretario Técnico del Consejo Directivo, para la orientación política y técnica y para adjudicación de fondos concursables del PIP 1.

Inmediatamente después del Director Ejecutivo se tiene el cargo de *Director de Operaciones de la UE*. Este actúa como un Sub Director de la UE. Sus funciones se dirigen especialmente a la orientación y supervisión de las unidades responsables del apoyo al SNIA y al INIA

IV. IDENTIFICACION DE CARGOS Y UNIDADES REQUERIDAS

Consejo Directivo

El Consejo Directivo es el órgano superior de dirección del Programa PNIA, tiene a su cargo la orientación política y técnica del mismo. El Consejo es presidido por el Jefe del INIA e integrado por siete miembros designados mediante Resolución Jefatural; Actuará como Secretario Técnico del Comité, el Director Ejecutivo del PNIA.

La composición del Comité directivo será la siguiente: el Jefe del INIA, un representante del Ministerio de Economía y Finanzas, el Director de la Dirección General de Competitividad Agraria del MINIAGRI, dos miembros del sector privado- productivo y dos miembros restantes provendrá de la academia, los cuales serán seleccionados a título personal en mérito a su labor destacada en los temas prioritarios del Programa.

Funciones del Consejo Directivo:

a) Administrativas

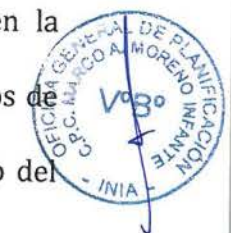
- ♦ Aprobar las bases y el Manual Operativo de subproyectos y sus posteriores modificaciones, para su formalización mediante Resolución Jefatural.
- ♦ Aprobación del reglamento del Consejo Directivo.(ver anexo 6. Borrador del reglamento del Comité Directivo)
- ♦ Revisar y comentar el Balance, Estados Financieros, Plan Operativo Institucional, Presupuesto Anual e Informe de Gestión del PIP 1 presentado por el Secretario Técnico.
- ♦ Examinar y evaluar el desempeño global de la Unidad Ejecutora.
- ♦ Revisión y aprobación de los informes periódicos y de las memorias anuales.

b) Políticas y Estratégicas

- ♦ Contribuir a la formulación de la política tecnológica del Sector Agrario; informando permanente al Jefe del INIA sobre las políticas tecnológicas y la propuesta de cambios en los programas y políticas nacionales de ciencia, tecnología e innovación.
- ♦ Velar por el mantenimiento de la estrategia para la innovación tecnológica en la ejecución del Programa.
- ♦ Asesorar a la Jefatura del INIA y a las autoridades de la Alta Dirección en aspectos de tecnología y competitividad del sector.
- ♦ Proponer a CONICA ajuste en las políticas y estrategias de desarrollo tecnológico del agro en función de los resultados alcanzados por el Programa.
- ♦ Conformar Comités de apoyo a la Unidad Ejecutora, al interior del Consejo Directivo.

c) Requisitos y calificaciones:

- ♦ Ser ciudadano de reconocida trayectoria en los ámbitos empresarial, social; productivo y académico relacionados al agro.



- ♦ Mostrar experiencia y destacada labor en los temas prioritarios del Programa.

Dirección Ejecutiva.

La Dirección Ejecutiva contará con cinco unidades para la gestión operativa y financiará tres actividades de gestión estratégica, las cuales serán ejecutadas por la DGP del INIA.

Funciones de la Dirección Ejecutiva

1. Gerenciar la Unidad Ejecutora a cargo de los Proyectos financiados por los Convenios de Préstamo
2. Mantener estrecha relación con el BID y el BM.
3. Presentar Informes sobre los avances del Programa Informes a la Jefatura del INIA
4. Realizar coordinaciones con la Secretaría Técnica de la CONICA sobre acciones del SNIA
5. Supervisar el desempeño de las Unidades del Programa
6. Aprobar y realizar el seguimiento de la ejecución de los presupuestos del Programa incluyendo el apoyo al SNIA e INIA
7. Presentar los Informes trimestrales de avance a la CONICA, Jefatura del INIA y al MINAG
8. Preparar el Informe anual de resultados
9. Aprobar el Plan Operativo del Programa, en los que se deben incluir los Planes por cada fuente de financiamiento
10. Aprobar la selección de personal técnico y administrativo del Programa
11. Dar cumplimiento a lo establecido en los Convenios de Préstamo materia del Programa
12. Aprobar los pedidos del SNIA y del INIA para las adquisiciones y contrataciones.

Dirección de Operaciones.

Actúa como un Sub Director de la UE. Sus funciones se dirigen especialmente a la orientación y supervisión de las unidades responsables del apoyo al SNIA y al INIA

Funciones de la Dirección de Operaciones

1. Apoyar al Director Ejecutivo en las presentaciones de Informes ante la Jefatura del INIA.
2. Apoyar al Director Ejecutivo en las coordinaciones con la Secretaría Técnica de la CONICA sobre acciones del SNIA.
3. Dirigir los Programas de apoyo al SNIA y al INIA.
4. Supervisar el desempeño de las Unidades a su cargo.
5. Supervisar la preparación de los Presupuestos Anuales y los Planes Operativos.
6. Administrar y verificar la ejecución de los presupuestos del Programa.
7. Aprobación de los borradores de Informes trimestrales de avance a la CONICA, Jefatura del INIA y al MINAG.
8. Preparar el Informe anual de resultados.
9. Aprobar el Plan de Adquisiciones en los sistemas que se preparen.
10. Seleccionar al personal técnico mediante concursos abierto de méritos.
11. Supervisar y evaluar anualmente al personal técnico.
12. Dar cumplimiento a lo establecido en los Convenios de Préstamo materia del Programa.
13. Otros que le encargue el Director Ejecutivo.

Las unidades para la gestión operativa comprenden:

1. Unidad de Planificación y Presupuesto:

Esta Unidad es responsable de la planificación, elaboración del presupuesto y seguimiento del mismo, para lo cual desarrollará las siguientes actividades:

1. Elaborar el presupuesto anual considerando los diferentes aportes de recursos para dicho presupuesto
2. Elaborar los planes operativos anuales y el presupuesto trimestral a fin de que los desembolsos del PNIA se hagan de acuerdo a los requerimientos previstos y se eviten cuellos de botella en el manejo presupuestario.
3. Realizar el seguimiento y evaluación continua de la ejecución del presupuesto del PNIA, con el fin de generar información de utilidad a la Dirección Ejecutiva para decisiones en relación al manejo de los recursos asignados al INIA y a los fondos concursables.
4. Ser el principal contacto con las autoridades del Sector Público Agrario (SPA) y otras instancias del Estado, así como el Banco Mundial y el BID, en la programación, ejecución, financiamiento y supervisión del Programa;
5. Mantener actualizado el Manual Operativo;
6. Preparar los planes y presupuestos anuales de implementación del Programa;
7. Desarrollar todas las acciones necesarias para movilizar, asignar y dar seguimiento al uso de los fondos de apoyo al SNIA y al INIA;
8. Velar por la calidad de la ejecución del Programa en términos de sus posibles impactos sociales y medioambientales; y convocar auditorías anuales de sus cuentas.



2. Unidad de Administración:

Esta Unidad es responsable de la gestión de los recursos financieros, humanos y físicos del Programa y para ello realizará las siguientes actividades:

1. Administrar los recursos económicos, financieros y humanos del Programa, dirigiendo, ejecutando y supervisando las estrategias administrativas, normas y políticas internas que permitan optimizar las actividades de la UEP.
2. Asegurar el cumplimiento de las normas emitidas por el sector público el Banco Mundial y el BID .
3. Asesorar e informar a la Dirección Ejecutiva en todo lo referente a la gestión administrativa, financiera, de adquisiciones, y abastecimiento.
4. Asesorar a las Unidades de Línea y Descentralizadas en la ejecución de sus presupuestos anuales y en las normas de gestión del sector público, del Banco Mundial y del BID.
5. Asesorar y supervisar en aspectos de gestión administrativa a las Unidades Descentralizadas, orientando el desarrollo de procedimientos y manejo de recursos financieros.
6. Atender oportunamente los requerimientos de información administrativa, financiera y contable al INIA , Ministerio de Agricultura Riego (MINAGRI), al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), al Banco Mundial (BIRF), al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y a las entidades pertinentes que lo soliciten.
7. Preparar y sustentar ante el INIA, MEF , BIRF Y BID, las solicitudes de retiros de fondos y rendiciones de cuenta de los desembolsos del préstamo.
8. Establecer los sistemas de control administrativo y financiero del Programa; asegurando que el sistema contable y financiero del mismo, se mantenga operativo y con todas las medidas de seguridad que su importancia requiere.



9. Revisar los informes periódicos y finales emitidos por las Unidades Descentralizadas, Programas experimentales, en aspectos financieros y su consolidación para su posterior presentación a las instancias pertinentes.
10. Organizar el sistema de administración documentaria y supervisar el registro y control de patrimonio.
11. Realizar las adquisiciones del Programa de acuerdo al Plan aprobado.
12. Participar con las demás áreas en el proceso de formulación del Presupuesto Anual.
13. Coordinar y/o llevar a cabo el proceso de contratación de las auditorías financieras en concordancia con el Sistema de Contraloría y de adquisiciones.

3. Unidad de Asesoría Legal:

Esta Unidad es responsable de asegurar que el PNIA y en particular la UE se desempeñen en el marco de la normativa legal vigente y que sus relaciones con terceros se desarrollan en la máxima armonía. Para ello se realizarán las siguientes funciones:

1. Analizar y se dará seguimiento a los aspectos legales de todos los acuerdos, convenios y contratos que realice la UE
2. Mantener informado al Director ejecutivo y a los Jefes de las diferentes Unidades de los dispositivos legales vigente con implicaciones directas para la ejecución del PNIA
3. Capacitar al personal de la UE sobre aspectos legales relevantes para el ejercicio de las funciones del personal
4. Asesorar al Director Ejecutivo en los aspectos legales relacionados a la gestión del PNIA

Las dos Unidades básicas del PNIA bajo la supervisión del Director de Operaciones son la Unidad de Promoción del Mercado de Servicios para la Innovación y la Unidad de Apoyo al Fortalecimiento de los Servicios del INIA.

4. Unidad de Promoción del Mercado de Servicios para la Innovación:

La responsabilidad de esta Unidad es desarrollar todas aquellas actividades que permitan que el mercado de servicios para la innovación en la agricultura se desarrolle en forma competitiva, para beneficio de todos los agricultores, especialmente aquellos que hasta la fecha han estado al margen de la utilización de servicios que les permiten ser más competitivos. En esta Unidad se desarrollará las siguientes funciones:

1. Elaborar las normas y reglamentos para la administración de los recursos del PNIA en apoyo a cada uno de los fondos concursables
2. Desarrollar proyectos de fondos concursables para promover la investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria, llevando a cabo los correspondientes concursos.
3. Hacer y administrar las convocatorias para los diferentes concursos para los fondos de Extensión, Investigación Adaptativa, Investigación Estratégica, Desarrollo del Mercado de Semillas, Capacitación por Competencias; Becas de Postgrado y Pasantías.
4. En coordinación con las Unidades Descentralizadas gestionará la organización y desarrollo de talleres de difusión y Capacitación a proponentes.
5. Hacer la administración continua de las asignaciones a las organizaciones que han sido seleccionadas por la vía de los diferentes concursos. Velar por el cumplimiento de las normas; y
6. Realizar las evaluaciones de los resultados de los proyectos financiados y terminados
7. Esta Unidad contará con Unidades descentralizadas a nivel de las Regiones, las cuales se irán creando progresivamente.

8. Mantener informada a la Dirección Ejecutiva de las convocatorias, los resultados de las mismas y de los avances en la ejecución

Como parte de la estrategia de esta Unidad deberá mantener una relación estrecha con todas las Unidades.

5. La Unidad de apoyo al Fortalecimiento de los Servicios del INIA:

Esta unidad es responsable de liderar la gestión del programa de apoyo al INIA a fin de que el Instituto alcance su nivel de desarrollo previsto en el PNIA. Las funciones que desarrollará esta Unidad incluyen:

1. Definir las normas y reglamentos para la administración de los recursos del Programa en apoyo al INIA y se realizará la administración de dichos recursos.
2. Elaboración de términos de referencia para las consultorías que requiera su Unidad, coordinar los POAs, asegurar los procesos de selección de consultores, asegurar que se realicen las adquisiciones, supervisar la ejecución, preparar los insumos para los reportes de los Bancos.
3. Proponer la organización y las funciones de los Consejos Consultivos por producto cadena productiva
4. Proponer los mecanismos para las mejoras técnicas especializadas en investigación
5. Realizar programas de capacitación por competencias para los investigadores
6. Llevar a cabo los concursos de los subproyectos a su cargo.
7. Promover la suscripción de convenios, contratos, acuerdos, planes de trabajo o cualquier otro tipo de documento que ayude a consolidar el sistema
8. Coordinar el diseño de línea de carrera para investigadores y transferencistas
9. Supervisar a los Especialistas a su cargo
10. Proponer las actividades para el Plan Operativos de Actividades
11. Realizar los pedidos que corresponden a su área en las fechas establecidas en el Plan de Adquisiciones.
12. Coordinar la adquisición y asignación de los bienes y mejoras de los recursos físicos a las EEA y/o Programas de investigación.
13. Participar con los técnicos designados por el INIA en la conceptualización de los proyectos que recibirán apoyo del PNIA;
14. Evaluará mediante peritaje externo la calidad de los proyectos que se presenten;
15. Asignar los recursos para el financiamiento de los proyectos;
16. Velar por el cumplimiento de las normas; y
17. Realizar las evaluaciones de los resultados de los proyectos financiados y terminados.



Las tres actividades de gestión estratégica incluyen:

a. Gestión del conocimiento. Responsable de la captura, análisis y difusión de información sobre y para el SNIA y realizará el seguimiento y evaluación del funcionamiento del SNIA. Para ello realizará las siguientes actividades:

1. Diseñar y mantener en operación el Sistema de Seguimiento y Evaluación del PNIA
2. Capturar la información sobre los actores en el SNIA y la difusión de la misma en cuanto a intereses de dichos actores, oferta de servicios, oportunidades de alianzas y negocios.
3. Diseñar y mantener en funcionamiento una plataforma que facilite el relacionamiento entre actores



4. Establecer los vínculos a otros sistemas de información en el sector agrario y en el de innovación.

b. Políticas, prospectivas y S&E del SNIA. Responsable de la investigación prospectiva, de análisis de políticas para la innovación agraria, análisis prospectivo de la innovación agraria en el Perú y S&E de las actividades del SNIA. Para ello realizará las siguientes actividades:

1. Definir los términos de referencia de las investigaciones de carácter prospectivo sobre la innovación agraria y el funcionamiento del SNIA
2. Análisis permanente del impacto de las políticas de innovación agraria definidas por la CONICA y aprobadas por MINAGRI
3. Contratar y supervisar dichas investigaciones con entidades calificadas
4. Organizar foros de debate sobre los resultados de las investigaciones para afinar las propuestas de políticas
5. Presentar a la Dirección Ejecutiva los requerimientos de apoyos de parte de autoridades del Sector Agrario al PNIA, y para el mejor funcionamiento de las relaciones entre los actores, lo cual podría además requerir medidas de política de parte de entidades fuera del sector.
6. Documentar e informar a la Dirección Ejecutiva sobre los avances en la ejecución del SNIA.
7. Generar información a partir de las investigaciones y los foros de debate y presentar los resultados de las mismas para ser elevadas a la CONICA.

c. Coordinación interinstitucional Responsable de que los esfuerzos del PNIA se desarrollen en armonía y sinergia con los de otras instancias del sector público agrario y otras entidades vinculadas a la innovación agraria, a fin de que se reduzca la actual dispersión de esfuerzos y lograr un mejor uso de los recursos. Para ello desarrollará las siguientes actividades:

1. Dar seguimiento a las actividades de otras entidades y proyectos del Sector Público Agrario
2. Realizar encuentros entre los diferentes Proyectos y entidades del Sector Público Agrario para intercambio de información y búsqueda de alianzas.
3. Apoyar a las unidades descentralizadas del PNIA para la realización de este trabajo en las Regiones.
4. Presentar a la Dirección Ejecutiva las propuestas y recomendaciones para gestionar decisiones al respecto de parte de las autoridades del SPA y los Gobiernos Regionales.

V. REQUERIMIENTOS Y CALIFICACIONES DE LOS RECURSOS HUMANOS⁷

En esta sección se especifican los requerimientos de recursos humanos a ser asignados a cada unidad responsable y en cada caso se hacen explícitas las funciones a desempeñar y las calificaciones requeridas de dicho personal. El detalle de los términos de referencia para todos los especialistas, administrativos y técnicos que se visualizan en la estructura orgánica del PNIA se encuentran en el **Anexo 5** de este Manual de Operaciones⁸.

⁷ Consultoría: Diseño de la Unidad Estratégica del PNIA/ Secretaría Técnica, Dr. Carlos Pomareda Benel.

⁸ Este Anexo ha sido elaborado por la consultora incorporando la información proporcionada por la consultoría del Dr. Pomareda.

Cuadro 1 Requerimientos de Recursos Humanos para la Dirección Ejecutiva

Cargo	Funciones del personal	Número	Calificaciones
Director Ejecutivo	Dirigir la UE	1	Ph.D. en Ciencias Agrarias, Económicas o afines
Director de Operaciones	Dirigir los programas de apoyo al SNIA y al INIA	1	MS en Ciencias Agrarias, Económicas y/o Sociales
Especialista en Gestión de Proyectos	Apoyo en la Gestión al Director Ejecutivo y Director de Operaciones	1	Profesional en Ciencias Agrarias, Economía, Administrador con estudios a nivel de Maestría
Asistente Ejecutivo	Apoyo a la Dirección Ejecutiva y Dirección de Operaciones	2	Estudios de Secretariado Ejecutivo Bilingüe
Chofer Conserje	Apoyo a la Dirección de Operaciones	1	Brevete Profesional A III
Total		6	

Cuadro 2 Requerimientos de Recursos Humanos para el apoyo a la Gestión Estratégica

Cargo	Funciones del personal	Número	Calificaciones
Responsable de Gestión del Conocimiento	Liderar la gestión del conocimiento e información del Sistema Nacional de Innovación Agraria	1	Título universitario en ciencias de la comunicación, agrarias, o afines, con estudios de postgrado a nivel de MSc
Responsable de Políticas, prospectiva	Realizar el análisis de políticas y prospectivas de innovación	1	Título universitario en ciencias agrarias, sociales o afines, con estudios de postgrado a nivel de MCs
Responsable de la Coordinación Institucional del SNIA	Facilitar las relaciones entre entidades vinculadas al SNIA	1	Título universitario en ciencias agrarias, económicas, sociales o afines, con estudios de postgrado a nivel de M.Sc.
Especialista en gestión del Conocimiento	Apoyar al responsable de Gestión del conocimiento en las acciones de elaboración y difusión de la información	1	Título universitario en ciencias de la comunicación, agrarias, o afines, con estudios de postgrado
Especialista en políticas y prospectiva	Apoyar al responsable de políticas y prospectiva en los procesos de análisis y evaluación de estudios prospectivos	1	Título universitario en ciencias agrarias, sociales o afines, con estudios de postgrado
Especialista en coordinación Institucional	Apoyar al responsable de Coordinación interinstitucional del SNIA en las labores de articulación con los diferentes actores del sector agrario	1	Título universitario en ciencias agrarias, económicas, sociales o afines, con estudios de postgrado
Asistente Ejecutivo	Controlar, custodiar y velar por la vigencia de los documentos valorados que están bajo la responsabilidad de cada actividad.	3	Estudios superiores o de especialización técnica
Total		9	



Cuadro 3. Requerimientos de Recursos Humanos para las Unidades de apoyo a la Gestión Operativa

Cargo	Funciones del personal	Número	Calificaciones
Responsable de la Unidad de Administración	Gerenciar la Unidad de Administración	1	Título profesional en ciencias administrativas y contables, con estudios de postgrado en administración, o especialidades afines, de preferencia a nivel de M.Sc
Responsable de la Unidad de Planificación y Presupuesto	Responsable de programar y coordinar el cumplimiento de las actividades del Programa	1	Título profesional de Economista, Administrador, Contador Público, o ciencias agrarias con estudios a nivel de McS.
Responsable de la Unidad	Coordinar y supervisar la correcta aplicación	1	Título profesional de Abogado,



de Asesoría Legal		de las normas y procedimientos del estado y de los entes financiadores en los procesos de evaluación y selección de consultores, y de adquisiciones, según corresponda		con estudios de postgrado o especialidades afines, de preferencia a nivel de M.Sc
Especialista Adquisiciones (BID)	en	Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Adquisiciones incluyéndolo en el sistema SEPA en coordinación con el Especialista en Planificación y Presupuesto de acuerdo a normas de los Bancos Cooperantes BID	1	Título profesional de Economista, Administrador, Contador Público, o ciencias agrarias con estudios de especialización en adquisiciones y contrataciones
Especialista Adquisiciones BM	en	Elaborar y ejecutar el Plan Anual de Adquisiciones incluyéndolo en el sistema SEPA en coordinación con el Especialista en Planificación y Presupuesto de acuerdo a normas de los Bancos Cooperantes BM	1	Título profesional en ciencias administrativas/contables o afines con cursos de especialización en adquisiciones y contrataciones
Especialista Financiero BID		Formulación de los registros y estados financieros del Proyecto en concordancia con las normas del BID , así como de la normativa nacional que le aplique.	1	Contador Público Colegiado, Economista o afines, con cursos de especialización.
Especialista Financiero BM		Formulación de los registros y estados financieros del Proyecto en concordancia con las normas del BM , así como de la normativa nacional que le aplique	1	Contador Público Colegiado, Economista o afines, con cursos de especialización.
Especialista Contable		Elaborar, supervisar y controlar el proceso contable del programa	1	Contador Público Colegiado, con cursos de especialización
Tesorero		Responsable del manejo de los fondos del Proyecto por cada fuente de financiamiento: BM, BID y aporte local, en concordancia con las normas del BM, BID y Estado Peruano	1	Contador Público o afines, con cursos de especialización y manejo con fuente de cooperación internacional
Especialista Planificación	en	Participar en la recopilación de la información conjuntamente con las Áreas Técnicas y las Unidades Descentralizadas	1	Profesional en Economía, ciencias daminiustrativas o contables, y otras ofines con especialización en Planificación
Especialista Presupuesto	en	Formular el Presupuesto (en coordinación con las áreas técnicas respectivas), y Planificación financiera	1	Título profesional en Economía, Administración, Contabilidad o afines, con especializacion en presupuesto.
Especialista en Sistemas y TIC		Preparación e implementación del software administrativo financiero del Programa	1	Profesional en Ingeniería de Sistemas o afines, con estudios de postgrado de preferencia a nivel de M.Sc
Técnico en Soporte Informático		Soporte de tecnología de información para la UEP, Unidades de la Secretaria Técnica, Unidades Descentralizadas y Sub sedes	1	Técnico en Sistemas, Informática y Computación
Especialista en Archivo		Organiza y administra el archivo documentario del PNIA	1	Estudios superiores en Administración o carreras afines
Asistente Contable		Apoyo en la formulación de los registros y estados financieros del Proyecto en concordancia con las normas del BM y del BID, así como de la normativa nacional que le aplique	1	Profesional en ciencias Contables
Asistente de Tesorería		Apoyo del manejo de los fondos del Proyecto por cada fuente de financiamiento: BM, BID y aporte local, en concordancia con las normas acordadas	1	Profesional en ciencias administrativas y contables
Asistente Ejecutivo		Redactar y digitar documentos administrativos o informáticos de la Unidad, de acuerdo a instrucciones	3	Estudios superiores o de especialización técnica
Asistente Legal		Apoyo al Jefe de Asesoría Legal en el ejercicio de sus funciones	1	Título profesional de Abogado
Chofer Conserje		Conducir el vehículo de la Entidad	3	Nivel de Secundaria completa, Brevete Categoría A II
Especialistas Administrativo y de		Apoyar en la implementación de la Unidad Descentralizada	6	Profesional en ciencias administrativas , contables o



adquisiciones de las Unidades Descentralizadas			afines
Especialistas administrativo y de Adquisiciones de las Sub-sedes	Apoyar en la implementación de la Sub Sede	5	Profesional en ciencias administrativas , contables o afines
Especialista en Administración y Adquisiciones para la Unidad de Mejoramiento de los servicios del INIA	Registrar y realizar el seguimiento a la documentación de la Estacion Experimental respecto a la unidad de apoyo al fortalecimiento de los servicios del INIA	6	Profesional en ciencias administrativas , contables o afines
Total		40	

Cuadro 4. Requerimientos de Recursos Humanos para la Unidad de Promoción del Mercado de Servicios para la Innovación (1)

Cargo	Funciones del personal	Número	Calificaciones
Jefe de la Unidad	Gestionar el proceso de adjudicación de recursos financieros mediante los fondos concursables y supervisar las acciones de seguimiento y monitoreo a los subproyectos, incluido el seguimiento a la aplicación de las salvaguardas ambientales y sociales	1	Título universitario en ciencias agrarias, sociales o afines, con estudios de postgrado a nivel de MSc
Coordinador de Fondos Concursables	Conducir los procesos convocatoria, difusión, evaluación y adjudicación de fondos a través de los Fondos Concursables de Extensión, Investigación Adaptativa, Semilleristas, Investigación Estrategica, capacitación por competencias y becas y pasantías	1	Título universitario en ciencias agrarias, sociales o afines, con estudios de postgrado o especialización
Coordinador de Seguimiento y Evaluación	Realizar el seguimiento de los proyectos financiados con los diferentes fondos	1	Título universitario en ciencias agrarias, sociales o afines, con estudios de Postgrado a nivel de MsC.
Especialistas en Fondos Concursables	Colaborar con el Jefe de la Unidad y los responsables de las unidades a cargo de los Fondos	2	Título universitario en ciencias agrarias, sociales o afines, con estudios de postgrado.
Especialista en S & E de Proyectos y Medio Ambiente	Preparación de las propuestas para el seguimiento y evaluación en lo referente al medio ambiente de acuerdo con las normas del país y la normatividad de las entidades	1	Título universitario en ciencias agrarias, económicas, sociales o afines, con estudios de MsC en gestión ambiental
Especialista en S&E y Gestión de la Información	Crear y administrar un sistema que permita ordenar, clasificar y almacenar información sobre resultados de investigación básica y adaptativa, así como de tecnologías agrarias disponibles, por producto y región	1	Título universitario en sistemas, ciencias agrarias, económicas, sociales o afines, con estudios de postgrado a nivel de MsC
Especialista en S&E y Salvaguarda Social	Preparación de las propuestas para el seguimiento y evaluación en lo referente a la salvaguarda social de acuerdo con las normas del país y la normatividad de las entidades	1	Título universitario en ciencias sociales, agrarias, económicas, o afines, con estudios de postgrado, o especialización en salvaguardas
Jefe de las Unidades Descentralizadas	Conducir los procesos de supervisión a los subproyectos, revisar el cumplimiento del plan operativo, plan de adquisiciones y acuerdos de los subproyectos a su cargo, promover la articulación de actores los SRIA de su ámbito.	6	Título universitario en ciencias agrarias, económicas, sociales o afines, con estudios de postgrado a nivel de M.Sc.
Especialistas en S&E en las Unidades descentralizadas	Apoya en los talleres de convocatoria para la adjudicación de proyectos, en las negociaciones y en el posterior seguimiento y evaluación de los proyectos.	12	Título universitario en ciencias agrarias, económicas, sociales o afines, con estudios de post grado
Especialistas en S&E de las Sub-Sedes	Apoya en los talleres de convocatoria para la adjudicación de proyectos, en las	10	Título universitario en ciencias agrarias,

	negociaciones y en el posterior seguimiento y evaluación de los proyectos.		económicas, sociales o afines, con estudios de post grado
Chofer – promotor de las Unidades Descentralizadas	Apoyar en la difusión y promoción de los fondos concursables en cada Unidad Descentralizada y del PNIA	6	Nivel de Secundaria completa, Brevete de Categoría A-II
Chofer Promotor de las Sub-Sedes	Apoyar en la difusión y promoción de los fondos concursables en cada Unidad Descentralizada y del PNIA	5	Nivel de Secundaria completa, Brevete de Categoría A-II
Asistente Ejecutivo	Colaborar con el Jefe de la Unidad y con el personal de la Unidad.	1	Estudios superiores o de especialización técnica
Total		48	

incluye las Unidades Descentralizadas y sub-sedes

Cuadro 5. Requerimientos de Recursos Humanos para la Unidad de Apoyo al Fortalecimiento de los Servicios del INIA

Cargo	Funciones del personal	Número	Calificaciones
Jefe de la Unidad	Proponer las mejoras al diseño organizacional del INIA. Diseñar la norma que aseguren una estabilidad a la jefatura del INIA por un lapso determinado	1	Título universitario en ciencias agrarias, administrativas, industrial, sociales o afines, con estudios de postgrado a nivel de MSc
Especialista en Diseño Organizacional	Apoyar al personal del INIA designado como contraparte del PNIA en la especificación de actividades que contribuyan al mejor desempeño del Instituto	1	Título universitario en ciencias administrativas, industrial, sociales o afines, con estudios de post grado
Especialista en procesos para la Investigación	Apoyar al personal del INIA designado como contraparte del PNIA para el análisis de las calidades de los proyectos de investigación presentados a consideración del PNIA	1	Título universitario en ciencias administrativas, industrial, agrarias, sociales o afines, con estudios de Post grado
Especialista en gestión y RRHH	Apoyar al Jefe de la Unidad para que los proyectos que presente y ejecute el INIA se guíen por la práctica de gestión por resultados.	1	Título universitario en ciencias administrativas, economía o afines, con estudios de postgrado
Especialista en S & E de Proyectos de Innovación	Elaborar y administrar el sistema de seguimiento y evaluación de los proyectos del INIA apoyados por el PNIA	1	Título universitario en ciencias administrativas, industrial, agrarias, sociales o afines, con estudios de Post grado
Especialista Socio Ambiental	Analizar y evaluar los mecanismos del monitoreo y evaluación de los impactos socio-ambientales de las actividades para recomendar correctivos de ser necesario o alternativas que hagan que el proyecto aumente los beneficios ambientales	1	Título profesional nivel universitario de las ramas: ingeniería ambiental, ingeniero agrícola, con postgrado en gestión ambiental o en desarrollo y medio ambiente
Asistente Ejecutivo	Colaborar con el Jefe de la Unidad y con el personal de dicha Unidad.	1	Estudios superiores o de especialización técnica
Total		7	

3.3 APOYO DE LA SECRETARIA TECNICA DE LA CONICA

Considerando que es del interés del PNIA lograr que la CONICA ejerza sus funciones a cabalidad, se sugiere que la UE genere suficiente información de utilidad para que el Director Ejecutivo del PNIA, en quien se delega las funciones de Secretario de la CONICA pueda aprovechar estos aportes en el ejercicio de sus funciones. Los requerimientos de apoyo a la CONICA de parte del PNIA son básicamente dos:

1. Proveer al Secretario de la CONICA con material de referencia para que sean presentadas a la CONICA para sus decisiones de orientación al PNIA

2. Concertar las investigaciones necesarias que generen propuestas de medidas de política sobre las que se pronuncie la CONICA, para fomentar la innovación agraria.

VI. EL CAMINO A LA SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL

El PNIA es un instrumento financiero, específicamente un Proyecto de Inversión Pública, que se implementará en un periodo de cinco años y cuyos objetivos son contribuir a desarrollar la capacidad necesaria que permita innovaciones en la agricultura y que a través de ello se mejore los ingresos y calidad de vida de los productores agropecuarios. Las actividades que se financian con recursos el PNIA deben permitir que durante su ejecución se hayan logrado tres tipos de resultados.

A. Funcionamiento del mercado de servicios

Los resultados al respecto incluyen todos aquellos que revelan que el mercado de servicios para la innovación en la agricultura se ha desarrollado, y que por lo tanto se proveen y adquieren más servicios; hay más oferentes de servicios; se reducen los costos de transacción en el mercado de servicios; y más productores se benefician al adquirir los servicios.

La expectativa es que este mercado adquiere una dinámica tal que una vez terminado el PNIA los actores en el mercado siguen interactuando y generando beneficios de tal interacción. Alcanzar esta expectativa requiere que el Estado, y en particular el MINAGRI se comprometa a no desarrollar acciones que crean distorsiones en el mercado de servicios y que pueden trabajar en contra de las acciones que desarrolla el PNIA. Como por ejemplo dar servicios en forma gratuita, ejercer presión para que los recursos del PNIA se asignen por razones fuera de lo establecido en los reglamentos del PNIA, etc.

Precisamente para lograr que se den estas condiciones, el PNIA ha incluido en su estructura las acciones de Políticas y la de Coordinación con otras instituciones.

B. Fortalecimiento de la capacidad del INIA

Los recursos que a través del PNIA se destinan al fortalecimiento de la capacidad del INIA deben verse como un medio para la capitalización y no sustituyen los aportes regulares del presupuesto del Instituto. Este apoyo del PNIA dará como resultado que el Instituto mejora sus procesos internos; eleva la capacidad de su personal; es más efectivo en el cumplimiento de sus funciones, en particular la generación y difusión de tecnologías y material genético básico; es más apreciado y respetado por los demás actores en el SNIA; es capaz de obtener más recursos del presupuesto público y de otras fuentes de préstamo o donación, entre otras.

La expectativa es que al término del PNIA, el INIA sea una institución más sólida y capaz de sostenerse en base a su mayor capacidad y a los recursos que capta. Para ello la Jefatura del INIA tendrá que ejercer fuerte liderazgo y al mismo tiempo presión en las autoridades del Sector para que permitan al Instituto operar sin interferencia política; que lo apoyen en la gestión del personal; y que contribuyan a una imagen positiva de la Institución. Al respecto la función de Secretario de la CONICA por parte del Jefe del INIA requiere ser bien aprovechada.

C. La institucionalización de la Secretaría Técnica

La Secretaria Técnica del SNIA y Unidad Ejecutora del PNIA son el corazón del Programa y deben constituirse en una instancia permanente cuyas actividades conduzcan a continuar apoyando el desarrollo del mercado de servicios y el fortalecimiento continuo de la capacidad del INIA.

Durante la ejecución del PNIA la Secretaria Técnica debe ir ejerciendo esta función con más fuerza y desarrollando las gestiones que le den sostenibilidad. Entre ellas debe destacarse el apoyo a la CONICA para que dicha instancia se fortalezca y gane respaldo político y de los actores en el SNIA; gestionar recursos complementarios a los aportados por el PNIA a fin de que una vez terminado el programa se produzca una caída del ritmo de actividad que se traía.

Durante el proceso de implementación del PNIA se debe establecer un sistema de Indicadores del desarrollo de la institucionalidad en los tres componentes referidos en esta sección. Al respecto es importante destacar que esto no es lo mismo que los sistemas de seguimiento y evaluación de resultados del PNIA en términos de la ejecución misma, de la asignación de fondos, del número de proyectos que se financia, etc. El INIA desarrollará y monitoreará los indicadores que muestren la mejora de la institucionalidad en los tres aspectos aquí referidos.

VII. UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA PNIA

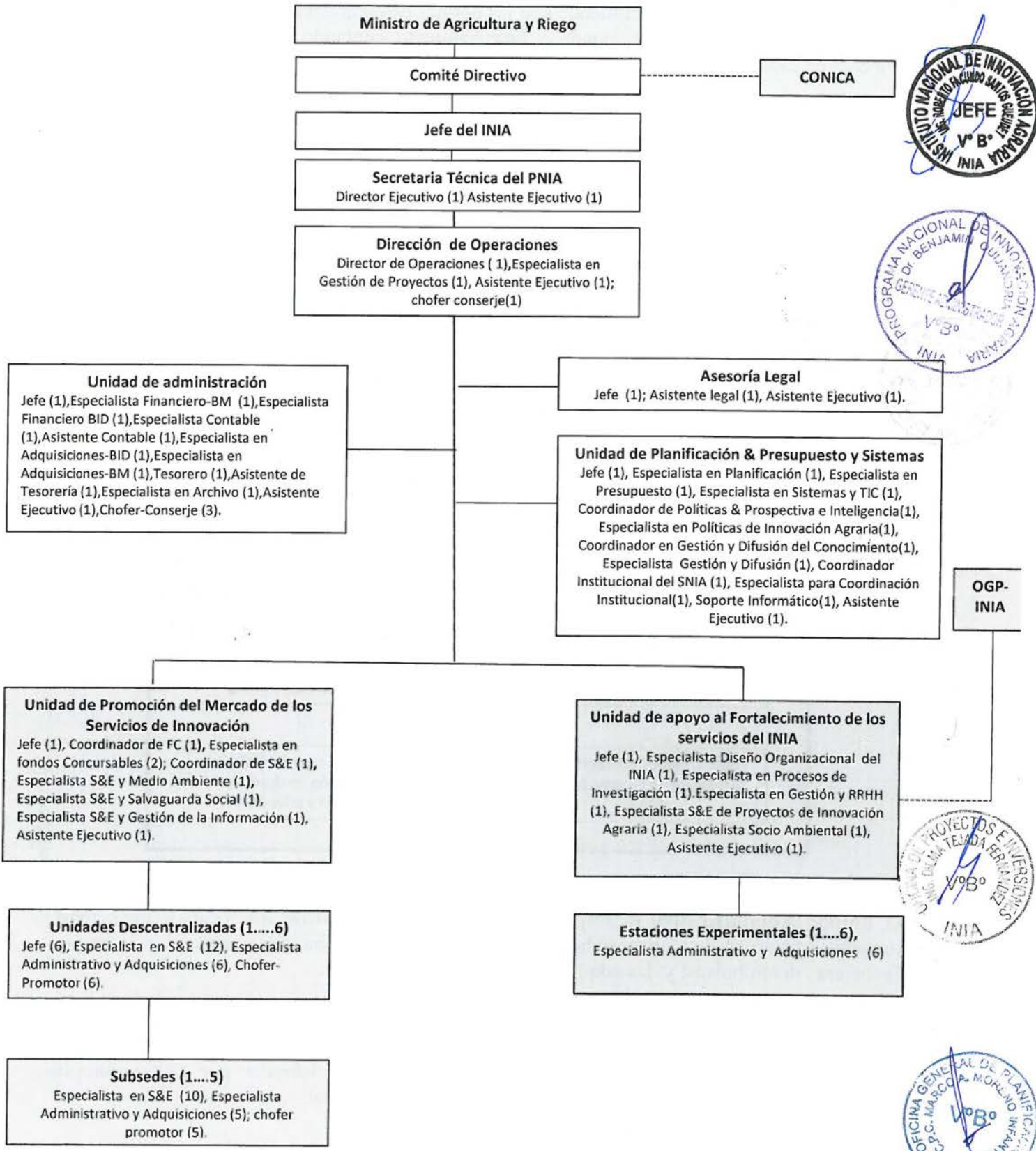
La Unidad Ejecutora del Programa será la responsable de la implementación del Programa y de mantener la interlocución con el BM y el BID, teniendo como responsabilidades principales:

1. Conducir la ejecución de los Proyectos
2. Coordinar y gestionar la transferencia de los fondos en forma oportuna,
3. Elaborar y aprobar los Presupuestos y POAs (por cada Entidad Financiadora),
4. Realizar los procesos de adquisiciones y contrataciones,
5. Suscribir los Contratos y Convenios; y
6. Establecer arreglos de gestión financiera [presupuesto, sistemas contables, financieros (manejo de fondos), de control interno, reportes financieros y auditoría] para el manejo adecuado de los recursos que garanticen que los fondos sean implementados en los objetivos del proyecto.
7. Realizar el seguimiento y evaluación de los Proyectos
8. Asegurar el cumplimiento de las condiciones contractuales del programa
9. Coordinar con las otras Direcciones /áreas del INIA que apoyan e intervienen en la ejecución del proyecto.
10. Apoyar a la Secretaria Técnica del CONICA

La UEP estará conducida por un Director Ejecutivo del Programa y contará con un Director de Operaciones y con un equipo técnico y un equipo administrativo. Ver Organigrama de la Unidad Ejecutora.

El equipo administrativo y equipo técnico estarán bajo las órdenes del Director de Operaciones. El equipo técnico estará interrelacionado con las diversas Direcciones/Unidades Técnicas del INIA, dependiendo de su responsabilidad.

ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD EJECUTORA (110 personas)



OGP-INIA

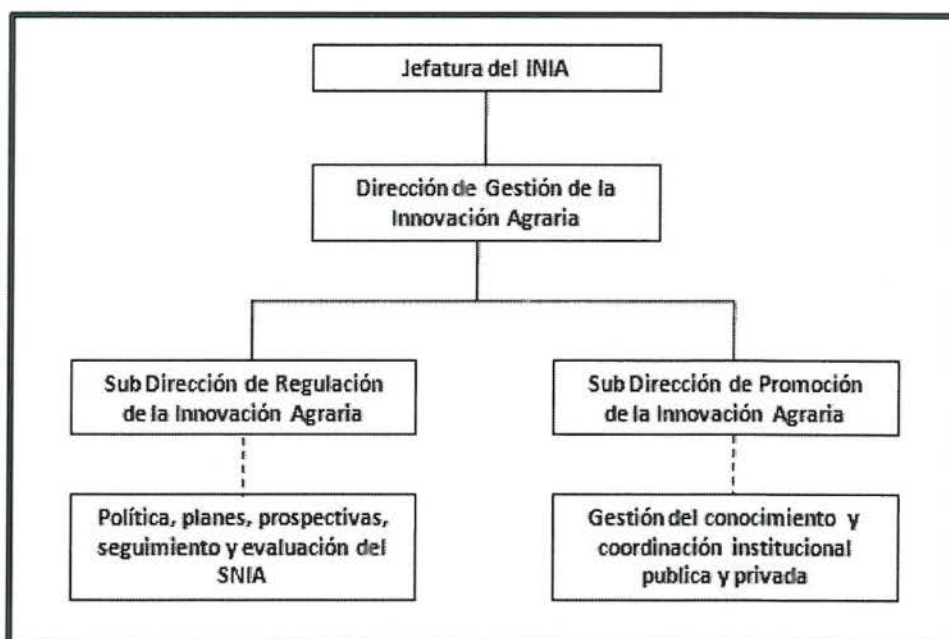


El personal participante de la UEP será designado luego de un proceso de selección competitivo y transparente, cumpliendo con las normas de contratación de consultores tanto del BM como del BID, según corresponda el financiamiento, contando con la correspondiente No Objeción en cada caso.

El BM y el BID participarán y estarán informados de los Términos de Referencias y de las contrataciones del personal; y en los casos que el proceso se financie con fondos del préstamo, la entidad financiera que corresponda emitirá la no objeción a los términos de referencia y a los criterios de evaluación en forma previa al proceso.

Las actividades relacionadas con políticas, planes y prospectivas de la innovación agraria en el Perú, así con el seguimiento y evaluación del SNIA, la gestión de conocimiento y la coordinación institucional público privada se realizarán dentro de la Dirección de Gestión de la Innovación Agraria del INIA (Nuevo ROF a ser aprobado por la PCM).

ROF simplificado del INIA



El Equipo Administrativo es responsable de planear, administrar los recursos financieros, humanos y físicos, y de realizar todas las actividades del Programa, relacionadas con la gestión financiera, desembolsos, y las adquisiciones de bienes y servicios.

Este equipo formulará normas y procedimientos internos, ayudará a desarrollar planes de implementación, de adquisición y desembolso, preparará informes financieros semestrales y anuales, y asegurará la conformidad de todos los contratos celebrados por el Programa de conformidad con los procedimientos del BID y del Banco Mundial.

Participará en la preparación e implementación del software especializado para el Programa con la finalidad de realizar el seguimiento de la ejecución físico financiero del Programa. Este equipo estará bajo la supervisión de la Dirección de Operaciones

El Equipo Técnico es responsable de coordinar aspectos técnicos del Programa y se encargará de: (a) proponer y supervisar cualquier trabajo analítico relacionado con los componentes de

los proyectos, (b) formular y evaluar las estrategias y los detalles del diseño para la implementación de los componentes, (c) trabajarán de cerca con las áreas del INIA y la secretaria técnica del SNIA, y (d) asegurarán la conformidad con políticas de salvaguardas de las entidades financieras.

Participará en la preparación e implementación del software especializado para el Programa con la finalidad de realizar el seguimiento de la ejecución físico financiero de los Subproyectos. Este equipo estará bajo la supervisión de la Dirección de Operaciones.

VIII. ARREGLOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS EN LAS UNIDADES DESCENTRALIZADAS.

Las Unidades Descentralizadas del Programa se irán implementado paulatinamente, y actuarán en el mismo ámbito que las Estaciones Experimentales del INIA, sus oficinas se ubicarán en los locales de las Estaciones Experimentales del INIA, de acuerdo a las Macro regiones establecidas por el MEF.

La implementación de las Unidades Descentralizadas será progresiva, en el 2014 las acciones de promoción, difusión de concursos, evaluación y adjudicación serán ejecutadas desde la sede Central.

En el segundo año se implementaran las 6 Unidades Descentralizadas y 3 Sub sedes, en el tercer año 2 Sub-Sedes.

Las Unidades Descentralizadas tendrán a su cargo la coordinación con las entidades públicas y privadas vinculadas a la implementación de los fondos concursables de la investigación, desarrollo y difusión de tecnologías para el sector agrario y rural en general, propiciando la cooperación en la perspectiva de consolidar sistemas de ciencia y tecnología regionales.

También se encargarán de organizar los Talleres de Difusión y capacitación, realizar apoyar y realizar el seguimiento de los planes de innovación, apoyar en los procesos de adquisiciones en su ámbito, etc.

Las Unidades Descentralizadas (UDs) estarán bajo la supervisión de la Jefatura de la Unidad de **Promoción del Mercado de los Servicios de Innovación**.

Los especialistas administrativos y de adquisiciones del BID y del BM dependerán del Jefe de la **Unidad de Administración** y estarán ubicados en las UDs/ sub-sedes, y en Estaciones Experimentales.



CAPÍTULO 4

ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACION DE LOS PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN/INNOVACIÓN DEL INIA

A. SELECCIÓN DE LOS PROGRAMAS NACIONALES Y TRANSVERSALES DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

El INIA focalizará sus actividades de investigación e innovación en siete (7) Programas Nacionales y cuatro (4) Programas Transversales. La metodología para la priorización de cultivos y crianzas, así como para la selección de los Programas Transversales está documentada en el Informe Complementario elaborado por el equipo de gestión del Programa.

Los programas nacionales que servirán de eje para las acciones de investigación, innovación y transferencia tecnológica son:

1. Papa
2. Café y cacao
3. Maíz amarillo y blanco amiláceo
4. Arroz
5. Quinua/cultivos andinos
6. Ganadería (vacunos, camélidos sudamericanos y cuyes).
7. Forestales

En forma simultánea se crearán 4 Programas Transversales de Innovación (PTI), los que se orientan a temas de importancia nacional por sus efectos en la productividad, competitividad y sostenibilidad de la producción agropecuaria. Estos incluyen:

- ✓ **Biotechnología y recursos genéticos:** permitirá incluir el uso de técnicas biotecnológicas y la biodiversidad contenida en los bancos de germoplasma como base y sustento de la investigación agraria.
- ✓ **Cambio climático y sostenibilidad ambiental:** La prevención y reducción de riesgos causados por los efectos del cambio climático es una variable que debe ser incorporada en la planificación, ejecución y evaluación de los procesos de generación de tecnología.
- ✓ **Socio-economía, mercados y sistemas de apoyo a la TT y extensión en las regiones:** Son elementos requeridos para una efectiva generación tecnológica: (i) evaluación económica de las tecnologías generadas; (ii) análisis de mercados como elemento para la priorización de los programas de investigación/innovación; y (iii) mejora de las capacidades de difusión vía transferencia tecnológica de los paquetes tecnológicos resultantes.
- ✓ **Manejo post-cosecha:** optimización de la producción mediante la reducción de pérdidas y la mejora de la calidad de los productos agrícolas mediante la optimización del manejo post cosecha.

Dado que el Programa ha presupuestado recursos para una serie de estudios de evaluación de la organización de la investigación del INIA (Gestión organizacional e institucional, rediseño de sistemas y procesos de INIA; Modernización de la organización y los sistemas y procesos de gestión del INIA; y Rediseño de la estructura de las EEA), luego de la finalización de los

estudios, se ratificará (o modificará) la lista prioritaria de Programas Nacionales y Transversales. La programación de las actividades y el POA del 1er. año de operaciones se basará en la lista de PNI incluida en los párrafos anteriores y en años sucesivos se basará en la lista priorizada por los estudios a realizarse.

B. PRIORIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS ESTACIONES EXPERIMENTALES AGRÍCOLAS (EEA)

Utilizando como base la agrupación de regiones realizada por el INIA⁹ en su ejercicio de priorización de la investigación regional, se mantienen las 8 macro-regiones para las cuales se cuenta con diagnósticos actualizados (2009) y sobre las cuales se ubican las doce Estaciones Experimentales Agrarias (Ver Estudio Complementario).

Mediante el uso de cinco parámetros se realizó la priorización objetiva de las macro-regiones:

- Valor Bruto de la Producción Agrícola (MINAG. 2012 Estadísticas Agrarias);
- Población Rural (INEI. 2010. Censo Nacional de Población y Vivienda);
- Nº de productores agrícolas (INEI. 2013. Información Preliminar del IV Censo Nacional Agropecuario);
- Nº de beneficiarios del INIA (Zegarra, E. 2013. Cuantificación y Caracterización de la Población Objetivo y de la Demanda por los Servicios del PNIA. ENAPRES 2011 (INEI)
- Nº de empresas y organizaciones económicas agrícolas (MINAG. 2010, Estadísticas agrarias)



El orden de importancia de las macro regiones es la siguiente:

1. Cajamarca - Amazonas - San Martín
2. Lambayeque - Piura - Tumbes - La Libertad
3. Cusco - Puno - Apurímac
4. Lima - Ica - Ancash
5. Junín - Huánuco - Pasco
6. Ayacucho - Huancavelica
7. Arequipa - Moquegua - Tacna
8. Loreto - Ucayali - Madre de Dios



Los criterios utilizados para priorizar y categorizar a las EEAs de INIA fueron:

1. La priorización de las macro-regiones en las que se ubican las EEA.
2. Concentración de usuarios del INIA/PNIA (Estudio de la Población Objetivo del PNIA).
3. El número de sedes de Programas Nacionales de Innovación y TT que se ubican en cada EEA.
4. El número y calidad de equipamiento de los laboratorios que dispone cada EEA (Evaluación del INIA, 2012).
5. La calidad y tamaño de la infraestructura física (oficinas, auditorios y terrenos agrícolas).



⁹ INIA. 2009. Planes Estratégicos 2010 - 2021 del Sistema Regional de Innovación Agraria por Macro-regiones

6. La cantidad de cultivos y crianzas incluidos en los programas regionales de innovación.

De las trece estaciones experimentales, 6 fueron calificadas como Centros Regionales de Innovación Agraria y 7 como Centros Asociados. El liderazgo de las acciones de innovación y TT recaerá sobre los Centros Regionales, mientras que los Centros asociados jugarán un papel de apoyo, tanto para los Programas Nacionales, como Regionales de innovación. Este liderazgo implica en términos operativos que en ellas se ubican las sedes de los programas nacionales, desde ellas se coordinan la ejecución de los programas nacionales y regionales y finalmente son las que tienen la dotación más importante en términos de recursos humanos, laboratorios, e infraestructura.

La distribución priorizada y categorizada de las EEA es la siguiente:

Centros Regionales de Innovación Agraria	Centros Asociados	Zonificación Territorial (INEI, 2013)
El Porvenir	Pucallpa San Roque	Selva Alta y Baja
Vista Florida	Baños del Inca	Costa y Sierra Norte
Santa Ana	Canaán	Sierra Centro
Illpa	Santa Rita	Costa y Sierra Sur
Donoso	Chincha Centro Experimental La Molina	Costa Centro
Andenes		Sierra Sur

El Programa ha asignado recursos para un estudio de evaluación de las EEA que permita ratificar la priorización y categorización realizada en el presente estudio de factibilidad y definir con esta base la habilitación de recursos humanos y físicos de cada una de las estaciones (Gestión organizacional e institucional, rediseño de sistemas y procesos de INIA; Modernización de la organización y los sistemas y procesos de gestión del INIA; y Rediseño de la estructura del las EEA), luego de la finalización de los estudios, se ratificará (o modificará) la lista prioritaria y la clasificación de las EEA. La programación de las actividades y el POA del 1er. año de operaciones se basará en la lista de EEA incluida en los párrafos anteriores y en años sucesivos se basará en la lista priorizada por los estudios a realizarse.

C. ORGANIZACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

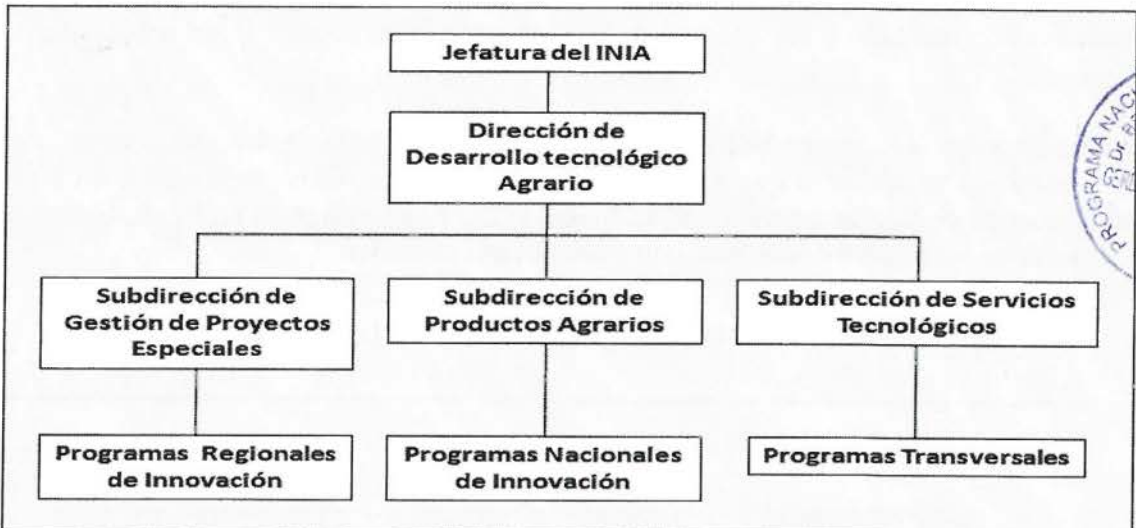
Organización

La mejora y optimización de la operación de los Programas Nacionales de Innovación y Transferencia Tecnológica del INIA, constituye uno de los ejes más importantes para el cumplimiento de los objetivos planteados en el PIP 2 "Mejoramiento de los Servicios

Estratégicos de Innovación Agraria”. El diseño de una nueva estructura de operación de los PNI representa la transformación del modelo actual de programas orientados a la investigación agraria, a un modelo moderno de innovación, en el que se incluya no solo los programas y experimentos agropecuarios, sino se incorpore acciones en el campo de la biotecnología y uso de recursos genéticos, los efectos del cambio climático, la evaluación socio-económica de las tecnologías generadas, las sostenibilidad ambiental, así como el manejo post cosecha de los cultivos de importancia nacional.

En el ROF actual del INIA, los Programas Nacionales de Investigación tienen dependencia directa de la Dirección de Investigación Agraria - DIA. Con la aprobación del nuevo ROF del INIA¹⁰, se crea la Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario. Esta Dirección tiene bajo su responsabilidad a la Subdirección de Productos Agrarios, la Subdirección de Gestión de Proyectos Especiales y la Subdirección de Servicios Tecnológicos. Los PNI se ubicarán bajo la Subdirección de Productos Agrarios, los Programas Transversales bajo la Subdirección de Servicios Tecnológicos y los Programas Regionales bajo la Subdirección de Gestión de Proyectos Especiales (ver organigrama adjunto).

Organigrama Simplificado del INIA
(ROF aprobado por el MINAGRI y en trámite de aprobación por la PCM)



Procesos de planificación de los PNI: los consejos consultivos nacionales.

La planificación de las actividades de los PNI se realizará en forma bi-anual, mediante un proceso que permitirá la definición de prioridades nacionales y que opera “desde los Consejos por Producto hacia los investigadores y productores” con base en información de la situación del producto, prioridades de política agraria; y un proceso de “selección de propuestas de investigación y asignación de recursos a las mismas” que operará de “los investigadores y arreglos de participación que estos hagan con investigadores en universidades y organizaciones de productores y grupos de extensión” hacia los Consejos por Producto.

Para este efecto, entre las acciones del Programa se incluye la creación y operación de los Consejos Consultivos por Producto (o cadena de producto), los cuales se organizan en base a

¹⁰ Aprobado por el MINAGRI y en trámite final de aprobación por la PCM.

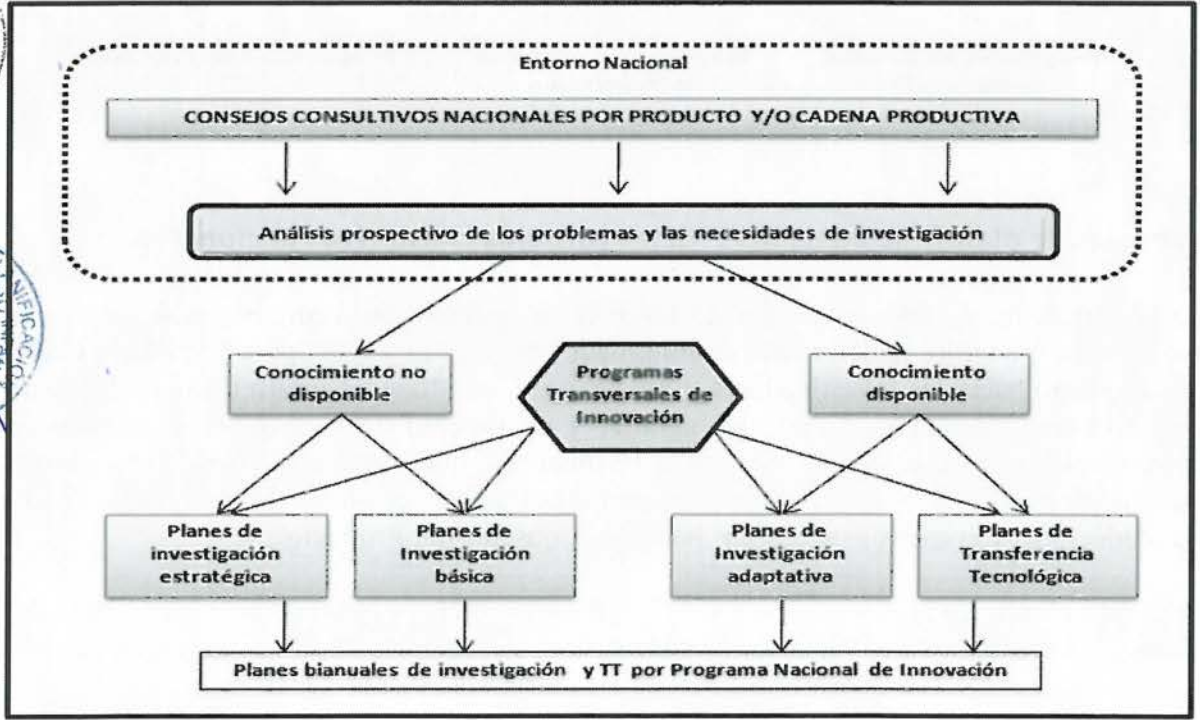
los productos incluidos en los Programas Nacionales del Innovación: papa, arroz, maíz, café/cacao, quinua y ganadería. Estos Consejos incluirán representantes de productores, investigadores, directores de las EEA, comercializadores, transferencistas, exportadores, así como de las instituciones que participan en la Red de Innovación de cada cultivo (ver Sección 3).

Bianualmente, los Consejos Consultivos apoyarán a los Líderes de los PNI a identificar y analizar la(s) brecha(s) tecnológica(s), la coyuntura de la producción del cultivo, perspectivas de mercado, problemas y necesidades de investigación y los avances en la investigación nacional e internacional para dicho cultivo. Los consejos consultivos estarán conformados por el Director de Desarrollo Tecnológico del INIA, quien los presidirá; el Líder del PNI, quien actuará como Secretario Técnico del Consejo; un representante de la Dirección General de Competitividad Agraria del MINAGRI, dos representantes del sector privado asociados al cultivo y dos connotados investigadores de las universidades nacionales.

Los consejos se reunirán dos veces por año. En su primera sesión deberán estudiar y aprobar los planes anuales de innovación/investigación del PNI y en la segunda evaluar los resultados de los ensayos realizados durante el año, proporcionando recomendaciones para la planificación de ensayos del año siguiente. En forma bianual realizarán la identificación y análisis de la(s) brecha(s) tecnológica(s), la coyuntura de la producción del cultivo, perspectivas de mercado y los avances en la investigación nacional e internacional para dicho cultivo.

Los miembros de los Consejos serán nombrados por un período de dos años, y recibirán una dieta por cada reunión en la que participen. El PNIA se hará cargo de los costos de viajes y viáticos cuando el caso lo amerite. Las sesiones regulares se realizarán en Lima, con reuniones esporádicas en las regiones de mayor importancia para el cultivo.

Esquema del sistema de planificación bianual de los PNI



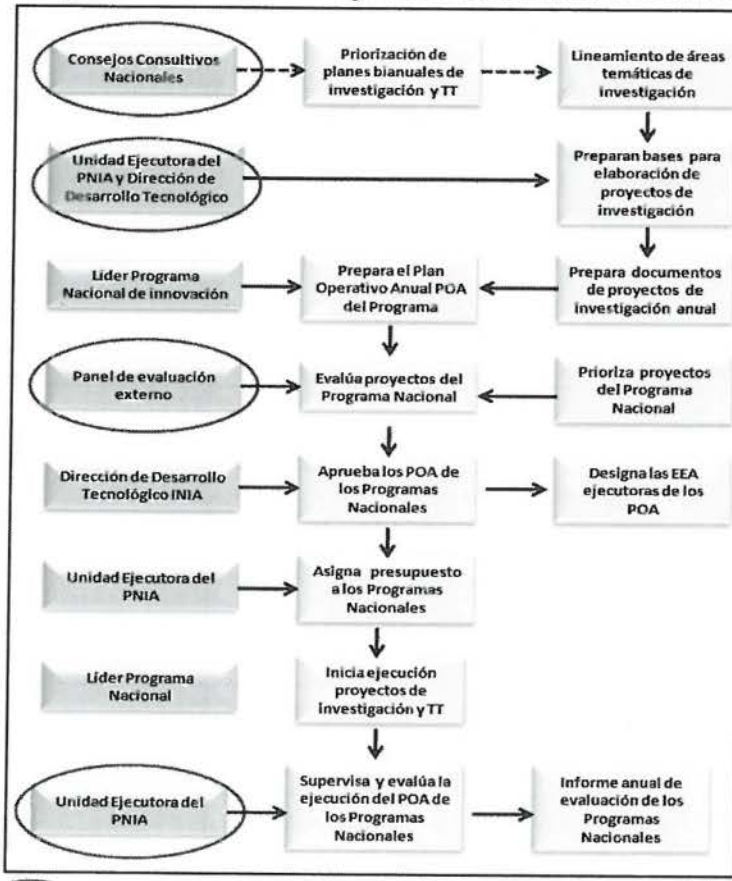
En base al análisis y recomendaciones del Consejo Consultivo, se determinará las áreas temáticas prioritarias de investigación y TT, se determinarán los temas que se incluirán en programas y experimentos de investigación básica, estratégicas y adaptativas, según se disponga de conocimientos previos sobre la problemática en análisis y se elaborará y presupuestará el Plan Estratégico¹¹ Bianual de cada PNI. El Plan permitirá la planificación anual de programas de investigación y experimentos, definirá los énfasis y la intensidad de los esfuerzos de TT y permitirá la elaboración del Plan Operativo Anual de (POA) de cada PNI.

- Operación de los PNI

En el diagrama adjunto se presenta el proceso operativo de los PNI del INIA. Tal como se ha indicado, los Consejos Consultivos por Producto apoyarán al Líder del PN a definir la priorización bianual de temas de investigación. A partir de esta priorización se preparan las Bases para la presentación de proyectos de investigación/transferencia, los PNI elaboran sus proyectos, estos son evaluados por un Panel de Evaluación Externo y entrega la lista de proyectos priorizados a la Dirección Ejecutiva del PNIA y la Dirección de Desarrollo Tecnológico; los proyectos aprobados pasan a formar parte de los PNI y se elaboran POAs por PNI los cuales son aprobados por la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA.

El POA del PNIA, cada año contemplará una cantidad de recursos destinado a la ejecución de subproyectos. Así mismo el PNIA a través de la Unidad de Mejoramiento de los Servicios del INIA supervisará y evaluará la ejecución de los POA de los PNI

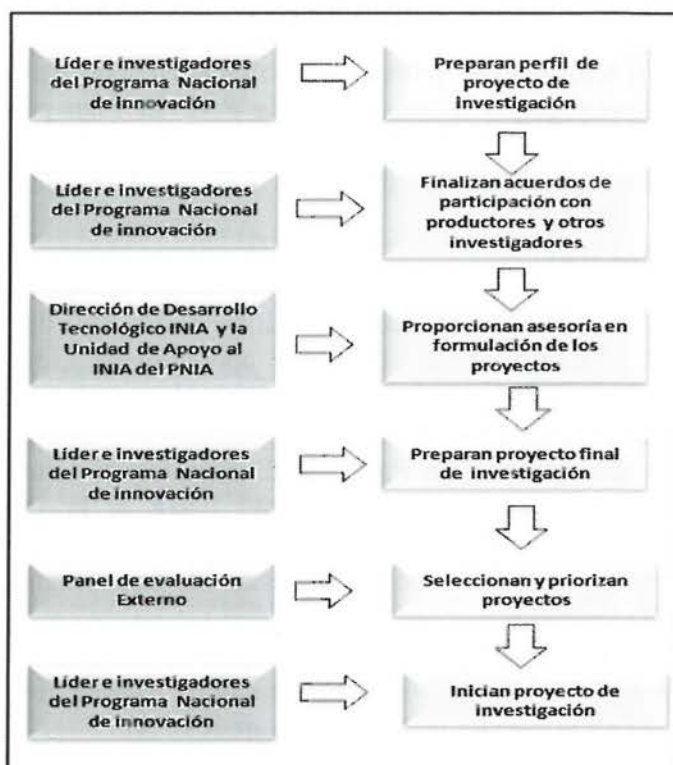
Diagrama de operación de los Programas Nacionales de Innovación y TT



○ Actividades nuevas incluidas con el PNIA

¹¹ Los Planes Estratégicos serán concordados con los recursos anuales disponibles del PNIA para los PNI y para cada año de operación.

Diagrama de preparación y selección de proyectos de investigación



Lineamientos para la evaluación y selección de propuestas de investigación y/o innovación

Los proyectos anuales y multianuales de investigación/transferencia de los Programas Nacionales y Transversales serán sometidos a un proceso de evaluación y selección por un Panel de Evaluación Externo. La Unidad de Apoyo al Fortalecimiento del INIA del PNIA, proporcionará apoyo técnico al proceso, cuando sea requerido. En el cuadro adjunto se describen los elementos genéricos del ciclo de preparación, evaluación y selección de los proyectos.

Ciclo general para proyectos de investigación/innovación

Etapa	Actividad	Responsable	Tiempo en días
Selección y evaluación	Convocatoria: Invitación para la presentación de propuestas de investigación para el año siguiente. En el mes de mayo se realiza anualmente la convocatoria para la presentación perfiles de proyectos de investigación.	Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA	1
	Preparación de perfiles de investigación	Programas Nacionales	60
	Recepción de perfiles: La Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA recepciona los perfiles en el mes de Julio	Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA	7
	Evaluación de perfiles: Un Panel de evaluación Externo realizará la evaluación de los perfiles. Los resultados serán remitidos a la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA y la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA.	Panel de evaluación Externo	15

	Asesoría en formulación de los proyectos: En los casos necesarios, la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA con apoyo de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA proporciona asesoría a los Programas Nacionales.	Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA con apoyo de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA	30
	Recepción de proyectos: la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA recepciona los proyectos	Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA	7
	Evaluación de proyectos: El Panel de evaluación Externa realiza la evaluación de los proyecto y remite una lista priorizada a la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, a la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA y a los Consejos Consultivos por Producto.	Panel de evaluación Externo	30
	Aprobación: la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA con apoyo de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA y los Consejos Consultivos por Producto, dan la aprobación a los proyectos de investigación y los POA de los PNI.	Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA con apoyo de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA	7
Supervisión técnica y financiera	Construcción de Línea de Base: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, realizan la construcción de la Línea de Base.	Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA	15
	Ejecución de los proyectos y supervisión de los resultados intermedios: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, realizan la supervisión de los resultados intermedios.	Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA	Tiempo variable dependiendo de la duración del proyecto (1 a 3 años)
	Monitoreo de productos y resultados finales del proyecto: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, realizan el monitoreo de productos y resultados finales del proyecto	Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA	Tiempo variable dependiendo de la duración del proyecto (1 a 3 años)
	Construcción de Línea de Salida: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, realizan la construcción de la Línea de Salida	Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA	15
	Presentación del informe final del proyecto: El líder del Programa Nacional presenta a la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA el Informe Final del Proyecto.	Líder del Programa Nacional	30
	Cierre del proyecto: La oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA y la oficina de administración del PNIA, realizan el cierre del proyecto.	Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA	30



Los criterios para la selección de proyectos de investigación se presentan en el cuadro adjunto.

Criterios para la selección de los proyectos de investigación de los Programas Nacionales

1	Respuesta a prioridades nacionales del Consejo Consultivo Nacional	15%
2	Respuesta a prioridades del propio Programa Nacional	5%
3	Calidad del diseño experimental, plan de trabajo y cronograma	5%
4	Grado de participación de los productores en la selección del tema	20%
5	Área(s) agroecológicas de cobertura del producto tecnológico final	10%
6	Impacto económico del producto tecnológico final	10%
7	Alianzas estratégicas* (público – público y/o público – privado)	15%
8	Solución a problemas de cambio climático	15%

Participación de organizaciones de productores, universidades nacionales y/o locales, empresas de extensión/transferencia de tecnología, Gobiernos regionales y/o locales.

Los proyectos de investigación serán preparados usando un formulario estandarizado para el diseño de los programas de investigación (objetivos, materiales y métodos, n° de experimentos, procedimientos, diseño estadístico, actividades, costos, metas, resultados intermedios y finales), el cual estará en línea y que permitirá su seguimiento y evaluación mediante acceso al sistema de internet del PNIA.

- Flujos de fondos para los proyectos nacionales de investigación

Para la ejecución del Proyecto, se debe utilizar como instrumento principal el Plan Operativo Anual (POA), el Plan de Adquisiciones (PA) y la Planificación Financiera (PF) del Programa Nacional de Innovación Agraria, los cuales previo a su ejecución deben contar con la No Objeción del BID y Banco Mundial.

La Oficina de Planificación y Presupuesto del Ministerio de Agricultura (OPP) en cumplimiento a la normativa del Ministerio de Economía y Finanzas, instruye la formulación del POA institucional del INIA en el que está incluido el POA del PNIA.

La UEP tendrá a su cargo la elaboración del Plan Operativo Anual para el Proyecto, enmarcando las metas físicas, a los techos presupuestarios aprobados anualmente, y por fuente de financiamiento, aprobadas anualmente en la Ley de Presupuesto Anual. Una vez formulado este documento de gestión, el mismo es aprobado por Resolución del INIA.

La UEP presentará, durante la ejecución del programa, a satisfacción de los Bancos y a más tardar dentro del último trimestre de cada año, el POA correspondiente para el año siguiente. La Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario será la responsable de la compilación de los proyectos de investigación de todos los programas nacionales y transversales, agregándolos en un solo POA. Este programa será revisado conjuntamente con la Unidad de Fortalecimiento de los Servicios del INIA para su aprobación final.

Además de los planes de investigación de los Programas Nacionales, se presentará el POA de las actividades de Transferencia tecnológica, los cuales deberán tener su presupuesto independiente. En el diagrama adjunto se presenta el flujo de fondos de los programas nacionales de investigación.

Flujo de fondos de los programas nacionales de investigación.

	Consejo Consultivo Nacional por Producto	Líder Programa Nacional INIA	Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario INIA	Unidad de Fortalecimiento al INIA PNIA	Unidad de Planificación del PNIA	Unidad de Administración PNIA	Especialista en Administración y Adquisiciones PNIA
Procesos previos	Aprueba priorización de temas de investigación	Prepara Proyecto	Panel de evaluación externa evalúa proyectos	Aprueba y registra Proyecto	Asigna presupuesto al proyecto	Abre cuenta de Gastos	Ejecuta PAAC del Proyecto de investigación
Primer desembolso		Solicita bienes y servicios para el primer hito		Registra proyecto en sistema de S&E Aprueba el 1er. hito			Ejecuta PAAC del Proyecto de investigación
Segundo y otros desembolso		Presenta avances 1er. hito y solicita bienes y servicios para 2º hito		Registra avances del proyecto en sistema de S&E. Aprueba 2º hito			Ejecuta PAAC del Proyecto de investigación
Resultados		Análisis de resultados		Evalúa y aprueba el resultado y registra cierre del proyecto en sistema de S&E			
Informe Final		Prepara y presenta Informe Final	Aprueba Informe Final	Registra Informe Final			



- Seguimiento y Evaluación

El mecanismo de planificación de los PNI descrito en los Procesos de Planificación de los PNI tiene implícito en su diseño un sistema de seguimiento y evaluación (S&E) el que permitirá el flujo de información requerido para la gerencia efectiva de los PNI y de retroalimentación a los Consejos Consultivos. El mecanismo de S&E permitirá el control de las metas intermedias y finales de cada PNI, así como del impacto tanto de la TT, como de los programas de extensión agrícola (de las regiones, municipios, ONG y otros) aplicados al cultivo en estudio.

El objetivo general del sistema de S&E es el contribuir a la gestión eficiente de los Programas Nacionales de Innovación y Transferencia Tecnológica y al logro de sus objetivos, mediante un proceso participativo de análisis de información que permita evaluar la direccionalidad de los PNI, sus resultados, limitaciones, estrategias, metodologías e impacto

El seguimiento de los PNI se realizará mediante un programa automatizado de información en línea que estará incluido en el programa (software) global de S&E del PNIA (ver sección correspondiente a los sistemas de control, S&E del Programa).

El programa automatizado de información en línea estará compuesto de:

Formulario estandarizado para el diseño de los programas de investigación (objetivos, materiales y métodos, n° de experimentos, procedimientos, diseño estadístico, actividades, costos, metas, resultados intermedios y finales). Será preparado al inicio de los programas de investigación;

Formulario estandarizado de avance (avances físicos y presupuestales, incidencias, comentarios). Será completado en forma bimensual.

Formulario estandarizado final (resultados, metas físicas y presupuestales, análisis estadísticos, conclusiones y recomendaciones). Será completado al finalizar el período experimental.

El Líder del PNI será el responsable de completar los formularios de manera oportuna. La Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA es la responsable de la evaluación de los procesos de seguimiento y evaluación de los ensayos y las actividades de transferencia tecnológica de los PNI.

- Evaluación

La evaluación de las actividades se realizará mediante un conjunto de estudios de evaluación específicos para los PNI, los que incluyen:

Evaluación bimensual de actividades (en base al análisis de los formularios estandarizados de avance). Esta evaluación está a cargo de la Subdirección de Productos Agrarios del INIA y de la Unidad de S&E del PNIA.

- ✓ Comprobación del avance físico en campo, mediante la visita de inspección de personal técnico de la Subdirección de Productos Agrarios del INIA y/o de la Unidad de S&E del PNIA en base a una selección al azar de ensayos en ejecución.

- ✓ Evaluación final de los experimentos (en base al análisis del formulario estandarizado final). Esta evaluación también está a cargo de la Subdirección de Productos Agrarios del INIA y de la Unidad de S&E del PNIA.
- ✓ Evaluaciones externas a ser realizadas mediante el contrato de terceros sobre una selección al azar de los proyectos de investigación en ejecución. Los informes de las evaluaciones externas serán presentados ante los Consejos Consultivos Nacionales por Producto.

El sistema general de S&E del PNIA realizara un conjunto de estudios cuyos resultados permitirán evaluar la operación de los PNI. Estos son:

- ✓ **Estudio de línea de base:** caracteriza la situación existente sin el PNIA y constituye la base para las comparaciones posteriores a los efectos de evaluar los efectos e impacto. Este estudio establece la situación inicial en una muestra estadísticamente diseñada, con vistas a que se pueda medir la evolución y poder evaluar los cambios e impactos que el Programa genera. Este estudio será realizado por terceros.
- ✓ **Estudio de medio término:** analiza la evolución de los efectos (esperados y no esperados) del PNIA a nivel de los usuarios, mediante encuestas y técnicas cualitativas y cuantitativas. Este estudio permite evaluar la necesidad de cambios en las estrategias y acciones del Programa en base a los resultados obtenidos a la fecha de su realización. Se realiza en el segundo semestre del tercer año y de sus resultados depende que cambie o no la estrategia del Programa para el tramo final de ejecución.
- ✓ **Evaluación terminal:** Analiza, al término de la ejecución del Programa, los efectos buscados y no buscados a nivel de usuarios, mediante comparación con la situación de base, utilizando la muestra y los indicadores del Estudio de Línea de Base. El análisis se complementará con empleo de técnicas cualitativas (estudio de caso). Esta evaluación es realizada por terceros.
- ✓ **Estudio de impacto:** El PNIA en su estructura operativa incluye la realización de un estudio de impacto a ser realizado al cierre del Proyecto. El estudio deberá medir en forma cuantitativa y cualitativa los impactos resultantes del PNIA, tanto a nivel del PIP1 como del PIP 2. Además de análisis de los cambios en la productividad y competitividad de los cultivos incluidos en los PNI y los Programas Regionales, este estudio evaluará la tasa de adopción de las tecnologías generadas por el PNI. Esta evaluación es realizada por terceros.



D. OBJETIVOS, METAS/PRODUCTOS Y ESTACIONES EXPERIMENTALES RESPONSABLES DE LOS PNI

Los objetivos, metas/productos y estaciones experimentales responsables de los PNI se presentan en el cuadro adjunto.



INIA-0031021
99

Objetivos, metas/productos y estaciones experimentales responsables de los PNI

Objetivo General de los Programas de Innovación y Transferencia Tecnológica:

Contribuir a mejorar la competitividad de los productos agrarios prioritarios

Definiciones:

Tecnología: Nuevos materiales como variedades, híbridos, clones, prototipos, etc., o componentes tecnológicos como fertilización, método de siembra, métodos, procesos, modelo de diagnósticos, entre otros.

Tecnología Transferida: Tecnología o componente tecnológico traspasado a extensionistas y/o productores líderes.

Tecnología Adoptada: Tecnología o componente tecnológico utilizada en un 10% por agricultores(as) en forma regular.

Tecnología en uso: Tecnología o componente tecnológico que se utiliza regularmente en por lo menos 25% de área del cultivo del productor

Adopción: Cuando por lo menos el 15% de los productores del cultivo utilizan una nueva variedad o tecnología productiva

Programa Nacional de Innovación y TT	Objetivos	Metas/productos	Estaciones Experimentales Responsables
Papa	Desarrollo de nuevas variedades de papa para la sierra, con características de resistencia a la racha, de alto rendimiento, buena calidad culinaria, amplia aceptación en el mercado local y nacional. Desarrollo de tecnologías de manejo del cultivo principalmente en el control de patógenos, manejo y selección de papas nativas para calidad nutricional y alto contenido de materia seca con aptitud industrial.	Investigación Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012 : 0/ Meta 2018: 4 Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 3/Meta 2018: 8 Producto 3: N° de experimentos 2012: 50/Meta 2018: 178 Producto 4: Publicaciones 2012: 5/Meta 2018: 10 Transferencia Tecnológica Producto 5: N° de eventos de TT 2012: 81/Meta 2018: 393 Producto 6: Participantes en eventos de TT 2012 3574/Meta 2018: 7500 Producto 7: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 12% Producto 8: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 10%	Santa Ana Andenes Baños del Inca Canaán Illpa
Café/cacao	Contribuir al fortalecimiento y al incremento del nivel competitivo de los cultivos de cacao y café, mediante el desarrollo, adaptación, validación y transferencia de tecnologías Iniciar los estudios para el desarrollo de variedades tolerantes a la roya amarilla.	Investigación Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012:0/Meta 2018: 2 Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 6/Meta 2018: 14 Producto 3: N° de experimentos 2012: 15/Meta 2018: 162 Producto 4: Publicaciones 2012: 3/Meta 2018: 6 Transferencia Tecnológica Producto 6: N° de eventos de TT 2012: 38/Meta 2018: 110 Producto 6: Participantes en eventos de TT 2012 1.715/Meta 2018: 4370 Producto 7: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 18% Producto 8: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	El Porvenir Santa Ana Andenes Vista Florida
Maíz	Desarrollo de variedades con alta productividad y alta demanda en el mercado nacional e internacional de maíz amarillo duro, blanco amiláceo, morado, canchero y choclero. Incremento en el uso de semilla certificada mejorada, en especial de maíz blanco amiláceo.	Investigación Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012:2/Meta 2018: 6 Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 6/Meta 2018: 12 Producto 3: N° de experimentos 2012: 15/Meta 2018: 162 Producto 4: Publicaciones 2012: 3/Meta 2018: 8 Transferencia Tecnológica Producto 6: N° de eventos de TT 2012: 42/Meta 2018: 1.252 Producto 6: Participantes en eventos de TT 2012 2.262/Meta 2018: 4750 Producto 7: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 15% Producto 8: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	Vista Florida Andenes Baños del Inca Canaán Santa Ana Donoso El Porvenir Pucallpa San Roque

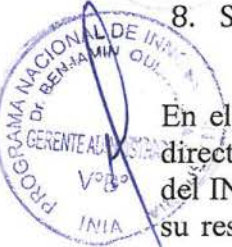
Arroz	<p>Contribuir al incremento de la rentabilidad, la competitividad y la sostenibilidad económica y ambiental del cultivo de arroz en la selva</p> <p>Desarrollo de nuevas variedades de arroz de alto potencial de rendimiento y alta calidad de grano en la costa</p> <p>Desarrollo de tecnologías de manejo agronómico con incidencia en el control de plagas y enfermedades en la costa</p>	<p>Investigación</p> <p>Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012:0/Meta 2018: 4</p> <p>Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 8/Meta 2018: 16</p> <p>Producto 3: N° de experimentos 2012: 14/Meta 2018: 73</p> <p>Producto 4: Publicaciones 2012: 1/Meta 2018: 4</p> <p>Transferencia Tecnológica</p> <p>Producto 6: N° de eventos de TT 2012: 51/Meta 2018: 156</p> <p>Producto 6: Participantes en eventos de TT 2012 2.262/Meta 2018: 3.625</p> <p>Producto 7: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 17%</p> <p>Producto 8: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 10%</p>	<p>Vista Florida El Porvenir</p>
Quinua/cult. andinos	<p>Desarrollo de variedades de quinua de alto rendimiento, resistencia a factores bióticos y abióticos y de alta calidad industrial del grano</p> <p>Desarrollo de variedades de cultivos andinos (haba, trigo, arveja, etc.) de alto rendimiento y buen aceptación en los mercados.</p>	<p>Investigación</p> <p>Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012:3/Meta 2018: 8</p> <p>Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 8/Meta 2018: 14</p> <p>Producto 3: N° de experimentos 2012: 68/Meta 2018: 166</p> <p>Producto 4: Publicaciones 2012: 3/Meta 2018: 8</p> <p>Transferencia Tecnológica</p> <p>Producto 6: N° de eventos de TT 2012: 18/Meta 2018: 212</p> <p>Producto 6: Participantes en eventos de TT 2012 1.312/Meta 2018: 2.775</p> <p>Producto 7: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 12%</p> <p>Producto 8: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 9%</p>	<p>Andenes Baños del Inca Santa Ana Canaán Illpa Santa Rita</p>
Ganadería	<p>Mejora de la productividad de la producción de carne de cuy mediante el mejoramiento genético para crecimiento y tamaño de camada</p> <p>Mejoramiento genético de la especie bovina para una mejor adaptación y producción en climas tropicales y de altura.</p> <p>Mejoramiento genético para la producción de fibra de alta calidad en alpacas</p>	<p>Investigación</p> <p>Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 14/Meta 2018: 26</p> <p>Producto 3: N° de experimentos 2012: 36/Meta 2018: 164</p> <p>Producto 4: Publicaciones 2012: 14/Meta 2018: 26</p> <p>Transferencia Tecnológica</p> <p>Producto 6: N° de eventos de TT 2012: 134/Meta 2018: 180</p> <p>Producto 6: Participantes en eventos de TT 2012 3.895/Meta 2018: 8.180</p> <p>Producto 7: Adopción de nuevas líneas pecuarias y tecnologías: 14%</p> <p>Producto 8: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 10%</p>	<p>Baños del Inca Sede Central Illpa Canaán El Porvenir</p>
Forestales	<p>Desarrollo de sistemas agroforestales</p> <p>Rehabilitación de Ecosistemas Degradados</p>	<p>Investigación</p> <p>Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 12/Meta 2018: 28</p> <p>Producto 3: N° de experimentos 2012: 30/Meta 2018: 160</p> <p>Producto 4: Publicaciones 2012: 4/Meta 2018: 10</p> <p>Transferencia Tecnológica</p> <p>Producto 6: N° de eventos de TT 2012: 37/Meta 2018: 150</p> <p>Producto 6: Participantes en eventos de TT 2012 1.036/Meta 2018: 2.176</p> <p>Producto 7: Adopción de nuevas tecnologías: 9%</p> <p>Producto 8: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 6%</p>	<p>Pucallpa San Roque Andenes Baños del Inca El Porvenir Santa Ana</p>



D. ORGANIZACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS REGIONALES DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
- Organización

La priorización regional de cultivos se realizó (ver Informe Complementario) en base al valor bruto de la producción regional, el número de pequeños y medianos productores regionales que los cultivan, oportunidades en los mercados nacional y exterior, subsidiaridad del estado; y brechas de tecnología existentes. Estos incluyen:

1. Costa/Sierra Norte: Plátano, limón, mango, uva, algodón, caña de azúcar.
2. Costa/Sierra Centro: Palta, cítricos, cebolla, ajo, yuca, hortalizas, camote, uva, pallar, maíz, hortalizas, camote.
3. Costa/Sierra sur: Aceituna, orégano, uva, ajo, cebolla, alfalfa, páprika.
4. Sierra/Selva Alta Norte: Alfalfa, pastos y forrajes, frijol, haba, yuca, frijol, plátano, piña, papaya, camu camu, piñón.
5. Sierra/selva Alta Centro: Cítricos, haba, palta, plátano, arveja, yuca
6. Sierra/Selva Alta Centro Sur: tuna, alfalfa, arveja, cebada, haba, palta, alfalfa, haba, olluco, cebada, trigo
7. Sierra/Selva Alta sur: Alfalfa, haba, olluco, cebada, trigo, ovinos
8. Selva baja: Yuca, plátano, palma aceitera, frijol, camu camu

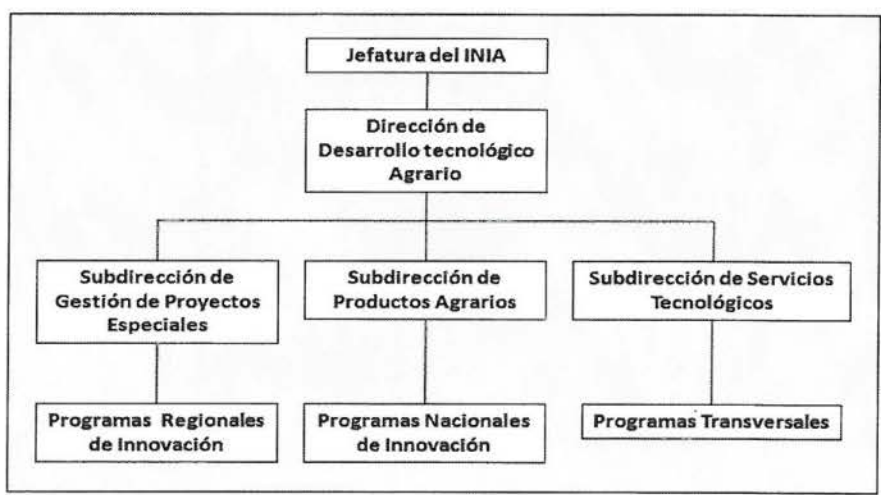


En el ROF actual del INIA, los Programas Nacionales de Investigación tienen dependencia directa de la Dirección de Investigación Agraria - DIA. Con la aprobación del nuevo ROF del INIA¹², se crea la Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario. Esta Dirección tiene bajo su responsabilidad a la Subdirección de Productos Agrarios, la Subdirección de Gestión de Proyectos Especiales y la Subdirección de Servicios Tecnológicos. Los Programas Regionales se ubicarán bajo la Subdirección de Gestión de Proyectos Especiales (ver organigrama adjunto), debido a que cada Programa Regional de Innovación deberá establecerse mediante acuerdos (y/o convenios) con cada Gobierno Regional participante.



Organigrama Simplificado del INIA

(ROF aprobado por el MINAGRI y en trámite de aprobación por la PCM)



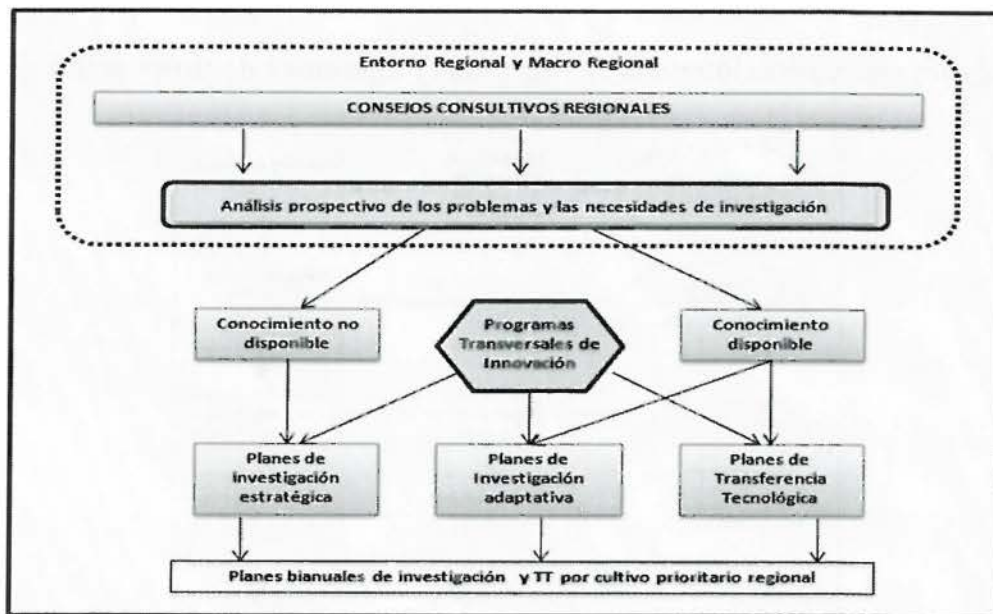
Procesos de planificación de los Programas Regionales

¹² Aprobado por el MINAGRI y en trámite final de aprobación por la PCM.

Al igual que los Programas Nacionales de Innovación, la planificación de las actividades de los Programas Regionales se realizará en forma bi-anual. Para este efecto, entre las acciones del Programa se incluye la creación y operación de los Consejos Consultivos Regionales, los que estarán compuestos por representantes de los gobiernos regionales y locales, universidades, ONG que operan en la Región, asociaciones y organizaciones regionales de productores, así como de las instituciones regionales que participan en la Red de Innovación de cada cultivo. Los Consejos regionales operan con un proceso permitirá la definición de prioridades regionales con base en información de la situación del producto y prioridades de política agraria; y un proceso de “selección de propuestas de investigación y asignación de recursos a las mismas” que operará de “los investigadores y arreglos de participación que estos hagan con investigadores en universidades y organizaciones de productores y grupos de extensión” hacia los Consejos Regionales.

Bianualmente, los Consejos Consultivos Regionales analizarán la(s) brecha(s) tecnológica(s) la coyuntura regional de la producción del cultivo, las perspectivas de mercado, problemas y necesidades regionales de investigación y los avances en la investigación nacional e internacional para dichos cultivos.

Esquema del sistema de priorización/planificación bianual de los Programas Regionales



En base al análisis y recomendaciones del Consejo Consultivo, se determinará los cultivos prioritarios, las áreas temáticas prioritarias de investigación y TT, se determinarán los temas que se incluirán en programas y experimentos de investigación estratégica y adaptativa, según se disponga de conocimientos previos sobre la problemática en análisis y se elaborará y presupuestará el Plan Estratégico¹³ Bianual de cada Programa Regional y EEA.

¹³ Los Planes Estratégicos serán concordados con los recursos anuales disponibles del PNIA para los PNI y para cada año de operación.

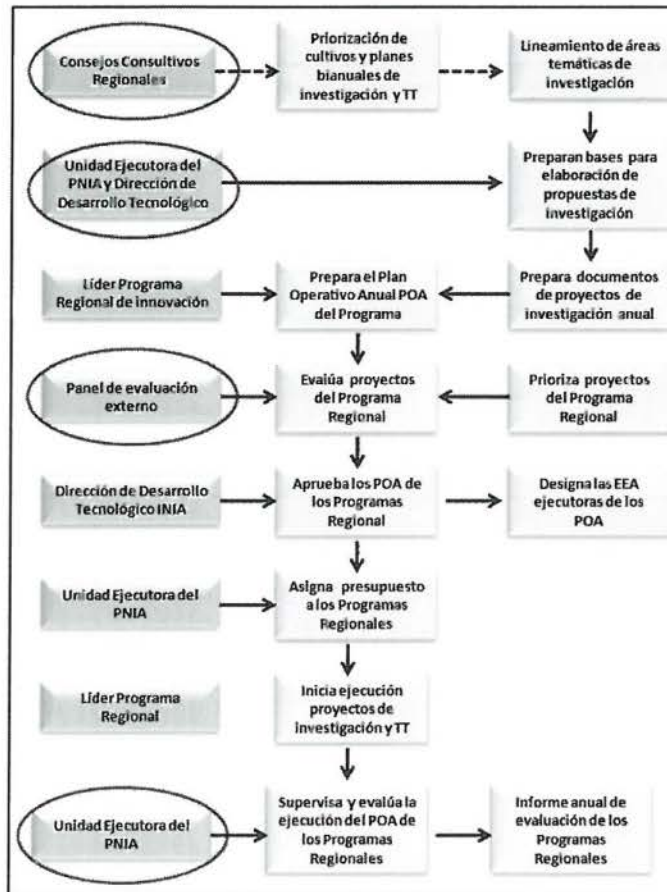
En el primer año de operaciones del Programa, los Consejos Consultivos Regionales revisarán la lista de los cultivos seleccionados en el Documento de factibilidad y realizarán los ajustes correspondientes, según las prioridades que sean determinadas en cada región.

Operación de los Programas Regionales de Innovación

En los diagramas adjuntos se presenta el proceso operativo de los Programas Regionales del INIA. Tal como se ha indicado, los Consejos Consultivos Regionales apoyarán al Líder de los Programas Regionales definir la priorización bianual de cultivos y temas de investigación. A partir de esta priorización se elaboran las bases para la presentación de proyectos de investigación /transferencia regional, siguiendo las bases Los Programas Regionales elaboran los proyectos estos son evaluados por un Panel de Evaluación Externo y entrega la lista de proyectos priorizados a la Dirección Ejecutiva del PNIA y la Dirección de Desarrollo Tecnológico; los proyectos aprobados pasan a formar parte de los PR y se elaboran los POAs. En los casos que existan convenios (Contratos) con los Gobiernos Regionales, el Director de Agricultura de la región o su representante participará de la elaboración del POA. Dicho plan será aprobado por la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA.

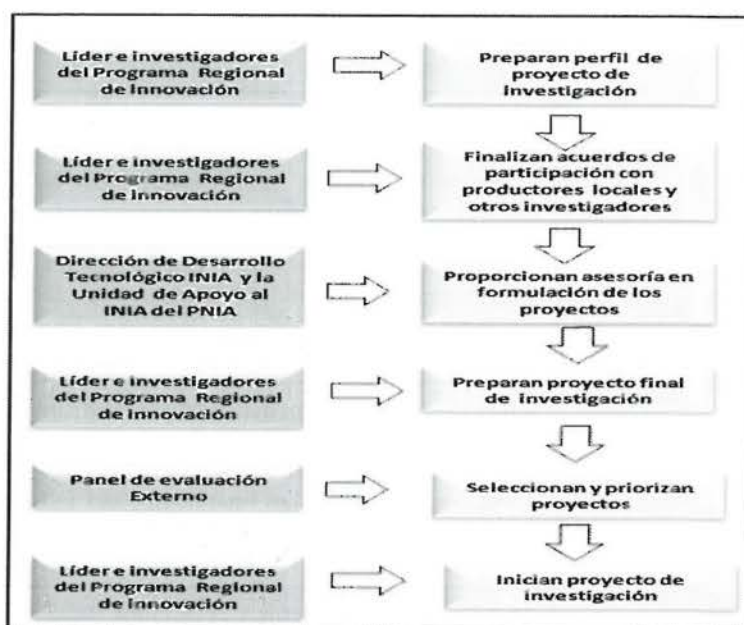
El POA del PNIA, cada año contemplará una cantidad de recursos destinado a la ejecución de subproyectos. Así mismo el PNIA a través de la Unidad de Mejoramiento de los Servicios del INIA supervisará y evaluará la ejecución de los POA de los PR de Investigación /transferencia

Diagrama de operación de los Programas Regionales de Innovación y TT



○ Actividades nuevas incluidas con el PNIA

Diagrama de preparación y selección de proyectos de investigación



Lineamientos para la selección de propuestas de investigación/innovación regional

Los proyectos anuales y multianuales de investigación/innovación de los Programas Regionales serán sometidos a un proceso de evaluación y selección por un Panel de Evaluación Externo. La Unidad de Apoyo al Fortalecimiento del INIA del PNIA, proporcionará apoyo técnico al proceso, cuando sea requerido.



En el cuadro adjunto se describen los elementos genéricos del ciclo de preparación, evaluación y selección de los proyectos.

Ciclo general para proyectos Regionales de investigación/innovación

Selección y evaluación	Convocatoria: En el mes de Junio se realiza anualmente la convocatoria para la presentación de propuestas de investigación para el año siguiente.
	Recepción de perfiles: La Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA recepciona los perfiles de los
	Evaluación de perfiles: Un Panel de evaluación Externo realizará la evaluación de los perfiles. Los resultados serán remitidos a la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA y la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA.
	Asesoría en formulación de los proyectos: En los casos necesarios, la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA con apoyo de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA proporciona asesoría a los Programas Regionales.
	Recepción de proyectos: la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA recepciona los proyectos
	Evaluación de proyectos: El Panel de evaluación Externa



Supervisión financiera	técnica	y	realiza la evaluación de los proyecto y remite una lista priorizada a la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, a la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA y a los Consejos Consultivos Regionales.
			Aprobación: la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA con apoyo de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA y los Consejos Consultivos por Producto, dan la aprobación a los proyectos de investigación.
			Construcción de Línea de Base: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, realizan la construcción de la Línea de Base.
			Ejecución de los subproyectos y supervisión de los resultados intermedios: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, y la Unidad de Administración realizan la supervisión de los resultados intermedios.
			Monitoreo de productos y resultados finales del proyecto: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA y la Unidad de Administración , realizan el monitoreo de productos y resultados finales del proyecto
			Construcción de Línea de Salida: La Oficina de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA en conjunto con la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA, realizan la construcción de la Línea de Salida
			Presentación del informe final del proyecto: El líder del Programa Nacional presenta a la Dirección de Desarrollo Tecnológico del INIA el Informe Final del Proyecto.
			Cierre del proyecto: La oficina de Seguimiento y y Evaluación de la Unidad de Apoyo al INIA del PNIA y la Unidad de administración del PNIA, realizan el cierre del proyecto.

Los criterios para la selección de proyectos de investigación se presentan en el cuadro adjunto.

Criterios para la selección de los proyectos de investigación de los Programas Regionales

1	Respuesta a prioridades nacionales del Consejo Consultivo Regional	15%
2	Respuesta a prioridades del propio Programa Regional	5%
3	Calidad del diseño experimental, plan de trabajo y cronograma	5%
4	Grado de participación de los productores en la selección del tema	20%
5	Área(s) agroecológicas de cobertura del producto tecnológico final	10%
6	Impacto económico del producto tecnológico final	10%
7	Alianzas estratégicas* (público – público y/o público – privado)	15%
8	Solución a problemas de cambio climático	15%

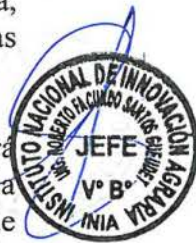
* Participación de organizaciones de productores, universidades nacionales y/o locales, empresas de extensión/transferencia de tecnología, Gobiernos regionales y/o locales.

Los proyectos de investigación serán preparados usando un formulario estandarizado para el diseño de los programas de investigación (objetivos, materiales y métodos, n° de experimentos, procedimientos, diseño estadístico, actividades, costos, metas, resultados intermedios y finales), el cual estará en línea y que permitirá su seguimiento y evaluación mediante acceso al sistema de internet del PNIA.

Seguimiento y Evaluación

El mecanismo de seguimiento y evaluación de los PNI descrito en la sección anterior para los Programas Nacionales, será aplicado de la misma manera a las acciones de los Programas Regionales, el que permitirá el flujo de información requerido para la gerencia efectiva de los Programas Regionales y la retroalimentación a los Consejos Consultivos Regionales. El mecanismo de S&E permitirá el control de las metas intermedias y finales de cada Programa, así como del impacto tanto de la TT, como de los programas de extensión agrícola (de las regiones, municipios, ONG y otros) aplicados a cada cultivo priorizado.

El sistema general de S&E del PNIA realizara un conjunto de estudios, en los que se incluirá a la población objetivo de los Programas Regionales cuyos resultados permitirán evaluar la operación de los PNI y que han sido descritos en la Sección anterior. Estos son: (i) Estudio de línea de base; (ii) Estudio de medio término; (iii) Evaluación terminal; y (iv) Estudio de impacto.



Flujos de fondos para los proyectos regionales de investigación

Para la ejecución del Proyecto, se debe utilizar como instrumento principal el Plan Operativo Anual (POA), el Plan de Adquisiciones (PA) y la Planificación Financiera (PF) del Programa Nacional de Innovación Agraria, los cuales previo a su ejecución deben contar con la No Objeción del BID y Banco Mundial.



La Oficina de Planificación y Presupuesto del Ministerio de Agricultura (OPP) en cumplimiento a la normativa del Ministerio de Economía y Finanzas, instruye la formulación del POA institucional del INIA en el que está incluido el POA del PNIA.

La UEP tendrá a su cargo la elaboración del Plan Operativo Anual para el Proyecto, enmarcando las metas físicas, a los techos presupuestarios aprobados anualmente, y por fuente de financiamiento, aprobadas anualmente en la Ley de Presupuesto Anual. Una vez formulado este documento de gestión, el mismo es aprobado por Resolución del INIA.



La UEP presentará, durante la ejecución del programa, a satisfacción del Banco y a más tardar dentro del último trimestre de cada año, el POA correspondiente para el año siguiente. La Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario será la responsable de la compilación de los proyectos de investigación de todos los programas regionales, agregándolos en un solo POA. Este programa será revisado conjuntamente con la Unidad de Fortalecimiento de los Servicios del INIA para su aprobación final. Además de los planes de investigación de los Programas Nacionales, se presentará el POA de las actividades de Transferencia tecnológica, los cuales deberán tener su presupuesto independiente.



En el diagrama adjunto se presenta el flujo de fondos de los programas nacionales de investigación.

D. OBJETIVOS, PRODUCTOS Y ESTACIONES EXPERIMENTALES RESPONSABLES DE LOS PROGRAMAS REGIONALES

Los objetivos, metas/productos y estaciones experimentales responsables de los PNI se presentan en el cuadro adjunto.



Flujo de fondos de los programas regionales de investigación.

	Consejo Consultivo Regional de las EEA	Líder Programa Regional INIA	Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario INIA	Unidad de Fortalecimiento al INIA PNIA	Unidad de Planificación del PNIA	Unidad de Administración PNIA	Especialista en Administración y Adquisiciones PNIA
Procesos previos	Aprueba priorización de temas de investigación	Prepara Proyecto	Panel de evaluación externa evalúa proyectos	Aprueba y registra Proyecto	Asigna presupuesto al proyecto	Abre cuenta de Gastos	Ejecuta PAAC del Proyecto de investigación
Primer desembolso		Solicita bienes y servicios para el primer hito		Registra proyecto en sistema de S&E Aprueba el 1er. hito			Ejecuta PAAC del Proyecto de investigación
Segundo y otros desembolso		Presenta avances 1er. hito y solicita bienes y servicios para 2º hito		Registra avances del proyecto en sistema de S&E. Aprueba 2º hito			Ejecuta PAAC del Proyecto de investigación
Resultados		Análisis de resultados		Evalúa y aprueba el resultado y registra cierre del proyecto en sistema de S&E			
Informe Final		Preparar y presenta Informe Final	Aprueba Informe Final	Registra Informe Final			



INIA - OGO/OP1
69



Objetivos, Metas/Productos de los Programas Regionales

A. GONZALEZ
70

Objetivo General de los Programas Regionales de Innovación y Transferencia Tecnológica: Contribuir a mejorar la productividad y competitividad de los productos agrarios regionales prioritarios			
Definiciones:			
Tecnología: Nuevos materiales como variedades, híbridos, clones, prototipos, etc., o componentes tecnológicos como fertilización, método de siembra, métodos, procesos, modelo de diagnósticos, entre otros.			
Tecnología Transferida: Tecnología o componente tecnológico traspasado a extensionistas y/o productores líderes.			
Tecnología Adoptada: Tecnología o componente tecnológico utilizada en un 10% por agricultores(as) en forma regular.			
Tecnología en uso: Tecnología o componente tecnológico que se utiliza regularmente en por lo menos 25% de área del cultivo del productor			
Adopción: Cuando por lo menos el 15% de los productores del cultivo utilizan una nueva variedad o tecnología productiva			
Programa Regional Nacional de Innovación y TT	Objetivos	Metas/productos	Estaciones Experimentales Responsables
Aceituna	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo del cultivo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 0/Meta 2018: 9 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 15% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 9%	Santa Rita
Alfalfa	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 10 Producto 2: N° de experimentos 2012: 6/Meta 2018: 40 Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 12% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	Santa Rita Baños del Inca Canaán Illpa
Algodón	Generación de cultivares de alto rendimiento, calidad de fibra y resistencia a factores bióticos.	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018: 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 4/Meta 2018: 20 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 16% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	El Porvenir Vista Florida
Arveja	Generación de cultivares de alto rendimiento y calidad del producto	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018: 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 12 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 11% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	Santa Ana Canaán
Camote	Generación de cultivares de alto rendimiento y calidad del producto	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018: 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 12% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	Donoso Chincha
Programa Regional Nacional de Innovación y TT	Objetivos	Metas/productos	Estaciones Experimentales Responsables
Camu Camu	Generación de cultivares de alto rendimiento y calidad del producto	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018: 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 4/Meta 2018: 20	San Roque Pucallpa

		Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 11% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	
Caña de azúcar	Desarrollo de cultivares variedades con alta productividad y rendimiento en azúcar	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/ Meta 2018: 2 Producto 3: N° de experimentos 2012: 2/ Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 18% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	Vista Florida
Cebada	Desarrollo de cultivares variedades con alta productividad y rendimiento	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/ Meta 2018: 6 Producto 3: N° de experimentos 2012: 6/ Meta 2018: 34 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 11% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 9%	Canaán Andenes Illpa
Cebolla/ajo	Generación de cultivares de alto rendimiento y calidad del producto	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 2/ Meta 2018: 6 Producto 2: N° de experimentos 2012: 6/ Meta 2018: 20 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 14% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 10%	Donoso Santa Rita
Cítricos	Manejo agronómico para la protección contra la tristeza del naranjo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/ Meta 2018: 6 Producto 2: N° de experimentos 2012: 4/ Meta 2018: 26 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 17% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	Donoso Santa Ana*
Frijol	Generación de cultivares de alto rendimiento y resistencia a factores bióticos.	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 2/ Meta 2018: 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 4/ Meta 2018: 20 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 13% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	Vista Florida El Porvenir Baños del Inca
Haba	Generación de cultivares de alto rendimiento y resistencia a factores bióticos. Desarrollo de tecnologías de manejo	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 2/ Meta 2018: 10 Producto 2: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/ Meta 2018: 6 Producto 3: N° de experimentos 2012: 10/ Meta 2018: 58 Producto 4: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 11% Producto 5: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 7%	Baños del Inca Santa Ana Canaán Andenes Illpa
Programa Regional Nacional de Innovación y TT	Objetivos	Metas/productos	Estaciones Experimentales Responsables
Hortalizas	Generación de cultivares de alto rendimiento y calidad del producto	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/ Meta 2018: 3 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/ Meta 2018: 16 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 15% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 9% Producto 5: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 17% Producto 6: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	Donoso Chincha
Limón	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/ Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 1/ Meta 2018: 7 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 13% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	Vista Florida
Mango	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo del	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/ Meta 2018: 4	Vista Florida





INIA - 000-001
22

	mango para exportación	Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 11% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 9%	
Palma Aceitera	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 6 Producto 2: N° de experimentos 2012: 4/Meta 2018: 20 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 13% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	San Roque Pucallpa
Palta	Evaluación de patrones para injerto y manejo agronómico de las plantaciones	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 15% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	Donoso
Pallar	Generación de cultivares de alto rendimiento	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 11% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	Chincha
Papaya	Generación de cultivares de alto rendimiento y calidad del producto	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 13% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 8%	El Porvenir
Párika	Generación de cultivares de alto rendimiento	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 8	Santa Rita
Programa Regional Nacional de Innovación y TT	Objetivos	Metas/productos	Estaciones Experimentales Responsables
Plátano orgánico	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo de plátano orgánico para exportación	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 6 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 14 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 16% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 12%	Vista Florida
Plátano	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo de plátano	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 4/Meta 2018: 28 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 10% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 7%	El Porvenir Santa Ana*
Pastos y forrajes	Evaluación de especies promisorias y desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 24 Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 13% Producto 4: Uso de nuevas tecnologías: 9%	Baños del Inca
Olluco	Generación de cultivares de alto rendimiento	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 4/Meta 2018: 28 Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 10% Producto 4: Uso de nuevas tecnologías: 7%	Andenes Illpa
Orégano	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo del cultivo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10	Santa Rita

		Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 13% Producto 4: Uso de nuevas tecnologías: 10%	
Ovinos	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo de la producción	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 9% Producto 4: Uso de nuevas tecnologías: 6%	Illpa
Trigo	Generación de cultivares de alto rendimiento y resistencia a factores bióticos.	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018 2 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 14 Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 10% Producto 4: Uso de nuevas tecnologías: 8%	Andenes
Tuna	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo del cultivo	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 10 Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 14% Producto 4: Uso de nuevas tecnologías: 11%	Canaán
Uva	Desarrollo de nuevas de tecnologías de manejo de uva de mesa para exportación/pisquera	Producto 1: Lanzamiento de tecnologías productivas 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 2/Meta 2018: 8 Producto 3: Adopción de nuevas tecnologías: 17% Producto 4: Uso de nuevas tecnologías: 12%	Vista Florida Chincha
Yuca	Generación de cultivares de alto rendimiento	Producto 1: Lanzamiento de cultivares mejorados 2012: 0/Meta 2018: 4 Producto 2: N° de experimentos 2012: 8/Meta 2018: 32 Producto 3: Adopción de nuevos cultivares y tecnologías: 14% Producto 4: Uso de nuevos cultivares y tecnologías: 9%	Donoso El Porvenir San Roque Santa Ana*

*Sub estación experimental Pichanaqui



CAPÍTULO 5

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DECONSULTORÍA

NORMAS GENERALES Y POLITICAS DE PRESTAMO CON LOS BANCOS

Los Convenios de Préstamo con el BID y el BIRF establecen las relaciones legales entre el Prestatario y los Bancos, y las Normas específicas para cada Banco **se encuentran en anexos independientes**, que forman parte integrante del presente Manual de Operaciones, por tratarse de disposiciones que aplica cada Banco en particular, al respecto se han incluido dos anexos a saber:

ANEXO 1: ADQUISICIONES DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ANEXO 2: ADQUISICIONES DEL BANCO MUNDIAL

Las políticas comunes para las adquisiciones que las entidades financieras requieren son:

El préstamo sea sólo para fines específicos;

Se use los fondos del préstamo únicamente para los fines acordados;

En la utilización de los fondos de los préstamos se conceda atención debida a los factores de economía, eficiencia, competencia, igualdad, transparencia, debido proceso y publicidad; y

Los bienes y servicios por adquirir sean de calidad satisfactoria y compatible con las metas del Proyecto.

PLANES DE ADQUISICIONES (PA)

El Plan de Adquisiciones (PA) es el instrumento administrativo donde están previstas las adquisiciones necesarias para los objetivos del Proyecto. Se elaborará uno para cada Banco.

Su formulación permite programar y monitorear las adquisiciones a realizar en periodos determinados para alcanzar los resultados establecidos en el Plan Operativo de Actividades (POA), promoviendo la mayor competencia posible mediante la divulgación de información a todos los interesados sobre las oportunidades de negocios que brindan las adquisiciones del Proyecto.

La consistencia del Plan de Adquisiciones con lo establecido en los correspondientes convenios de préstamo es un aspecto muy importante a considerar en la elaboración del Plan.

En tal sentido, se requiere especificar tanto los métodos a utilizar para llevar a cabo cada uno de los procesos de selección de Consultorías, y adquisición de Bienes, Obras y Servicios que se ejecutarán de acuerdo con las Normas y Procedimientos del Banco que se describen en el presente capítulo, para su examen previo (ex - ante) o posterior (ex - post). Estas Normas y procedimientos son de uso y aplicación obligatoria para el proyecto.

El Jefe del Proyecto a través del área de Adquisiciones, elaborará y actualizará el Plan de Adquisiciones (incluyendo las modificaciones, inserciones, eliminaciones y el seguimiento), considerando su presentación mediante el Sistema de Evaluación del Plan de Adquisiciones – SEPA.



Los Planes de Adquisición y sus actualizaciones deben ser aprobados por el Banco que financiará el Proyecto.

Las actualizaciones y sus modificaciones serán presentadas al Banco para su aprobación y comprenderán, al menos, los siguientes 18 meses de ejecución del proyecto. La publicación del Plan de Contrataciones y Adquisiciones se realizará conforme las normas del Banco.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS ADQUISICIONES

La UEP tendrá un sistema de monitoreo y evaluación del PNIA que entre otras funciones efectuara el monitoreo y evaluación permanente de las gestiones y resultados de las unidades responsables de su funcionamiento, para asegurar que las adquisiciones que ejecute el PNIA alcance exitosamente los objetivos planteados

El referido sistema deberá servir para que la UEP pueda evaluar internamente y para que el Banco revise el uso de los recursos empleados dentro del marco del Contrato de Préstamo.

Asimismo, la UEP deberá cumplir con utilizar la herramienta de Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones – SEPA, cuyo objetivo es incluir el plan de adquisiciones y llevar cabo el seguimiento y monitoreo.

INFORMES DE PROGRESO, AVANCE O EJECUCIÓN

Mediante su área de Planificación y Monitoreo, se efectuara el seguimiento del Plan de Adquisiciones mediante la evaluación de informes periódicos, a los que se denomina Informes de Progreso, Avance o de Ejecución del Proyecto.

Estos documentos servirán para controlar el avance en la ejecución del Plan de Adquisiciones, los cuales deberán ser elaborados por la UEP.

ARCHIVO DE DOCUMENTOS DE ADQUISICIONES

Se implementará un procedimiento de archivo único de todos los procesos de las adquisiciones y/o contrataciones, desde el inicio hasta el cierre del proyecto, el cual estará a cargo del área de Adquisiciones de la Unidad Ejecutora. Los procesos de las adquisiciones y/o contrataciones incluyen los términos de referencia, la publicación de la convocatoria, el otorgamiento de la buena pro, copia del contrato, copias de productos, medios de pago, y comprobantes de pago. El cual estará a disposición del Banco, de las firmas auditoras y de la Contraloría General de la República.



CAPÍTULO 6

PROCEDIMIENTOS FINANCIEROS

El presente capítulo norma la operatividad de las fuentes de financiamiento, los presupuestos, las aprobaciones, la ejecución presupuestal, la información financiera, el manejo de cuentas y la auditoría externa del Programa y sus dos Proyectos.

El Programa debe implementar el uso del Sistema de Administración Financiera (SIAF-SP) del MEF. La UEP también utilizará el módulo de ejecución de proyectos SIGER-PNIA (*Sistema de Información Gerencial*) y tiene como propósito generar información para la toma de decisiones en todos los niveles del Programa, del que se extraerá la información y reportes financieros solicitados por las fuentes financiadoras, así como también la información requerida para las Solicitudes de Desembolso, y la elaboración de los IFR.

Por tratarse de disposiciones independientes para cada Contrato de Préstamo BID, y BM, estos se recogen en Anexos independientes que forman parte integrante del presente Manual Operaciones, se identifican como sigue:

ANEXO 3: PROCEDIMIENTOS FINANCIEROS DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ANEXO 4: PROCEDIMIENTOS FINANCIEROS DEL BANCO MUNDIAL

FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

El Programa cuenta con las siguientes fuentes de financiamiento:

Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito Externo (ROOCE) que provienen de los Convenios de Préstamo con el BIRF

Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito Externo (ROOCE) que provienen de los Convenios de Préstamo con el BID

Recursos Ordinarios del Tesoro Público (Contrapartida Nacional).

Aportes de los beneficiarios (en efectivo y/o en especie) de los Grupos Organizados de Productores y Comunidades.

ASIGNACION DE RECURSOS

Los recursos serán asignados, de acuerdo al Plan Operativo Anual. No está permitido que el Programa utilice los fondos en gastos que no hayan sido consignados en (o que excedan) el presupuesto aprobado, salvo que exista una reprogramación aprobada o autorización expresa por parte del Ministerio de Economía y Finanzas y los financiadores.

UTILIZACION DE RECURSOS

Los gastos financiados con los recursos del Convenio de Préstamo con el BIRF y con el Convenio de Préstamo del BID y Contrapartida Nacional se ejecutan de acuerdo con normas específicas consensuadas por las entidades financiadoras y guardan relación con el tipo de gasto y con el monto presupuestado para tales compromisos

**PARA EL CONTRATO CON EL BANCO MUNDIAL
PLAN OPERATIVO ANUAL**

Para la ejecución del Proyecto, se debe utilizar como instrumento principal el Plan Operativo Anual (POA), y el Plan de Adquisiciones (PA) del PIP 1 "Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria (en adelante PIP1), los cuales previo a su ejecución deben contar con la No Objeción del Banco Mundial.

La Oficina de Planificación y Presupuesto del Ministerio de Agricultura (OPP) en cumplimiento a la normativa del Ministerio de Economía y Finanzas, instruye la formulación del POA institucional del INIA en el que está incluido el POA del PIP1.

La Unidad Ejecutora del Proyecto, en adelante UEP tendrá a su cargo la elaboración del Plan Operativo Anual para el Proyecto, enmarcando las metas físicas, a los techos presupuestarios aprobados anualmente, y por fuente de financiamiento, aprobadas anualmente en la Ley de Presupuesto Anual. Una vez formulado este documento de gestión, el mismo es aprobado por Resolución del INIA.



**PARA EL CONTRATO CON EL BID
PLAN OPERATIVO ANUAL**

Para la ejecución del Proyecto, se debe utilizar como instrumento principal el Plan Operativo Anual (POA), el Plan de Adquisiciones (PA) y la Planificación Financiera (PF) del Programa Nacional de Innovación Agraria (en adelante PIP 2), los cuales previo a su ejecución deben contar con la No Objeción del BID.



La Oficina de Planificación y Presupuesto del Ministerio de Agricultura (OPP) en cumplimiento a la normativa del Ministerio de Economía y Finanzas, instruye la formulación del POA institucional del INIA en el que está incluido el POA del PIP 2.

La UEP tendrá a su cargo la elaboración del Plan Operativo Anual para el Proyecto, enmarcando las metas físicas, a los techos presupuestarios aprobados anualmente, y por fuente de financiamiento, aprobadas anualmente en la Ley de Presupuesto Anual. Una vez formulado este documento de gestión, el mismo es aprobado por Resolución del INIA.

La UEP presentará, durante la ejecución del programa, a satisfacción del Banco y a más tardar dentro del último trimestre de cada año, el POA correspondiente para el año siguiente

SINCRONIZACIÓN CON OTROS COOPERANTES INTERNACIONALES

Cuando el Banco financia una operación en conjunto con otros Cooperantes, se buscará el consenso, en la medida de lo posible, para que el formato, contenido, plazo y periodicidad de los informes financieros sean compatibles con los requerimientos de todos los involucrados.



Considerando que existen diferentes fuentes de financiamiento, aparte de lo mencionado en líneas precedentes se aplicará lo siguiente:

El pago a los proveedores o consultores se realizará bajo los procedimientos acordados con los Bancos. Estos procedimientos serán aplicados tanto para la utilización de los recursos del préstamo, como para los recursos de contrapartida nacional del Proyecto



USO DE LOS SISTEMAS NACIONALES

La UEP utilizara el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) y el módulo de ejecución de proyectos SIGER-PNIA (*Sistema de Información Gerencial*) y tiene como propósito generar información para la toma de decisiones en todos los niveles del Programa. Para que esta información sea útil deberá ser actualizada permanentemente y estar a disposición de todos los funcionarios responsables a nivel central como descentralizado. Con este fin es necesario no sólo asegurar el acceso sino también la generación y procesamiento continuo de la información por parte de las diversas unidades.

Los puntos de partida de la información son el plan anual operativo del PNIA, su presupuesto y su correspondiente plan de adquisiciones. El paso siguiente es introducir la información de modo paralelo a la ejecución, tanto a nivel técnico como financiero y administrativo, en la oficina central como en las oficinas descentralizadas. De este modo, el Sistema procesará continuamente esa información y se podrán efectuar análisis sobre avances en la ejecución de los planes y presupuesto como correcciones cuando éstas sean necesarias. Los reportes parciales podrán ser vistos en pantalla o a través de reportes impresos.

Contenido del SIGER- PNIA

El Sistema de Información Gerencial (SIGER) se encuentra integrado por los siguientes módulos: i)Planificación, ii)Presupuesto; iii)Solicitudes, iv)Adquisiciones, v)Finanzas, vi)Contabilidad, vii)Tesorería, viii)Recursos Humanos, ix)Almacén, x)Control Patrimonial, xi)Sub Proyectos

Esquema funcional del SIGER PNIA

El siguiente diagrama expresa los principales controles que tiene el sistema de información SIGER PNIA para las diferentes áreas de la institución:



CAPÍTULO 7

SALVAGUARDAS

En este capítulo de Salvaguardas se describirán las acciones que deben considerarse para cumplir con los requisitos de las entidades financieras.

Para efectos de cumplir con lo establecido en los Convenios de Préstamo, deben tener en cuenta las salvaguardas para el Banco Mundial y para el BID que a continuación se señalan:

7.1. SALVAGUARDAS PARA EL BANCO MUNDIAL

El PNIA cuenta con estudios de Evaluación Ambiental y Social (anexo 8 y 9) los cuales incluyen los Marcos de Gestión Ambiental y Social respectivo, es necesario mencionar que las acciones del PNIA están diseñadas para completarse con las políticas de salvaguarda del Banco Mundial, según lo indicado en el cuadro siguiente:

Políticas de Salvaguarda activadas por el proyecto	Si	No
Evaluación Ambiental (OP/BP 4.01)	X	
Hábitat Naturales (OP/BP 4.04)	X	
Bosques (OP/BP 4.36)	X	
Control de Plagas (OP 4.09)	X	
Recursos Culturales Físicos (OP/BP 4.11)		X
Pueblos Indígenas (OP/BP 4.10)	X	
Reasentamiento involuntario (OP/BP 4.12)		X
Seguridad de las presas (OP/BP 4.37)		X
Proyectos relativos a Cursos de Aguas Internacionales (OP/BP 7.50)		X
Proyectos en Zonas de Disputa (OP/BP 7.60)		X



7.1.1. Salvaguardas ambientales a ser consideradas para el PIP 1

Los proyectos “Consolidación del Sistema Nacional de innovación Agraria (SNIA)” y “Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria”, en caso de contar con crédito externo, deben cumplir con lo establecido en las políticas de salvaguardas ambientales y sociales del Banco Mundial (BM) que ha establecido políticas y procedimientos operacionales con el fin de garantizar la solidez económica, financiera, social y ambiental de sus operaciones.

El INIA, es responsable de preparar una Evaluación Ambiental para la “Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria –PIP1” con el fin de determinar el alcance y la naturaleza del análisis de impacto ambiental que puede generar y plantear medidas de mitigación de dichos impactos. Previamente los proyectos se clasifican según tipo, ubicación, sensibilidad y escala del proyecto, así como la naturaleza y la magnitud de su potencial impacto sobre el ambiente, en este caso el proyecto del PNIA se encuentran en la categoría B. Con el fin de asegurar la sostenibilidad ambiental del proyecto, el Banco Mundial cuenta con políticas de salvaguardas, divididas en temas ambientales, sociales y aquellas relacionadas con la temática legal, que se indican a continuación.



Políticas de salvaguardas ambientales del BM activadas para el PNIA	OP/BP 4.01 Evaluación Ambiental ¹⁴ OP/BP 4.04 Hábitat Naturales ¹⁵ OP/BP 4.09 Control de Plagas ¹⁶ OP/BP 4.36 Bosques ¹⁷
---	---

Las políticas de salvaguardas ambientales, persiguen tres objetivos: a) Asegurar que los aspectos ambientales y sociales se evalúen en el proceso de toma de decisiones lo más temprano posible; b) Reducir y manejar los riesgos ambientales y sociales de un programa o proyecto y potenciar los aspectos ambientales y sociales positivos; y c) Proveer mecanismos para la consulta y divulgación de información.

En el cuadro 1, se presentan las políticas de salvaguardas ambientales del Banco Mundial activadas para el proyecto PIP 1.

Cuadro 1: Políticas de salvaguardas ambientales del Banco Mundial comúnmente activadas en proyectos del Sector Agrícola.



Políticas del BM	Condiciones donde se aplican las salvaguardas
Evaluación Ambiental: OP/BP 4.01	<p>Cuando se evidencia la posible afectación temporal o permanente del entorno natural o social, a través de impactos directos, indirectos o acumulativos. El nivel de evaluación depende del riesgo ambiental.</p> <p>Se exige a todos los proyectos propuestos para obtener financiamiento, con el fin de garantizar su solidez y sostenibilidad ambiental, y mejorar así el proceso de toma de decisiones.</p> <p>Durante el proceso de preparación de la EA se hace la consulta a los grupos potencialmente afectados por el proyecto y a las organizaciones de la sociedad civil del país acerca de los aspectos ambientales del proyecto, y se tiene en cuenta sus apreciaciones al respecto.</p>
Manejo de Plagas: OP/BP 4.09	<p>Se aplica en aquellos proyectos donde se tiene previsto el uso y aplicación de agroquímicos para el control de plagas. En estos casos se debe incluir como parte de la EA el adecuado manejo y uso de este tipo de sustancias y establecer e identificar los productos que serán prohibidos por sus efectos negativos al ambiente y la salud.</p> <p>Se apoya en una estrategia que promueve el uso de métodos de controles biológicos o ambientales y reduce la dependencia de plaguicidas químicos sintéticos. Se puede financiar la adquisición de plaguicidas cuando su uso se justifique y se encuentra dentro de un programa MIP.</p> <p>Se tiene que demostrar que los plaguicidas utilizados no presentan riesgos para los habitantes y los animales domésticos en las áreas tratadas y su uso debe tener en cuenta la necesidad de impedir que las plagas desarrollen resistencia.</p> <p>El Banco exige que todo plaguicida que financie, se fabrique, envase,</p>

¹⁴<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064724~menuPK:64701637~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>
¹⁵<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064757~menuPK:64701637~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>
¹⁶<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064720~menuPK:64701637~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>
¹⁷<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064668~menuPK:4564185~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>

	etiquete, manipule, almacene, elimine y aplique, de conformidad con normas aceptables para el Banco. El Banco no financia productos formulados que correspondan a las clases IA e IB de la OMS, o formulaciones de productos en la clase II.
Bosques: OP/BP 4.36	Se aplica esta política cuando el proyecto o actividad potencialmente pueda afectar negativamente un área boscosa de importancia natural y biológica. En estos casos se debe incluir como parte de la Evaluación Ambiental y el respectivo Plan de Manejo Ambiental, las acciones preventivas, mitigadoras y compensatorias para asegurar la mínima afectación de estas áreas El Banco no financia plantaciones que impliquen cualquier conversión o degradación de hábitats naturales críticos, incluidos aquellos adyacentes o aguas abajo.
Políticas operacionales OP 4.04 Hábitats Naturales.	El Banco respalda la protección, el mantenimiento y la rehabilitación de hábitats naturales y sus funciones. Apoya su conservación, rehabilitación y su mejor aprovechamiento del suelo. El Banco no presta apoyo a proyectos que conviertan o degraden hábitats naturales críticos. En la medida de lo posible, los proyectos financiados por el Banco deberán localizarse en tierras ya convertidas. Si la Evaluación Ambiental, revela que un proyecto convertiría o degradaría significativamente los hábitats naturales, el proyecto ha de incluir medidas de mitigación que el Banco juzgue aceptable Para el caso de los componentes relativos a los hábitats naturales, el Banco exigirá que para las actividades de preparación, evaluación inicial y supervisión del proyecto, el mismo deberá incluir especialistas ambientales apropiados para la formulación y ejecución de las medidas de mitigación. El Banco espera que se tenga en cuenta los puntos de vista, las funciones y los derechos de los grupos involucrados, incluidas las organizaciones no gubernamentales y las comunidades locales.



Según la política operacional OP 4.01 sobre Evaluación Ambiental, todos los proyectos propuestos para obtener financiamiento del Banco Mundial deben preparar una Evaluación Ambiental (EA) con el fin de garantizar su solidez y sostenibilidad ambiental, y así mejorar el proceso de toma de decisiones. La EA es un proceso cuya extensión, profundidad y tipo de análisis dependen de la naturaleza, la escala y el posible impacto ambiental del proyecto. En la EA se evalúan los posibles riesgos y repercusiones ambientales de un proyecto en su zona de influencia; se examinan alternativas; se identifican formas de mejorar la selección, ubicación, planificación, diseño y ejecución de los proyectos mediante la prevención, reducción al mínimo, mitigación o compensación por las repercusiones ambientales adversas y potenciar los impactos positivos.



En el Marco del PNIA, es necesario realizar la EA para asegurar un adecuado manejo ambiental durante la implementación de las actividades del proyecto PIP1, cuyos resultados deberán precisar los respectivos estudios ambientales para cumplir tanto con la legislación ambiental nacional como con la Política sobre Evaluación Ambiental del Banco Mundial.



Respecto a la salvaguarda ambiental dirigida a ayudar a los prestatarios a controlar las plagas que afectan a la agricultura o a la salud pública, el Banco Mundial apoya una estrategia que promueve el uso de métodos de control biológico o ambiental y reduce la dependencia de pesticidas químicos sintéticos. El BM estima la capacidad del marco regulatorio y de las

instituciones del país para promover y apoyar un control de plagas seguro, eficaz y ecológicamente racional. Según sea necesario, el Banco y el prestatario pueden incorporar en el proyecto componentes para fortalecer dicha capacidad.

El PNIA en el marco de esta salvaguarda debería dar especial atención en el seguimiento y apoyo al plan de Manejo Integrado de Cultivos (MIC) y al Plan de Manejo Integrado de Plagas (MIP), en los cuales se definen aspectos vitales y críticos a nivel de todas las actividades técnicas que realice el equipo técnico del INIA en coordinación con otras organizaciones. Las líneas de acción estratégicas del MIC pretenden: a) Impulsar la organización y la coordinación interinstitucional; b) Capacitar a técnicos y productores, c) fortalecer las capacidades con parcelas demostrativas y d) Aplicar la tecnología para el Manejo Integrado de Cultivos.

Estas líneas estratégicas una vez en marcha, mejorarán efectivamente el cumplimiento de la salvaguarda ambiental sobre Manejo de Plagas por parte del proyecto, lo cual, sin embargo, deberá ser sujeto de monitoreo y evaluación por parte de la unidad correspondiente. Además, se dará especial atención a la aplicación de plaguicidas registrados en el SENASA y a la no aplicación de aquellos contemplados en las listas de prohibiciones de uso que han sido aprobadas y que se pueden tomar como referencia de la lista de la EPA y la Unión Europea.

La política de salvaguardas sobre Bosques tiene la finalidad de asistir a los prestatarios a aprovechar el potencial de los bosques para reducir la pobreza en forma sostenible, para integrarlos efectivamente en el proceso de desarrollo económico sostenible, y para proteger sus valores y servicios ambientales, a nivel local y global. También el BM ayuda a los prestatarios en actividades de restauración forestal, que contribuyan a mantener o fomentar la funcionalidad de los ecosistemas. Asimismo, el Banco proporciona asistencia a los prestatarios en el establecimiento y manejo sostenible de plantaciones, ecológicamente apropiadas, socialmente beneficiosas y económicamente viables.

Con relación a la salvaguarda ambiental sobre Hábitats Naturales, esta tiene por finalidad conservar los hábitats y establecer medidas de protección y mejoramiento del medio ambiente. En este sentido, será muy importante que las acciones del PNIA no impacten en los ecosistemas donde se tiene una alta concentración de agrobiodiversidad.

7.1.2. Aplicación de las políticas operacionales ambientales del BM activadas.

Las Políticas de Salvaguarda, persiguen tres objetivos: a) Asegurar que los aspectos ambientales y sociales se evalúen en el proceso de toma de decisiones; b) Reducir y manejar los riesgos de un programa o proyecto; y c) Proveer mecanismos para la consulta y divulgación de información. En este contexto las políticas operacionales del BM se activan y están relacionados con OP/BP 4.01 Evaluación Ambiental¹⁸ OP/BP 4.04 Hábitat Naturales¹⁹ OP/BP 4.09 Control de Plagas²⁰ y OP/BP 4.36 Bosques²¹.

¹⁸<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064724~menuPK:64701637~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>

¹⁹<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064757~menuPK:64701637~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>

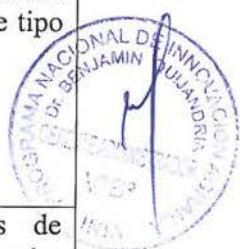
²⁰<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064720~menuPK:64701637~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>

²¹<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064668~menuPK:4564185~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>

Por las características del PNIA la aplicación de las políticas operacionales está más relacionados con el control de plagas, con los aspectos ambientales y con los hábitats naturales, en torno a ello es donde se han evidenciado los riesgos ambientales que son necesarios atender para poder mitigar sus impactos. En el cuadro 2 se detalla el relacionamiento de los componentes del proyecto PIP1 con las políticas operacionales del BM.

Cuadro 2: Aplicación de las políticas operacionales del BM y del BID en el proyecto PP1

Componentes	Descripción de posibles impactos negativos	Políticas OP BM/BID	Aplicación de salvaguardas
C1: Mejoramiento de capacidades del INIA como Ente Rector del SNIA			
1.6 Fondo Concursable de Premio a la Calidad de los Proyectos	Un diseño no adecuado del fondo que premie a proyectos que impactan negativamente al suelo, agua, aire y la agrobiodiversidad	OP/BP 4.01 OP/BP 4.09 OP/BP 4.36	Existe la posibilidad que se aprueben proyectos diversos en el marco del PNIA que puedan afectar ambiente, por lo tanto será recomendable que se cree una Unidad de Gestión Ambiental que se encargue de hacer el seguimiento respectivo.
C2: Afianzamiento del Mercado de Servicios de innovación			
2.1 Fondo concursable para investigación adaptativa	Aprobación de proyectos que tengan dentro de sus componentes insumos que impacten negativamente al ambiente. Aprobación de proyectos que desplacen del entorno a las variedades locales.	OP/BP 4.01 OP/BP 4.09	El riesgo que se tiene es que con proyectos se promueva el uso insumos químicos y se facilite contaminación ambiental. Por lo tanto se tiene que establecer orientaciones claras en función de las Salvaguardas que tipo de proyectos se deben apoyar.
2.2 Fondo concursable para extensión	Aprobación de proyectos que desplacen los conocimientos tradicionales Proyectos aprobados que facilitan la promoción del uso de insumos químicos Proyectos que propician el monocultivo y no la diversificación	OP/BP 4.01 OP/BP 4.09	El riesgo es que los trabajos de extensión prioricen tecnologías convencionales para el manejo de plagas y el monocultivo, el cual pone en riesgo el ambiente y la agrobiodiversidad. Se deben establecer acciones de capacitación a los que van a brindar el servicio de extensión en tecnologías apropiadas y agroecológicas.
2.3 Fondo concursable para empresas semilleras	Su impacto puede ser negativo porque se facilitará un posible desplazamiento de las variedades locales Puede afectar a los sistemas tradicionales de intercambio de semillas en las comunidades Puede ser un medio para promover el	OP/BP 4.01 OP/BP 4.09 OP/BP 4.04	La promoción de empresas de producción de semillas va implicar un paquete tecnológico que probablemente sea el uso de agroquímicos, por lo tanto hay riesgo de contaminación ambiental También se promoverá variedades de alto rendimiento por los tanto habrá riesgo de desplazamiento de las variedades locales. En el marco de las salvaguardas se debe establecer condiciones para la promoción de las



	monocultivo de algunas especies cultivadas.		empresas de semillas.
C3: Impulso a la creación de Competencias Estratégicas en I+D+i			
3.1 Ventanilla abierta para programas de investigación estratégica priorizada	La aprobación de proyectos investigación estratégicos que estén relacionados con tecnologías de alto riesgo ambiental, especialmente relacionados con la biotecnología moderna y el uso de insumos (agroquímicos).	OP/BP 4.01 OP/BP 4.09 OP/BP 4.04	Los proyectos estratégicos pueden ser diversos en temas, si el enfoque está basado en modelos de agricultura convencional impactará negativamente al ecosistema. La presencia de un representante del MINAM en CONICA ayudara a evitar esta tendencia.

7.2 SALVAGUARDAS PARA EL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

Las acciones del PNIA están diseñadas para completarse con las políticas de salvaguarda del Banco Interamericano de Desarrollo, según lo indicado en el desarrollo de la consultoría efectuada para el otorgamiento de la viabilidad del programa.

7.2.1. Salvaguardas ambientales a ser consideradas para el PIP 2

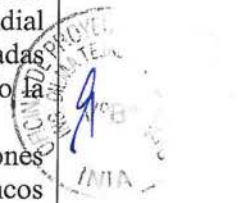
El BID aprobó su nueva política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias, estableciendo que las cuestiones ambientales deben ser identificadas y tratadas desde el diseño mismo del proyecto y en el 2009 el Banco formuló recomendaciones para aumentar la eficacia de la nueva política del Banco.

Con relación a la Gestión de las Salvaguardas Ambientales, en el 2007, con la creación de la Unidad de Salvaguardias Ambientales, el BID reunió una masa crítica de conocimiento y experiencia sobre gestión ambiental e integró los impactos del cambio climático en el análisis ambiental de los sectores clave e inició un proceso sin precedentes para limitar las emisiones de gases de efecto invernadero en los proyectos que financia y suscribió la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas En el cuadro 1 se describe las principales salvaguardas (OP-102 y OP-702).

Cuadro 1: Políticas del BID comúnmente activadas en proyectos del sector agrícola

Políticas del BID	Condiciones donde se aplican las salvaguardas
OP-102 Política de acceso a información	Esta política se basa en el principio de máximo acceso a la información con la transparencia en todas sus actividades, excepciones claras y delimitadas, si la divulgación de la información sea más perjudicial que beneficiosa para los intereses de las entidades o partes afectados. La política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias establece que, como parte del proceso de evaluación ambiental, "se deberá suministrar la información en los lugares, idiomas y formatos que permitan consultas de buena fe con las partes afectadas".
OP-703 Políticas de medio ambiente y cumplimiento de	Las Directrices de esta Política se encuentran estructuradas en dos categorías principales: (i) transversalidad del medio ambiente, y (ii) salvaguardias ambientales. Estas dos categorías son críticas para la sostenibilidad ambiental

<p>salvaguardas</p>	<p>y se complementan y refuerzan mutuamente.</p> <p>El principal objetivo de la transversalidad ambiental es fortalecer el enfoque de país al abordar estratégicamente los desafíos y oportunidades ambientales en el contexto de las prioridades de desarrollo de un país</p> <p>El Banco apoya a identificar y financiar operaciones diseñadas específicamente para: (i) mejorar la gobernabilidad, el desarrollo de políticas y la formación de capacidades institucionales de carácter ambiental; (ii) revertir el deterioro ambiental; y (iii) promover la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y sus servicios ecológicos.</p> <p>Las salvaguardias rigen para todo el ciclo de proyecto, con el propósito de asegurar la viabilidad ambiental de las operaciones financiadas por el Banco. De acuerdo a las prácticas de desarrollo sostenible, el Banco adopta de manera general un enfoque precautelador frente a los impactos ambientales.</p> <p>El Banco trabajará con los prestatarios para apoyar con efectividad la gestión de riesgos ambientales y ayudar a fortalecer capacidades, según se acuerde. En aquellas instancias en que el Banco considere que los riesgos para el medio ambiente son demasiado grandes, el Banco apoyará la inversión propuesta solamente cuando se haya acordado un plan de mitigación de riesgos.</p> <p>El Banco exigirá el cumplimiento de estándares específicos para la realización de Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA), Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE), Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y análisis ambientales, tal y como se definen en esta Política y como aparecen detallados en los Lineamientos de Implementación.</p> <p>Las operaciones financiadas por el Banco deberán evitar los impactos adversos al medio ambiente, a la salud y a la seguridad humana derivados de la producción, adquisición, uso y disposición final de materiales peligrosos, entre ellos sustancias tóxicas orgánicas e inorgánicas, plaguicidas y contaminantes orgánicos persistentes (COP).</p> <p>El Banco promueve y fomenta las prácticas de manejo integrado de plagas (MIP) para reducir la dependencia de plaguicidas químicos sintéticos.</p> <p>El Banco no financiará operaciones que involucren el uso de plaguicidas tóxicos—como los de clase Ia, Ib y II definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS)—, a menos que existan tanto las restricciones apropiadas como la capacidad suficiente para que su manipulación adecuada en toda la cadena.</p> <p>El Banco requerirá que sus clientes cumplan con los estándares de emisiones y vertimientos de fuentes específicas reconocidos por los bancos multilaterales de desarrollo. Asimismo, promueve la reducción y control de emisiones de gases de efecto invernadero, de modo que se ajusten a la naturaleza y escala de las operaciones.</p>
---------------------	--



8.2.2. Aplicación de las salvaguardas ambientales del BID al PIP2

La aplicación de las políticas operacionales al proyecto “Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria-PIP2” está relacionado con las Políticas de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas (OP-703) y Política de acceso a información (OP-102). El componente donde se han evidenciado los riesgos ambientales que son necesarios atender para poder mitigar sus impactos tiene que ver con la modernización de la infraestructura de los laboratorios en las estaciones experimentales. En el cuadro 2 se detalla el relacionamiento de los componentes del proyecto PIP2 con las políticas operacionales del BID.

Cuadro 2: Aplicación de las políticas operacionales del BM y del BID en el proyecto PIP2

Componentes	Descripción de posibles impactos negativos	Políticas OP BID / BM	Aplicación de las salvaguardas
C4: Provisión de Infraestructura y Equipamiento			
<p>4.1 Adquisición de equipos y mejora de la infraestructura de investigación e innovación en las principales estaciones experimentales, sujeto a indicadores de resultado y desempeño</p>	<p>El riesgo es que se adquieran equipos con poca o limitada eficiencia ambiental en su funcionamiento.</p> <p>La mejorar de la infraestructura de laboratorios sin tomar en cuenta la disposición final de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos representa un riesgo ambiental</p> <p>El establecimiento de almacenes de insumos de fertilizantes y plaguicidas sin seguir los protocolos de ambientales adecuados.</p>	<p>OP-703 OP-102</p>	<p>La modernización de la infraestructura planteada en las 13 Estaciones Experimentales requiere para atender las salvaguardas la necesidad de realizar la evaluación ambiental al proyecto de infraestructura, de esta manera asegurarse que en la construcción está también incluido un sistema de disposición final de desechos sólidos, líquidos y gaseoso, además de la construcción y renovación de los almacenes en cada EEA.</p>



CAPÍTULO 8

AUDITORIAS FINANCIERAS

Cada una de las entidades financiadoras requiere llevar a cabo una auditoría financiera anual, lo que deberá reflejarse en dos procesos de contratación y contratos distintos.

El objetivo general de la auditoría es permitir al auditor expresar una opinión profesional sobre la situación financiera del Programa y sus dos Proyectos (1 y 2) al final del período auditado, informar sobre lo adecuado de los controles internos, y expresar una opinión sobre el cumplimiento con los términos del Convenio de Préstamo y las leyes y regulaciones aplicables.

Los costos de la auditoría formarán parte del costo del Proyecto 1 y Proyecto 2 serán financiados con los recursos del préstamo que corresponda.

Los Términos de Referencia deberán ser elaborados por la UEP y contar con la No Objeción de la Entidad Financiera que corresponda; para efectuar la contratación se deben seguir los procedimientos siguientes:

Para efectos de la contratación de la firma que realice la auditoría el Banco Mundial ha celebrado un Memorando de Entendimiento con la Contraloría General de la República en donde se establece el procedimiento para la contratación de la firma que realice el servicio.

La auditoría financiera se realizará por cada ejercicio anual, presentándose los Informes más tardar seis meses después del fin del año fiscal (junio de cada año).

Divulgación de la Información

Los Bancos respaldan el principio de la divulgación pública de información sobre finanzas públicas, como un medio de promover la transparencia en la gestión de los recursos públicos. Como parte de este enfoque y sin perjuicio del marco legal aplicable, e incentivan a los prestatarios, a poner a disposición del público todos los informes de auditoría vinculados con las actividades que financia.

OBJETIVOS DE LA AUDITORIA FINANCIERA

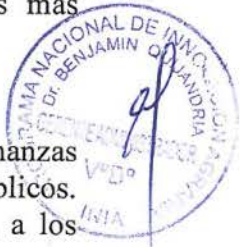
Para lograr el objetivo propuesto, la auditoría debe incluir una planeación adecuada, la evaluación y prueba de la estructura y sistemas de control interno, y la obtención de evidencia objetiva y suficiente para permitir a los auditores alcanzar conclusiones razonables sobre las cuales basar sus opiniones.

Esta auditoría de propósito especial debe ser ejecutada de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría emitidas por la Federación Internacional de Contadores (IFAC) y por consiguiente deben incluir las pruebas de los registros contables que los auditores consideren necesarias bajo las circunstancias. Los objetivos específicos de la auditoría son:

Emitir una opinión sobre si los estados financieros del Programa y sus dos Proyectos 1 y 2 presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales la posición financiera del Proyecto, los fondos recibidos y los desembolsos efectuados durante el período auditado, así como las inversiones acumuladas a la fecha de cierre, de acuerdo con normas internacionales de contabilidad promulgadas por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) y de acuerdo con los requisitos de los respectivos convenios con el Banco Mundial y otros organismos cofinanciadores.

Emitir una opinión respecto a la información financiera suplementaria del Proyecto 1 y Proyecto 2.

Emitir un informe con respecto a lo adecuado de la estructura de control interno de la entidad ejecutora con relación al Proyecto 1 y Proyecto 2.



Emitir una opinión con respecto al cumplimiento por parte de la UEP, de los términos de los Convenios de Préstamo y las leyes y regulaciones aplicables (en lo relativo a los aspectos financieros).

Emitir opinión: (a) si los gastos incluidos en las solicitudes de reembolso son elegibles, y por tanto si la información presentada es razonablemente confiable; (b) si los procedimientos de contabilidad y de control interno utilizados son adecuados; y (c) si los fondos del préstamo han sido utilizados únicamente para los fines del Proyecto 1 y Proyecto 2, de conformidad con los requisitos establecidos en los correspondientes convenios con los organismos internacionales.

Emitir opinión respecto al estado de la Cuenta Designada utilizada para manejar los fondos provistos por los Bancos (BID y BM) y la disponibilidad de fondos al cierre del periodo auditado, así mismo verificar si las transacciones realizadas durante tal período están de acuerdo con las estipulaciones sobre el uso de los fondos, establecido en el correspondiente Convenio de Préstamo con el Banco Mundial y BID.



SOCIEDADES DE AUDITORIA ACEPTABLES AL BANCO MUNDIAL y BID

Son sociedades de auditoría aceptables aquellas que implementen políticas y procedimientos de control de calidad y ejecuten su trabajo de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría.

La designación de sociedades de auditoría para la realización de auditorías a entidades públicas y proyectos financiados con recursos del Banco Mundial y del BID, requiere que éstas se encuentren inscritas en el Registro de Sociedades de Auditoría que administra la CGR, así como que cuenten con la calificación y aceptación por parte de los Bancos cooperantes, según su lista corta de sociedades de auditora calificadas y aceptadas.

PREPARACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA DE AUDITORIA Y NO OBJECIÓN.

La UEP es responsable por la preparación de los TdRs para la contratación de una sociedad de auditoría. En Anexo 4.5 del presente Manual se incluyen el modelo de los Términos de Referencia para la Auditoria Financiera para el Banco Mundial, por lo que éste último documento debidamente adaptado a las necesidades de la Auditoria lo remitirá al Banco para solicitar la no objeción respectiva, asimismo en el Anexo 3.1 del Manual se incluyen los TdR para la Auditoria Financiera del BID, por lo que este documento debidamente adaptado a las necesidades de la Auditoria lo remitirá al Banco para solicitar su No Objeción respectiva.



Los Bancos BID y Banco Mundial podrán requerir la revisión de TdRs en el caso de auditorías recurrentes cuando existan indicios de que el alcance de la auditoría no es adecuado y cuando el auditor haya solicitado la revisión o actualización de los TdRs.

AUDITORÍA EXTERNA

El alcance de la auditoría, los términos de referencia, el auditor y las normas de Auditoría aplicadas, deben ser aceptables para el BM y el BID.

Responsabilidad en Asuntos de Auditoría

La UEP de la operación financiada con los recursos de los Bancos es el cliente de la auditoría, y es quien tiene la responsabilidad de presentar los informes financieros, sean ellos auditados o no, de conformidad con las fechas de compromiso incluidas en los Contratos de Préstamo, igualmente, es responsable de efectuar el seguimiento y la implantación de las



recomendaciones de la auditoria externas, los auditores verificaran el cumplimiento y el anexo conteniendo la información debe formar parte del informe de auditoría externa.

La UEP debe autorizar a los auditores independientes para que proporcionen directamente al Banco cualquier información que éste solicite, en relación con el desarrollo financiero del proyecto y con la situación financiera de la UEP. Esta facultad o autorización deberá quedar formalizada en el contrato de auditoría correspondiente.

Asegurar la calidad de los informes de auditoría es responsabilidad fundamental del Auditor Independiente en cumplimiento de las NIA o equivalentes. Sin perjuicio de lo anterior, la UEP, tiene la responsabilidad de revisar que el informe de auditoría recibido cumple los requerimientos previstos en los Términos de Referencia (TdR) que forman parte del contrato de auditoría. Esta calidad verificada por el contratante de los servicios de auditoría deberá constar por escrito y será el requisito para efectos del pago final del contrato.

Cuando los servicios sean contratados por los Bancos, se aplicarán los controles de calidad del mismo, sin perjuicio de que requiera las constancias de recibo del servicio, por parte de la UEP en las condiciones mencionadas anteriormente.

Auditoría de la Entidad y del Programa

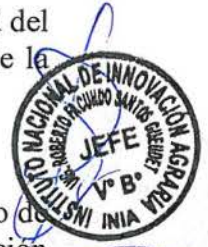
En el caso de un proyecto que incluye un Convenio de Cooperación Técnica y un Contrato de Préstamo, el Banco podrá aceptar que se utilice al mismo auditor y se solicite la presentación de un solo informe de auditoría, para ambas operaciones.

Naturaleza y Alcance de la Auditoría y otros trabajos relacionados

El alcance y los detalles del trabajo de la auditoría son determinados entre los Bancos y la UEP, con base en la naturaleza del Proyecto²² y el riesgo fiduciario establecido por el equipo de Proyecto del Banco, en conjunto con la contraparte. Al Auditor no se le impondrá ninguna limitación que pueda comprometer su trabajo y, consecuentemente, afectar la emisión de su opinión. El Auditor debe realizar su examen de conformidad con las NIA o NIEA²³ y los TdR que formen parte de su contratación. Por consiguiente, de conformidad con dichos estándares y parámetros, determinará los procedimientos de auditoría que han de realizarse, con el fin de alcanzar los objetivos de la misma.

El alcance de la auditoría debe incluir como mínimo, el examen del sistema de control interno de la Entidad o de la UEP, para establecer lo adecuado y efectivo de dicho sistema para el procesamiento de las operaciones y en especial de la gestión de los recursos asignados al proyecto, y el examen de los informes financieros y otra información complementaria que se convenga entre las partes. Los Bancos podrán requerir la realización de otras modalidades de auditoría, de acuerdo con las necesidades de cada proyecto y con base en su complejidad y forma de ejecución. El alcance de la auditoría varía de acuerdo con la naturaleza de la operación, la modalidad de desembolsos, el nivel de riesgo fiduciario y la capacidad institucional de la UEP.

Las circunstancias anteriores, pueden modificar los requisitos básicos de auditoría lo cual puede ser manejado de dos formas a elección de las partes:



²² En determinados casos como PDL, los requerimientos de auditoría trascienden los aspectos eminentemente financieros a los relacionados con la naturaleza técnica del proyecto. Si los Indicadores previstos se han cumplido y ello es certificado por una firma especializada que practique auditoría del desempeño, tal certificación habilitará la continuidad en los avances o desembolso de tramos por parte del Banco.

²³ Por sus siglas en inglés, International Standard on Assurance engagements

1. Ampliación de los alcances de una auditoría; o
2. Contratación por separado de otros servicios, de conformidad con las modalidades y estándares que se muestran en el gráfico siguiente.

En cualquier caso deben diferenciarse en los TdR los alcances extendidos o registrar en TdR separados los servicios relacionados a la auditoría, de tal forma que los auditores independientes puedan establecer el grado de compromiso profesional que adquieren.

Como resultado de las actividades de la auditoría, se obtendrán informes que contengan: Aspectos generales tales como un Dictamen sobre la razonabilidad de la información registrada en el estado de flujos de efectivo del proyecto, el estado de inversiones acumuladas y de otros informes incluidos y sobre lo adecuado y efectivo del control interno del proyecto o la Entidad (según aplique), a una fecha dada o por un período determinado y

Aspectos específicos de la operación tales como: elegibilidad de los gastos, cumplimiento de políticas de administración financiera, incumplimientos de cláusulas financieras contractuales, adecuación de las adquisiciones efectuadas conforme a las Normas aplicables en cada caso (Normas locales, o Normas del Banco), la eficacia y eficiencia en el uso de los fondos del préstamo, etc.

Estos trabajos focalizados podrán manejarse como una extensión en el alcance de la auditoría de informes financieros como los previstos en (1) o en forma separada como un trabajo de procedimientos bajo acuerdo.

NATURALEZA Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

	Auditoría			Otros Relacionados
Naturaleza y Alcance	Auditoría de Estados Financieros	Acuerdos de Revisión	Servicios de Aseguramiento diferentes a Auditoría y Revisión	Servicios Relacionados (Procedimientos Bajo Acuerdo)
Estándares	NIA 100 a 800	ISRE 2400 y 2410	ISA 3000	ISRS 4400 y 4410
Producto	Dictamen sobre EFAS	Revisión de Es e información interina, aseguramiento negativo	Informe de aseguramiento completo o limitado	Informe de hallazgos por procedimiento acordado

Auditoría de Estados Financieros regido por NIA 100 a 800). Este será el más común de los servicios de auditoría externa requerida. Es transversal a todo tipo de proyecto del Banco. El producto de este trabajo es un informe de auditoría compuesto por un dictamen con opinión sobre la razonabilidad de los Estados Financieros del proyecto, en relación con las Normas de Contabilidad aceptadas dentro de los Acuerdos y Requisitos de Gestión Financiera.

Acuerdos de Revisión regido por la ISRE 2400 y 2410. Este tipo de trabajos no constituye una auditoría y está fundamentalmente dirigido a establecer la correcta preparación de

Estados Financieros y/o la revisión financiera interina. Por lo general, se trata de establecer si un Estado Financiero cumple con un marco específico de preparación de información financiera.

Las revisiones pueden ser hechas por los Auditores principales o por otros Auditores. En todo caso se deben ajustar a los estándares de revisión. Debido a que no se aplican procedimientos de auditoría, una revisión proporciona un nivel moderado de seguridad de que la información revisada está libre de errores materiales. Esto se expresa en forma de una seguridad negativa del tipo “nada ha llamado nuestra atención para creer que la información financiera no provea confiabilidad de acuerdo con los (estándares utilizados para la preparación de la información)”.

En caso de que se requiera que el Auditor principal haga revisiones sobre el debido cuidado en la preparación de Estados Financieros interinos, pero no una auditoría de los mismos, se utilizarían TdR para alcance extendido. El producto de este trabajo es un informe que focaliza la conclusión en un aseguramiento negativo, es decir la expresión de que los Informes Financieros revisados son confiables en su forma de preparación y nada llamó la atención del Auditor que indicara lo contrario. En el caso de los proyectos financiados por el Banco, por ejemplo, éste enfoque se aplica cuando como parte del Plan de Supervisión u otras consideraciones se solicita revisión de información financiera interina o información de Co-ejecutores que pueda tener una influencia directa en el proyecto.

Servicios de Aseguramiento - Diferentes a Auditoría y Revisión regido por la Norma sobre Encargos de Aseguramiento, ISAE 3000). Este tipo de trabajo se utiliza para casos en los cuales no se contrate una auditoría o una revisión de Estados Financieros. Generalmente se utiliza para obtener seguridad sobre un comportamiento esperado. Por ejemplo, lo adecuado y efectivo del Sistema de Control Interno, el cumplimiento de cláusulas financieras del Contrato de Préstamo, el desempeño de un proyecto por resultados (PDL), etc., en los cuales los parámetros de auditoría se apartan de los de una Auditoría de Estados Financieros, pero deben conducir a la emisión de una Conclusión profesional.

La ISAE 3000 utiliza el término de “compromiso de seguridad razonable” para distinguir entre dos tipos de compromisos de seguridad que le son permitidos prestar al Contador Público. En primer lugar los compromisos de seguridad razonable, cuyo objetivo es lograr una reducción del riesgo del compromiso a un nivel bajo aceptable como una base para permitirle expresar en su informe una conclusión en forma positiva (por ejemplo, “en nuestra opinión,... el control interno es efectivo en todos los aspectos materiales con respecto al estándar COSO (o equivalente)”). En segundo lugar los compromisos de seguridad razonable limitada o moderada, cuyo objetivo es lograr una reducción de riesgo a un nivel aceptable en las circunstancias del compromiso, pero donde el riesgo es más grande que para un compromiso de seguridad razonable, y sólo ofrece una base para expresar una conclusión en forma negativa (del tipo: “con base en el trabajo limitado realizado, no tengo observaciones que formular” o “nada ha venido a mi conocimiento como para pensar que los controles internos no son efectivos”).

El producto de éste trabajo es un informe que contiene una conclusión en los términos anteriores. **Seguridad positiva o seguridad negativa.**

En el caso de los proyectos financiados por el Banco, por ejemplo, éste enfoque podría utilizarse para obtener aseguramiento sobre lo adecuado y efectivo del sistema de control



interno. Es decir, un trabajo más focalizado que la revisión del control interno que se aplica para propósitos de Auditoría de Estados Financieros.

En el caso de adquisiciones o desembolsos, dicho enfoque será aplicable, únicamente si lo que se quiere obtener es un aseguramiento sobre la calidad de los sistemas de administración y control que se utilicen en cada caso.

Servicios Relacionados - Procedimientos bajo Acuerdo regido por la ISRS 4400 y 4410). Este tipo de trabajo no constituye ninguno de los trabajos mencionados anteriormente. El producto consiste en un informe en el cual se reporta el acuerdo específico de procedimientos y los hallazgos relacionados con cada procedimiento convenido que el Auditor identificó. El informe únicamente relaciona los hallazgos pero no emite conclusión u opinión alguna. Serán los usuarios quienes hagan la evaluación y se formen conclusiones.

En el caso de los proyectos financiados por el Banco, por ejemplo, éste enfoque puede ser aplicado a las revisiones de los pagos en las solicitudes de desembolso. El propósito es, basados en una lista de procedimientos convenidos entre el Banco y el Auditor, reportar aquellos procedimientos que se incumplieron en determinadas solicitudes de desembolso, identificando los hallazgos para cada pago. También se puede utilizar en revisiones de procedimientos para las adquisiciones.



Términos de Referencia

Los TdR para la auditoría son preparados por la UEP. El Banco deberá hacer la revisión de tales TdR, antes de que se contraten los servicios de auditoría.

El Banco requiere que el dictamen del auditor y cualquier informe que deba presentarse tengan el alcance y el grado de detalle que razonablemente el Banco pueda solicitar. El alcance de la auditoría acordado debe reflejarse en los TdR preparados por la UEP y aceptados por los Bancos. Cuando se estima que el auditor requerirá el apoyo de Especialistas (por ejemplo cuando se requiere una auditoría de eficiencia y eficacia), deben acordarse términos de referencia separados para el especialista, simultáneamente con los términos de referencia de la auditoría principal. Los TdR deben normalmente comprender, entre otros, los siguientes elementos:

Antecedentes: Una descripción detallada del proyecto, que incluya información sobre las fuentes de financiamiento, los fines a los que se destinan los fondos, así como una descripción general de los requisitos del Contrato, incluyendo la estructura organizacional de todas las Entidades involucradas en la ejecución.

Normas: La declaración de las Normas de contabilidad que han de adoptarse para preparar las rendiciones de cuenta y de las Normas de auditoría que han de aplicarse para realizar la auditoría.

Alcance: Debe ser lo bastante claro como para definir adecuadamente los resultados que se esperan de la auditoría, pero no debe, en modo alguno, restringir los procedimientos de auditoría ni las técnicas que el auditor necesite utilizar para formarse una opinión sobre los informes requeridos.

Es preciso: (a) explicar que el auditor realizará las pruebas de transacciones que sean necesarias, y obtendrá una comprensión del sistema de control interno y de registros contables de la entidad, con el fin de evaluar si es adecuado como base para la preparación de los informes financieros del proyecto, y (b) confirmar que, si bien la responsabilidad de prevenir



irregularidades, fraudes o la utilización de los fondos del préstamo para fines ajenos a los definidos en el Contrato, recae sobre el prestatario, la auditoría debe planearse de manera que haya una expectativa razonable de que podrán detectarse errores significativos en los Informes Financieros de la UEP.

Cuando se requiera al auditor opiniones o reportes adicionales sobre aspectos tales como, el cumplimiento de políticas de adquisiciones del Banco, la exactitud de la documentación presentada como respaldo de retiros de fondos del préstamo, la eficiencia y la eficacia, estos requisitos también deberán presentarse en forma detallada en los términos de referencia o prepararse un documento separado para procedimientos bajo acuerdo.

Informes: En esta sección deben confirmarse los productos que el auditor debe entregar como resultado de su trabajo (dictámenes, otros informes específicos, cartas de gerencia, etc.).

Información disponible: Deben incluirse, entre otros documentos, copias de los siguientes: el documento de proyecto ²⁴ del Banco; los acuerdos legales pertinentes, una copia de estas Guías, y una copia de la evaluación de gestión financiera realizada por el Banco al Organismo Ejecutor del proyecto. En ésta sección debe confirmarse también que el auditor tiene acceso irrestricto a cualquier información relevante para la realización de la auditoría.



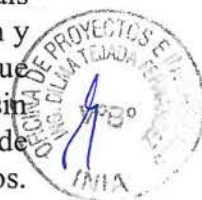
Cronograma de la Auditoría: Confirmación de las fechas en que deben presentarse al prestatario los informes financieros auditados, la Carta de Gerencia y cualquier otro informe pertinente.



Audidores Independientes Elegibles a los Bancos

Las firmas auditoras independientes a contratarse deben ser elegibles para el Banco.

Las FAI se definen como sociedades integradas por profesionales con título de Contador Público o equivalente que están autorizados legalmente para ejercer esa profesión, en un país miembro del Banco. Dichas Firmas aplican las NIA ²⁵ con la calidad exigida por la profesión y generalmente están registradas en las Entidades reguladoras de la profesión de auditoría que operan en sus países. Los servicios de las FAI se ofrecen al público en general y se ejercen sin relación de dependencia o subordinación, estando orientados primordialmente al examen de informes financieros, con el objeto de emitir dictamen sobre la razonabilidad de los mismos. El CPI es el profesional que presta sus servicios individualmente y reúne las mismas características mencionadas para las Firmas.



Independencia. Los Auditores de los proyectos financiados por el Banco deben ser independientes de la Entidad auditada y bajo ninguna circunstancia deben estar controlados o influenciados por la misma, sus empleados o las personas que los designan. Por principio, una ESF que por disposiciones constitucionales o legales, dispone de independencia completa de funcionamiento, sostenibilidad, actuación y criterio es considerada normalmente independiente²⁶. En el contexto de una FAI o CPI, la prueba de independencia incluye confirmar que el auditor no tiene relaciones con la Entidad auditada (en particular el auditor no debe ser empleado, director o tener alguna relación financiera o comercial con la Entidad



²⁴ El documento de proyecto se refiere al Loan Proposal, Plan de Operaciones o equivalente

²⁵ Emitidas por la Federación Internacional de Contadores (IFAC) o por la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI).

²⁶ Las condiciones de independencia de las ESF fueron definidas en la Declaración de Lima por parte de la INTOSAI consultar link, en <http://www.intosai.org/es/portal/documents/intosai/general/limaundmexikodeclaration>

durante el período que abarca la auditoría). Como regla general el Banco no está de acuerdo con la práctica de contratar auditores que también proveen servicios de consultoría a una misma Entidad. En los casos de países en los que el Banco establezca que las condiciones del mercado de servicios profesionales influyen en que se presente esa circunstancia, y siempre que oportunamente el ejecutor le deje conocer cada situación, evaluará caso a caso antes de decidir la elegibilidad.

Competencia Técnica. Un auditor se considera competente técnicamente cuando entre otros:

Ejerce la profesión con los estándares éticos requeridos por la misma;

Reúne los requisitos de experiencia en trabajos de similar naturaleza, complejidad y magnitud;

Utiliza procedimientos y métodos conformes con las normas de auditoría generalmente aceptadas;

Trabaja con sistemas de control de calidad eficaces;

Emplea personal adecuado con calificaciones profesionales y éticas apropiadas; y

Trabaja con políticas de capacitación para su personal.

Designación, Selección y Contratación de los Auditores

Durante la preparación del proyecto y negociación del contrato, el Banco y la UEP deberán acordar que los informes financieros serán auditados por un Auditor Independiente elegible para el Banco.

La UEP es responsable de la selección y contratación de los auditores. Los auditores deben ser seleccionados y contratados al inicio de la ejecución del proyecto para todo el período de ejecución de acuerdos a las bases de selección de la firma auditora AF 200 y los términos de referencia (TDR), a fin de que éstos puedan realizar sus labores con tiempo suficiente, para cumplir con el plazo requerido contractualmente y llevar a cabo un examen comprensivo de los informes financieros del proyecto.

Antes de designar a cualquier auditor, la UEP debe someter a consideración del Banco la lista de candidatos para su aceptación.

Sí para un ejercicio determinado el UEP decidiese cambiar de auditores, el mismo deberá solicitar, previo a la selección y contratación, la no-objeción del Banco, para la elegibilidad de los nuevos auditores propuestos, indicando las razones para el cambio.

Financiamiento de los costos de Auditoría

La auditoría del proyecto, cuando sea aplicable, podrá ser financiada con los fondos del proyecto de la siguiente forma:

1. Con financiamiento del Banco;
2. Fondos de contraparte; y
3. La combinación de ambos.

Si el proyecto es co-financiado por otros Cooperantes, dichos costos deberán ser compartidos. La auditoría puede ser también financiada con recursos diferentes a los fondos del proyecto. Por ejemplo, es posible que el ejecutor tenga contratados Auditores que cumplen con los requerimientos de elegibilidad del Banco y asume los costos como parte de una auditoría de mayor alcance o específicamente para el proyecto.

Cuando la auditoría sea financiada con fondos del Banco y el auditor sea una FAI o un CPI, el prestatario deberá observar los procedimientos de selección y contratación establecidos por el Banco.

Normas de Auditoría

Los informes financieros sujetos a una auditoría, deben examinarse conforme a Normas de auditoría aceptables para el Banco. Revisten esa calidad, las NIA ²⁷P y las Normas de Auditoría emitidas por la INTOSAI y, en su defecto, las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas²⁸. El Banco puede aceptar Normas nacionales de auditoría, si las mismas no difieren significativamente de las NIA. Para el efecto, el Banco examinará dichas Normas nacionales, en el contexto de los diagnósticos de gestión financiera que se realicen para el país.

Selección de Normas de Auditoría.

Las NIA se han elaborado para el sector privado, y en ellas se establecen principios, prácticas y procedimientos básicos que revisten interés para todas las auditorías financieras. Las normas de INTOSAI para el sector público adoptan un enfoque general referente a la cuestión de la responsabilidad del sector público, de mayor amplitud que el suministro de reportes sobre informes financieros y la periodicidad de los mismos. Con base en el anterior, el auditor escogerá las Normas que se aplicarán y lo especificará en los informes de auditoría. En defecto de las Normas mencionadas, el Auditor podrá seleccionar interpretaciones de Normas de Auditoría Generalmente aceptadas a nivel internacional, que se focalicen a desarrollar criterios para examinar aspectos no contemplados por las Normas tradicionales. En todo caso, el uso de estándares complementarios debe indicarse en el dictamen profesional que forma parte de su informe.

Periodicidad

El Banco requieren que las auditorías externas de las operaciones sean realizadas anualmente, salvo que se establezca un período diferente, según las necesidades de cada proyecto y el Plan de Supervisión. En el caso de requerirse auditorías externas del Prestatario y de la UEP, según sea el caso, dichas auditorías serán realizadas de conformidad con la normativa legal del Prestatario, en la medida que se cumpla con los requisitos de elegibilidad del auditor y estándares de auditoría y contabilidad aplicables.

La UEP es responsable por la provisión de los fondos necesarios para cubrir el costo de la auditoría externa, y estos fondos deberán ser reservados, salvaguardados y registrados apropiadamente, durante el Período de ejecución del proyecto. El período de 30 días (subsiguientes a la Fecha de Cierre) será utilizada para incorporar ajustes finales a los Estados Financieros Auditados y para concluir las actividades de cierre del Ejecutor.

Períodos mayores o menores de doce (12) meses. En las circunstancias siguientes, el Banco podría aceptar una periodicidad mayor o menor a 12 meses en la presentación de informes financieros auditados:

Si el período comprendido entre la fecha del primer desembolso y el cierre del ejercicio fiscal del prestatario no excede seis meses, el primer informe de auditoría puede abarcar informes

²⁷Emitidas por el Consejo Internacional de Normas de Auditoría y aseguramiento de la IFAC.

²⁸ Por su sigla en inglés GAAS emitidas por la AICPA.



financieros correspondientes al período comprendido entre la fecha del primer desembolso y el cierre del segundo ejercicio fiscal (es decir, un período de hasta 18 meses).

Si la fecha del último desembolso no excede seis meses del inicio del último ejercicio del proyecto, el informe final de auditoría puede abarcar el período comprendido entre el penúltimo ejercicio y la fecha del último desembolso (es decir, un período de hasta 18 meses).

Si se prevé que el proyecto va a ser relativamente breve (menor a 24 meses de duración) y, por lo tanto, va a cubrir tan sólo un ejercicio completo del prestatario, podría acordarse un único informe de auditoría, que abarque toda la duración del proyecto.

Plazo

El Banco requiere que los informes financieros auditados se presenten dentro de un plazo no mayor a los 120 días del cierre del ejercicio fiscal del prestatario o UEP de la operación o de la fecha de último desembolso.

El período de 30 días (a partir de la Fecha de Cierre) se deberá utilizar únicamente para incorporar los ajustes finales a los Estados Financieros Auditados, y concluir con los procedimientos de cierre del ejecutor.

INFORMES DE AUDITORIA

Informes Financieros Auditados

El prestatario u organismo ejecutor debe remitir al Banco los informes financieros auditados, los cuales incluyen el dictamen del auditor, junto con otros informes especificados en los términos de referencia preparados para tal auditoría. El Banco se reserva el derecho de no aceptar los trabajos que sean considerados deficientes, y de solicitar informaciones o auditorías adicionales. Si fuera el caso, los costos adicionales que este trabajo puedan generar serán por cuenta del auditor.

Estructura del Informe de Auditoría

Los Bancos consideran los informes de auditoría un instrumento gerencial, que contiene información esencial para la toma de decisiones. Como la auditoría para cada proyecto tiene sus particularidades, la estructura del informe de auditoría será acordada entre el Banco y el Prestatario u Organismo Ejecutor, y estará descrita en los términos de referencia de la auditoría acordada, en la búsqueda de un uso eficiente de la información por parte de sus usuarios.

Informes Adicionales

Cuando las circunstancias específicas de un proyecto lo requieran, el Banco puede exigir la presentación de informes o dictámenes de auditoría adicionales. El alcance y detalle de ese trabajo se detallará en los términos de referencia de esa auditoría.

Informe de Control Interno

Sin perjuicio de los requerimientos de las NIA o equivalentes, cuando el auditor, en el curso de la auditoría, detecta deficiencias y excepciones importantes en el sistema de control interno y otros sistemas de administración financiera, que por su materialidad y relevancia, afectan la opinión del auditor, además, de revelar en su dictamen, las condiciones que afectan su opinión, debe darlas a conocer en detalle en un informe dirigido al prestatario, en el cual deberá señalar:

- Deficiencias de los sistemas de administración financiera y control internos.
- Políticas y prácticas de contabilidad inapropiadas.

Cuestiones que requieran el cumplimiento general de obligaciones mayores, como la de ejecutar el proyecto en forma económica y eficiente.
Cualquier otro asunto que, a juicio del auditor, deba señalarse a la atención del Prestatario.

AUDITORIA PARA EL CONTRATO DE PRESTAMO CON EL BID

La contratación de la firma que realice la auditoria para los fondos provenientes del BID deberá realizarse de conformidad con las normas de la citada entidad financiera.

La auditoría financiera se realizará por cada ejercicio anual, presentándose los Informes al BID a no más tardar cuatro meses después del fin del año fiscal (Abril de cada año).

1.-Sociedades de Auditoria aceptables al BID

La auditoría del proyecto será realizada por firmas independientes elegibles para el BID.

2.-Preparación de Términos de Referencia de Auditoria y No Objeción

La UEP en concordancia con los procedimientos establecidos en el contrato de préstamo y con las políticas del Banco, prepara los Términos de Referencia para la contratación de la auditoria, los mismos que se remitirán para la No Objeción del Banco Interamericano de Desarrollo (ver anexo 3.1)

3.-Proceso de selección de la firma auditora

El procedimiento de selección de la firma auditora será de acuerdo al AF-200 del BID, por lo tanto una vez otorgada la no objeción del Banco para el proceso de selección la UEP deberá solicitar autorización a la Contraloría para que la Unidad Ejecutora del Proyecto ejecute el proceso de selección

La Unidad Ejecutora del Proyecto realizará el proceso de selección de la firma auditora, considerando la contratación para todo el periodo de ejecución del Proyecto y teniendo en cuenta el método de selección de consultores que corresponda.



CAPÍTULO 9

SEGUIMIENTO Y EVALUACION

En concordancia a la Directiva General del SNIP N° 001-2011-EF/68.01. la UE del Programa Nacional de Innovación Agraria implementará lo considerando en el **Artículo 28 Evaluación Intermedia**, esta evaluación deberá llevarse a cabo el año 2016; así mismo la UE implementará lo dispuesto en el **Artículo 31 Evaluación Ex Post** de la referida Directiva SNIP, será durante el primer trimestre del 2019 que se lleve a cabo esta evaluación.

El objetivo del seguimiento y evaluación es la medición periódica y el análisis de los efectos de las actividades para comprobar que se han alcanzado los objetivos, con el fin de mejorar la eficacia y eficiencia en el logro de los productos y resultados esperados del proyecto.

Los principales objetivos del sistema de seguimiento y evaluación son:

- ✓ Detectar los problemas y sus causas en el avance del proyecto a nivel de sus objetivos, resultados y actividades.
 - ✓ Ofrecer las bases para el replanteamiento en la planificación del proyecto.
 - ✓ Generar lecciones para mejorar el diseño de nuevos proyectos
 - ✓ El seguimiento es un proceso continuo de registro y evaluación del avance de las actividades y productos inmediatos del proyecto, tomando como base los Planes Operativos. Básicamente corresponde al análisis de lo ejecutado a fin de evaluar posibles acciones correctivas sobre el accionar del proyecto.
- El seguimiento será efectuado por la UEP, a través del Jefe de Planificación y Presupuesto que debe ser un Especialista en la materia, quien debe observar las normas nacionales para la elaboración del Presupuesto, como para la preparación de los Planes Anuales Operativos de cada uno de los proyectos y del programa como un todo.
- ✓ El Especialista de Presupuesto, Planificación y Monitoreo tendrá a su cargo la programación, formulación, ejecución, seguimiento, y evaluación del Plan Estratégico del Proyecto el cual se traduce en el Plan Operativo Anual (POA), el cual debe elaborarse cada año de ejecución del Programa.
 - ✓ Esta herramienta de gestión debe elaborarse en estrecha relación con la formulación del presupuesto de tal modo que no existan discrepancias entre ambos documentos, por lo tanto la elaboración del Plan Operativo Anual del programa se formula a través de la elaboración de los Planes Operativos de cada uno de los proyectos que comprenden el programa, siendo este un documento dinámico el cual se va ajustando cada trimestre
- Para facilitar las labores de evaluación y monitoreo, se contará con un software para sistematizar los procesos y se puedan contar en forma oportuna con los reportes de seguimiento y ejecución el cual debe articular los procesos de planificación y presupuesto.
- ✓ La definición de los indicadores es uno de los factores clave, ya que son los que permitirán medir los avances y logros. La selección de dichos indicadores debe ser en la ejecución del Programa.
 - ✓ El uso de indicadores tiene como objetivo:
 - ✓ Inducir mejoras en información.
 - ✓ Fundamentar la discusión de resultados
 - ✓ Posibilitar la evaluación



- ✓ Apoyar el proceso de formulación de políticas
- ✓ Facilitar el establecimiento de compromisos de resultados.

Dentro de los indicadores de medición del desempeño, encontramos cuatro tipos:

Insumos: Los indicadores de insumos cuantifican los recursos humanos, físicos y financieros que se utilizan en el desarrollo de las actividades del programa

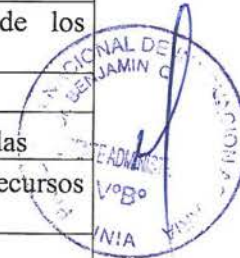
Producto: Este tipo de indicadores reflejan los bienes y servicios cuantificables, producidos y/o provistos por una determinada unidad dentro del Programa

Resultado: Estos indicadores están relacionados con los objetivos (generales y específicos) y con las estrategias con las que cuenta el programa.

Impacto: Esta clase de indicadores se asocian a los lineamientos de políticas y miden los cambios que se espera lograr a mediano y largo plazo. Muestran los efectos que se producen de haber logrado los resultados y logros de las acciones sobre un grupo determinado de factores.

De conformidad con los perfiles aprobados por el Ministerio de Economía y Finanzas los indicadores para el programa serían los siguientes:

PROGRAMA	INDICADORES
Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria	La institucionalidad y la nueva organización del SNIA articulado y consolidado, dispone de un conjunto de normas, principios, políticas, programas y proyectos implementados en los diferentes niveles territoriales
	Al menos 260 tecnologías desarrolladas (se considera el 50% de los subproyectos a ser financiados)
	Al menos 25% de los beneficiarios adoptan las tecnologías desarrolladas
	Al menos 18% de los beneficiarios tiene en uso las tecnologías desarrolladas
Mejoramiento de los servicios estratégicos de investigación agraria	31 números de variedades producidas y registradas en el Banco de Recursos Genéticos
	Incremento 40 % de la producción de semilla certificadas
	21 nuevas variedades y productos desarrollados en los Programas Nacionales
	El 18% de los beneficiarios adoptan las tecnologías desarrolladas por el INIA
	El 12% de los beneficiarios tienen en uso las tecnologías desarrolladas



Se deberá tener en cuenta, además de lo antes acotado, las acciones e informes siguientes para cada uno de los Bancos financiadores.

a) CON RELACION AL CONTRATO DE PRESTAMO CON EL BANCO MUNDIAL

La evaluación es una valoración periódica del logro de los efectos (fin y objetivo) del proyecto, que generalmente comprende la elaboración de la línea de base, las evaluaciones intermedias, la evaluación final y evaluaciones ex - post. Para la evaluación se utilizará información específica que será obtenida directamente de los beneficiarios del proyecto.

La evaluación se realizará a través de empresas consultoras especializadas, las que desarrollarán el estudio de la línea base, la evaluación anual de cumplimiento de metas y resultados en base a los términos de referencia preparados por la UEP y aprobados por el BM. La supervisión de los contratos estará a cargo de la UEP

Con relación a la evaluación intermedia y final, será la Dirección del programa la encargada de supervisar y aprobar los siguientes aspectos: i) los TdR para la contratación de la Empresa Consultora encargada de la evaluación intermedia y final del Proyecto; ii) la lista corta de



empresas propuestas a ser contratadas para la evaluación intermedia y final del Proyecto; iii) los avances de la empresa consultora que realice la evaluación intermedia y final del Proyecto; y iv) los informes finales de la evaluación intermedia y final del Proyecto.

Se presenta los indicadores para Seguimiento y Evaluación propuestos por el Ministerio de Economía y Finanzas en la aprobación del perfil donde se señalan los propósitos a alcanzar y los resultados esperados y se detallan los indicadores de resultados.

NIVEL DE INDICADORES	INDICADORES
Propósito	La institucionalidad y la nueva organización del SNIA articulado y consolidado, dispone de un conjunto de normas, principios, políticas, programas y proyectos implementados en los diferentes niveles territoriales
	Al menos 260 tecnologías desarrolladas (se considera el 50% de los subproyectos a ser financiados)
	Al menos 25% de los beneficiarios adoptan las tecnologías desarrolladas
	Al menos 18% de los beneficiarios tiene en uso las tecnologías desarrolladas
Componente	Sistema de seguimiento y evaluación gasto en innovación agraria diseñado e implementado.
	Sistema de gestión del conocimiento y la información implementados
	520 Proyectos Implementados de Generación, Transferencia y Adaptación de Tecnologías Agropecuarias ejecutados y liquidados.
	90 Proyectos de investigación estratégica financiados.

SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA

Informe Semestral

Semestralmente la UEP elaborará un informe de avance de todos los componentes del Proyecto, el mismo que remitirá, en el transcurso del mes inmediato a la finalización del semestre, a las instancias correspondientes y al BM.

El informe entre otros aspectos contendrá lo siguiente:

El progreso obtenido en relación con los indicadores de ejecución y calendario de desembolsos convenido,

Para el caso en que se considere (según Acuerdo de Préstamo) el paripassu del Proyecto global para la UEP y las entidades participantes.

El grado de cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Acuerdo de Préstamo de Préstamo

El avance logrado en cada uno de ellos

El Programa de actividades y plan de acción detallados para los dos trimestres siguientes

Los temas que puedan comprometer el desarrollo del Proyecto

Junto con la información cuantitativa, debidamente analizada sobre la implementación del Proyecto, la Unidad Ejecutora deberá incluir los problemas surgidos en cada una de las áreas del Proyecto y las recomendaciones o acciones tomadas para superar el problema.

EVALUACION DEL PROGRAMA

Evaluación de Medio Término

La evaluación de medio término se realizará cuando se haya comprometido el 50% de los recursos del préstamo y /o al medio tiempo, de acuerdo a lo indicado por el Banco, en el que se examinará entre otros aspectos, los siguientes:

- Procesos y resultados de las Licitaciones y Consultorías;
- Capacidad de gestión de la UEP;
- Control de ejecución del Proyecto;
- Cumplimiento de las salvaguardas (medidas de mitigación ambiental y social);
- Ejecución de los recursos asignados

Para efectos de esta evaluación, la UEP seleccionará y contratará con cargo a los recursos del financiamiento, los servicios de consultoría necesarios, de conformidad con los procedimientos establecidos en el Acuerdo de Préstamo.

Evaluación Final

A la finalización del Proyecto, se examinará la ejecución del Proyecto sobre la base de los indicadores y metas establecidos.

Para efectos de esta evaluación, la UEP seleccionará y contratará con cargo a los recursos de financiamiento, los servicios de consultoría necesarios, de conformidad con los procedimientos establecidos en el Contrato o el Acuerdo de Préstamo.

Asimismo, la UEP recopilará, almacenará y mantendrá toda la información, indicadores y parámetros incluyendo los Planes Anuales, la revisión de medio término y la evaluación final, necesarios para apoyar al Banco en la preparación del Informe de Terminación del Proyecto.

SISTEMAS DE GESTION DE ARCHIVOS y MANEJO DOCUMENTARIO

El Proyecto utilizará un sistema de información central a cargo de la UEP para posibilitar el seguimiento de la ejecución del Proyecto. La UEP recopilará, almacenará y mantendrá consigo toda la información, indicadores y parámetros, incluyendo los planes anuales, la revisión de medio término y la evaluación final, necesarios para ayudar al Banco a preparar el Informe de Terminación de Operaciones.

El mantenimiento de los registros contables y financieros del Proyecto será responsabilidad de la UEP, quien tendrá la responsabilidad última por los procesos de contratación y el archivo de la documentación de las transacciones efectuadas.

b) CON RELACION AL CONTRATO DE PRESTAMO CON EL BID

La evaluación es una valoración periódica del logro de los efectos (fin y objetivo) del proyecto, que generalmente comprende la elaboración de la línea de base, evaluaciones intermedias, la evaluación final y evaluaciones ex - post. Para la evaluación se utilizará información específica que será obtenida directamente de los beneficiarios del proyecto.

La evaluación se realizará a través de empresas consultoras especializadas, las que desarrollarán el estudio de la línea base, la evaluación anual de cumplimiento de metas y resultados en base a los términos de referencia preparados por la UEP y aprobados por el BID. La supervisión de los contratos estará a cargo de la UEP

Con relación a la evaluación intermedia y final, será la Dirección del Programa la encargada de supervisar y aprobar los siguientes aspectos: i) los Términos de Referencia para la contratación de



la Empresa Consultora encargada de la evaluación intermedia y final del Proyecto; ii) la lista corta de empresas propuestas a ser contratadas para la evaluación intermedia y final del Proyecto; iii) los avances de la empresa consultora que realice la evaluación intermedia y final del Proyecto; y iv) los informes finales de la evaluación intermedia y final del Proyecto.

Ambas evaluaciones serán contratadas mediante un proceso competitivo de conformidad con términos de referencia aprobados previamente por el Prestatario y el Banco.

Abajo se presenta el cuadro del PMR donde se señalan las metas anuales para alcanzar los resultados esperados y arreglos de monitoreo del proyecto, y se detallan los indicadores, incluyendo los riesgos y su mitigación.

Se presenta los indicadores para Seguimiento y Evaluación propuestos por el Ministerio de Economía y Finanzas en la aprobación del perfil donde se señalan los propósitos a alcanzar y los resultados esperados y se detallan los indicadores de resultados:

NIVEL DE INDICADORES	DE	INDICADORES
Propósito: Mejorar los servicios estratégicos de investigación/transferencia agraria		31 nuevas variedades producidas y registradas en el Banco de Recursos Genéticos Incremento 40 % de la producción de semilla certificadas 21 nuevas variedades y productos desarrollados en los Programas Nacionales 43 nuevas variedades y productos desarrollados en los Programas Regionales 20% de los productores beneficiarios adoptan los productos (semillas y tecnologías) desarrollados 15% de los productores beneficiarios usan sistemáticamente los productos (semillas y tecnologías) desarrollados
Componente 1: Adecuación y mejoramiento del diseño institucional	1:	El INIA cuenta con una estructura organizacional funcional a sus servicios estratégicos * Plan de innovación Agraria y Programación Multianual aprobados * Área del INIA de enlace con Gobiernos Regionales definen productos y resultados de cooperación
Componente 2: Mejora en la gestión de procesos		Procesos de formulación/programación/ejecución funcionando por resultados * Sistema de gestión de la información y el conocimiento científico agrario funcionando. * Área del INIA cooperan activamente con Gobiernos Regionales. 12 proyectos de investigación básica
Componente 3: Mejoras en la gestión por resultados y gestión de recursos humanos para la investigación		Personal altamente calificado fortalece los servicios estratégicos del INIA *48 contrataciones de especialistas/investigadores para proyecto. * 112 Programas de capacitación por competencias. * 80 pasantías para investigadores * 24 contrataciones de investigadores internacionales.
Componente 4: Provisión infraestructura y equipo		12 Estaciones Experimentales con infraestructura y equipamiento adecuado para la ejecución de los Programas Nacionales

SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA

Informe Semestral

Semestralmente, con base en indicadores cualitativos y cuantitativos para el proyecto, y siguiendo el modelo PMR (Progress Monitoring Report) la UEP elaborara un informe de avance de todos los componentes del Proyecto, el mismo que remitirá, en el transcurso del mes inmediato a la finalización del semestre (máximo 60 días), a las instancias correspondientes y al BID.

El informe entre otros aspectos contendrá lo siguiente:

Una descripción e información general sobre las actividades realizadas, incluyendo el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Contrato de Préstamo.

El progreso obtenido en relación con los indicadores de la Matriz de Resultados del Proyecto y calendario de desembolsos convenido, en el caso en que se considere (según Contrato de Préstamo) el paripassu del proyecto global para la UEP y las entidades participantes

Un resumen de la situación financiera del Proyecto

El grado de cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Contrato de Préstamo Flujo de Fondos estimado para el semestre siguiente. El Programa de actividades y plan de acción detallados para los dos trimestres siguientes

Unidad Ejecutora deberá incluir los problemas surgidos en cada una de las áreas del Proyecto y las recomendaciones o acciones tomadas para superar el problema. También deben incluirse los temas que puedan comprometer el desarrollo oportuno y completo del Proyecto

MECANISMOS DE COORDINACION DURANTE LA EJECUCION DEL PROYECTO: ENTRE EL BM, BID Y EL PROGRAMA.

El BM y el BID realizaran misiones conjuntas de supervisión cada seis meses, con el fin de intercambiar experiencias y realizar un plan de intervención coordinado, así como tomar las medidas de contingencias resultantes, considerando que intervienen como entes financiadores en un sólo programa.



