

2. RESUMEN EJECUTIVO (Máximo 2 páginas) (Anexos: productos concretos, subproductos, tablas, etc.)

El consorcio: breve balance al tercer año

En estos tres años del proyecto, el Consorcio ha fomentado la colaboración científica bi- y multilateral entre los socios (INIA's, universidades) y al mismo tiempo la cooperación técnica nacional entre los programas de mejoramiento y los usuarios de nuevas variedades de papa (agricultores, empresas). Los logros a nivel de los ejes estratégicos de trabajo se pueden resumir en: i.) Mejoramiento; incremento de la base genética con materiales resistentes, con alta productividad, precocidad y calidad mediante la distribución internacional de materiales genéticos y su incorporación a los programas de mejoramiento. Se están aplicando procedimientos uniformes para pruebas de evaluación estándar de clones avanzados de papa, los mismos que cuentan con protocolos publicados y difundidos. Los pequeños agricultores tienen la oportunidad de acceder más temprano a potenciales nuevas variedades con características de rusticidad, mediante la Selección Varietal Participativa. ii.) Diseminación; se han aplicado herramientas y modelos innovadores de promoción y marketing de nuevas variedades, entre ellos el Enfoque participativo en Cadenas Productivas (EPCP), redes de parcelas demostrativas, catálogos comerciales nacionales de nuevas variedades y clones avanzados, estudios de impacto sobre la diseminación informal en zonas montañosas, entre otros. iii.) Sistemas de semillas; se ha obtenido mayor eficiencia en la producción de semilla prebásica con la instalación de unidades de aeroponía en 3 de los 4 países del consorcio, se cuenta con un manual de aeroponía y >34 semilleristas e investigadores entrenados en este sistema. Se ha logrado la implementación de 3 casos pilotos de producción de Semilla de Calidad Declarada y la producción de un volumen considerable de semilla de nuevas variedades en el sector. Se han realizado estudios sobre la interacción GxE y la sistematización económica de las principales innovaciones de producción de mini-tubérculos. Algunas asociaciones de semilleristas en cada país socios actualmente están fortalecidas en su capacidad de proveer semilla. iv.) Información; se entrenó a 12 mejoradores en el uso de una plataforma de información de GIS – AMMI, se cuenta con la página Web de la Red LatinPapa, donde se han publicado 5 boletines "Innova Papa", el sistema virtual de sistemas de selección de materiales del CIP y un sistema de información sobre semilla de papa en América Latina, materiales de capacitación como el video sobre tamizado para resistencia virus online y otras (múltiples) fuentes de información.

Centro Internacional de la Papa (CIP)

Continúa dedicado a fortalecer el trabajo en Red a nivel internacional (4 países andinos - proyecto FONTAGRO / 12 países en caso de toda la Red LatinPapa). Se han organizado 4 reuniones del Consorcio. Se continúa con los trabajos de caracterización para encontrar nuevas fuentes de resistencia a PVY, PLRV, *P. infestans*, precocidad así como su estabilidad. Se ha distribuido >500 accesiones a los países del Consorcio. Se ha realizado extracción de ADN para tipificación genética y rastreo de identidad con materiales de Perú y Ecuador. CIP continúa facilitando la selección participativa de variedades con Enfoque de Cadenas-Papa en Colombia y Perú (III Fase). Se realizó la línea de base para entrega y diseminación de productos de mejoramiento de alta calidad. Se realizaron estudios para conocer el impacto sobre la adopción y difusión de variedades. Se finalizó la sistematización y análisis económico de los sistemas de producción de semilla prebásica y el estudio sobre la respuesta y producción de mini-tubérculos de papa bajo condiciones de aeroponía en dos ambientes divergentes del Perú. Se realizaron, un taller de intercambio, difusión y replica del sistema intermedio (ODL, sistema de control interno) para producción de semilla y un curso internacional de producción de semilla de papa. Se han publicado y difundido diversos protocolos, materiales de capacitación, catálogo de variedades y clones avanzados del CIP y los boletines InnovaPapa y otros a través de la Pág. Web de la Red LatinPapa. Se ha implementado experimentos de validación de la capacidad de predicción de los modelos multivariados y GIS. Se ha generado la primera versión de una base de datos GESI & CIPSTAT que cuenta con plantillas para reportes reproducibles y métodos. Durante el periodo 2010 – 2011 se han emitido algunos trabajos finalizados como artículos a revistas científicas (ver lista al final del presente informe).

Fundación PROINPA

Se han caracterizado y seleccionado agrónomicamente, morfológicamente y por calidad culinaria clones avanzados y promisorios del PROINPA y CIP. Varios clones se seleccionaron a través de la evaluación participativa con la cadena de valor. Se realizó la selección participativa de cinco variedades potenciales de papa. Se instalaron parcelas en diversas comunidades para la difusión de nuevas variedades de papa. Se ha realizado seguimiento a semilla entregada a agricultores. Con el proyecto FONTAGRO también se instaló una infraestructura nueva de invernaderos de multiplicación de materiales de mejoramiento. Se fortaleció la difusión de nuevas variedades de papa con agricultores semilleristas de Villa Flores, Prov. Tiraque en Cochabamba, para lo cual se designó un Comité de Gestión para la fiscalización. Se diseñó una estrategia para la difusión con interacción de actores de la cadena de valor. Se realizó un estudio sobre consumo de papa en Cochabamba con una metodología uniforme previamente acordada con INIAP-Ecuador y UNC Colombia. Los resultados de investigación y nuevas tecnologías se difunden en eventos nacionales, como

internacionales, se elaboraron diversos documentos técnicos/científicos. En el 2011 se publicó la versión impresa del "Catálogo de nuevas variedades de papa en Bolivia".

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA)

CORPOICA rápidamente ha aumentado 25 clones avanzados del CIP mediante una multiplicación agresiva. Actualmente estos materiales se están seleccionando con socios nacionales (municipios, empresas, agricultores organizados). Se han desarrollado diversos experimentos para la evaluación de parámetros morfológicos y características de calidad industrial en Alianza con la empresa Yupi Ltda. Se inició la implementación del experimento regional de estabilidad (GIS-AMMI). Se continúa la selección participativa con pequeños agricultores. Se realizaron dos evaluaciones con la variedad NOVA (lanzada el 2009): a) caracterización fenotípica y b) cálculo de los índices de crecimiento. Se realizó un experimento con clones de papa para comparar peso y número de tubérculos entre semillas de diferentes tamaños. CORPOICA está implementando la segunda campaña para producción de semilla de variedades por el sistema aeropónico. También se han elaborado materiales de difusión de la variedad NOVA en colaboración con McCain.

Universidad Nacional de Colombia (UNC)

La Universidad Nacional ha multiplicado clones avanzados del programa propio de mejoramiento, CIP, y PROINPA, para evaluación en fincas de agricultores e implementación de experimentos nacionales e internacionales (GIS-AMMI). Después varias campañas de evaluación al menos 2 materiales fueron propuestas para su liberación y actualmente se prevé la instalación de las últimas pruebas necesarias para lograr la inscripción ante el ICA. Adicionalmente se concretaron alianzas con el sector privado para la producción de semilla prebásica de nuevas variedades. Continúa la selección participativa Mamá & Bebé en Boyacá. Concluyeron la Fase III de evaluación de clones por caracteres de importancia en Cundinamarca. Evaluaron cuatro variedades de papa criolla en localidades de Cundinamarca y Boyacá en colaboración con la Corporación PBA y Fedepapa. Se está difundiendo el catálogo de variedades colombianas. Han iniciado un estudio de impacto de variedades liberadas por la UNC en Cundinamarca y Boyacá, paralelamente realizaron un estudio de consumo de papa en la ciudad de Bogotá, Colombia.

McCain

Luego de 3 años de evaluación se seleccionaron dos clones de los que se multiplicó semilla y se realizaron siembras semi-comerciales, se ha gestionado el Registro PEA ante el ICA para inscribirlos como variedades. Se continúa con los trabajos de evaluación de clones avanzados promisorios en parcelas de rendimiento y en algunos casos con participación activa de los actores de la cadena de papa. Continúa la Alianza CORPOICA - McCain - CIP para la selección varietal en Colombia.

Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)

El INIAP realizó evaluaciones participativas de clones promisorios de papa en Carchi y Tungurahua durante 3 años y algunas variedades candidatas fueron identificadas con actores de la cadena. Se realizaron evaluaciones preliminares de clones en diversas regiones. INIAP elaboró una línea base para caracterizar a los integrantes de la cadena de valor y sus preferencias. Se ha generado una base de datos del germoplasma nativo y mejorado para la implementación del catálogo en Web. INIAP ha realizado diversas actividades y participado en eventos populares para la diseminación de variedades mejoradas de papa. Se amplió el volumen de producción de semilla de variedades de reciente lanzamiento. Han finalizado los estudios sobre soluciones nutritivas y efecto de microorganismos para la producción de tubérculo semilla en aeroponía. También realizaron 7 eventos de capacitación en temas de mejoramiento.

Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)

Al tercer año de ejecución del proyecto se concluyeron las evaluaciones de estabilidad para rendimiento y calidad de procesamiento de clones avanzados de papa. El INIA ha instalado parcelas de comprobación en Cajamarca, Junín y Puno para la obtención de nuevas variedades (clones previamente identificadas por selección participativa). Se han liberado 2 nuevas variedades de papa durante el periodo 2010 - 2011. Se culminó la III Fase de la selección participativa de nuevas variedades de papa resistentes a Tizón Tardío. El INIA finalizó la I Fase del EPCP y se inició el II. Continúa la producción de semilla prebásica de nuevas variedades en aeroponía, así como las alianzas para la producción de semilla declarada "QDS" con grupos de productores en Junín y Cusco. INIA publicó diversos manuales de semilla: i.) básica, ii.) estrés hídrico. Se ha implementado la base de datos de clones avanzados y variedades de papa a nivel nacional. El programa de papa del INIA participó en diversos cursos de capacitación del CIP para el manejo de datos. Han culminado la revisión y propuesta de reformulación de la documentación para acelerar los procesos de liberación de variedades.

Alianza Cambio Andino

Ha acompañado el proceso de la Selección Participativa de Variedades (SPV) con la metodología Mama & Bebe (M&B) a los consorcios en Perú (5) y Colombia (2). Han terminado con la redacción de la línea base realizada en Perú y Colombia. En estos tres años ha ayudado a integrar un enfoque de cadenas en la SPV

involucrando además de agricultores a intermediarios, procesadores y supermercados, dando énfasis a: capacitación y seguimiento en talleres a las organizaciones involucrados en SPV, ha publicado un artículo sobre Selección participativa sistematizada, actualmente se cuenta con la quinta versión del manual M&B, ha facilitado la metodología en campo y ha iniciado un estudio de costos de la aplicación de la metodología Mama&Bebe.

3. Logro de los Objetivos del Proyecto (Periodo 2009-2011)		
Muy satisfactoria (MS) Satisfactoria (S) Insatisfactoria (I) Muy insatisfactoria (MI)		
A. Objetivos Específicos	B. Avance Resultados	C. Medios de verificación
<p>1. Actores de la cadena y del sistema de investigación, desarrollo y producción de papa en la región Andina con acceso facilitado a germoplasma y procedimientos de evaluación estandarizados.</p> <p>95% de logro</p> <p>Calificación: (S)</p>	<p>1.1 Una tesis en pre-mejoramiento realizada, nuevas fuentes de resistencia provenientes de híbridos entre papa cultivada diploide y especies silvestres (Cjm, Chq, Pur) caracterizadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos ▪ Informes: tesis
	<p>1.2 > 500 genotipos intercambiados: 33 CORPOICA, 90 UNC, 25 McCain, 87 INIAP, 206 INIA, 79 PROINPA. Un SET común se ha intercambiado entre todos los socios (actualmente usado para GxE).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos ▪ Informes de evaluación
	<p>1.3 Se han intercambiado y debatido las normas de intercambio. A nivel de la región Andina no hay impedimentos relacionados a la "propiedad intelectual" pero si "sanitarios". No se ha hecho incidencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos
	<p>1.4 SET de marcadores SSR (microsatélite) disponible. Intercambio realizado con Colombia, Ecuador y Bolivia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos ▪ Informes de aplicación en países
	<p>1.5 Publicación de protocolos "procedimientos para pruebas de evaluación estándar de clones avanzados". También disponibles online.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes: la publicación
	<p>1.6 Se realizaron varios cursos. Existe ya una modulo de capacitación online y un segundo modulo esta en edición.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pagina Web LatinPapa ▪ Informes
	<p>1.7 Selección Participativa de Variedades. Fue compartida la metodología Mama & Bebe. Hay variedades candidatas seleccionadas en áreas de pobreza en Perú. Hay un manual por publicarse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos ▪ Informes
<p>2. Lanzamiento y liberación acelerado de nuevas variedades y adopción temprana de esquemas innovadores de disseminación, difusión y promoción adaptadas a múltiples necesidades y oportunidades.</p> <p>82% de logro</p> <p>Calificación: (S)</p>	<p>2.1 Línea de base recogida y procesada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos ▪ Informes
	<p>2.2 Al menos 4 variedades liberadas durante el proyecto y la misma cantidad (4) propuesta para liberación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plegables de liberación de variedades. ▪ Expedientes técnicos de nuevas variedades
	<p>2.3 Selección participativa sistematizada y por publicarse con Alianza Cambio Andino. Varias variedades candidatas por liberarse como resultado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes: publicaciones

	2.4 Estudio de difusión informal, concluido, para la variedad Serranita en Perú.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Base de datos
	2.5 Estudio de consumo realizado en Colombia, Ecuador y Bolivia en base a los requerimientos de diferentes segmentos de consumidores. Data recogida y analizada.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos ▪ Informes: estudios de consumo
	2.6 Catalogo de variedades de CIP y Colombia disponible online. Catalogo de Bolivia publicado. Catálogos comerciales nacionales por publicarse en Perú y Ecuador.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pagina Web LatinPapa / facultad agronomía UNC ▪ Informes: publicación
	2.7 Legislación de liberación de variedades de papa debatida en Perú entre el INIA y legisladores. Se ha hecho una modificación del área necesaria para los llamados "ensayos de comprobación".	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes: propuesta actualizada de parcelas de comprobación
	2.8 Colaboración con sector privado: i.) Aplicación del "Enfoque Participativo de Cadenas Productivas" para la variedad serranita en Perú (fase I concluida), ii.) Liberación y promoción de la variedad NOVA entre CORPOICA, McCain y CIP (industria de bastones)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Bases de datos
	2.9 Colaboración con organizaciones de base: principalmente para producción de semilla de nuevas variedades, en Colombia (FEDEPAPA, COPABOY), Ecuador (CONPAPA), Bolivia (Asociación Villa Flores), Perú (Labrador Andino, Asociación Patata, CBI Patacancha).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Bases de datos
3. Tecnologías diversas, eficientes y económicamente viables de producción de semilla. Vínculos de interacción adaptados a sectores formales e informales y capacidades fortalecidas de los actores principales, incrementan la disponibilidad de semilla de calidad de nuevas variedades. 84% de logro Calificación: (S)/(I)	3.1 Sistematización económica comparativa de aeroponía, NFT, hidroponía y sistema tradicional con sustrato finalizado (por publicarse como artículo).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes: borrador publicación.
	3.2 Aeroponía: módulos de producción exitosamente implementados en Colombia, Ecuador y Perú (4 módulos en total). Estudio de interacción GxE finalizado (por publicarse como artículo).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Bases de datos
	3.3 Capacitación: i.) Manual de aeroponía (CIP) y de semilla básica (INIA) publicado, ii.) Curso regional de semilla efectuado en el 2010 con participación de los países socios, iii.) Un área online de sistemas de semilla en página Web LatinPapa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Bases de datos
	3.4 Intercambio entre Perú y Ecuador, y puesto en practica, del sistema de Semilla de Calidad Declarada (QDS = <i>Quality Declared Seed</i>), reconocido por la FAO.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Bases de datos
4. Miembros de la RED, socios estratégicos y actores de cadenas de valor cuentan con un sistema de información y comunicación	4.1 Sistema de selección virtual de germoplasma avanzado y de variedades de papa por Internet con 220 clones y 55 variedades.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pagina Web LatinPapa ▪ Informes

compartido. 88% de logro Calificación: (S)	4.2 Sistema de predicción de adaptación en base a datos de estabilidad (GxE) fue diseñada.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Bases de datos
	4.3 Pre-requisitos para bases de datos compartidos de selección clonal avanzados: i.) Procedimientos y libros de campo uniformizados, ii.) Plataforma virtual con "plantilla de entrada" por finalizar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes: plantillas, libros de campo. ▪ Bases de datos
	4.4 Cursos realizados: i.) Curso internacional en la aplicación de AMMI – GIS, ii.) Capacitación al equipo de INIA-Perú para la base de datos del programa de papa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes ▪ Bases de datos
D. Factores condicionantes para el logro de los objetivos programados		
1. Que se continúen nutriendo y ampliando las alianzas que resulten altamente provechosas para lograr una adopción efectiva de los resultados: Gobiernos Locales, Municipio Distritales, Gobierno Regionales, asociaciones de productores, ONG's, empresas privadas y Agencias Agrarias del Sector, lo cual esta enmarcado en función a los objetivos específicos y alcance de los logros de los miembros del consorcio.		
Calificación Resumen del Logro del Objeto General: [] Muy satisfactoria (MS) [X] Satisfactoria (S) [] Insatisfactoria (I) [] Muy insatisfactoria (MI)		
E. Justificación Durante el tercer año de ejecución de proyecto se han consolidado la mayoría de los resultados previstos así como algunos resultados no previstos. Hasta la fecha el proyecto ha logrado obtener resultados científicos y a nivel de desarrollo con productores de papa. El reto para el periodo por delante será la publicación de estos resultados en revistas científicas.		

4. Progreso en la Ejecución del Proyecto (Periodo Jun. 2010–Mayo 2011)		
Muy satisfactoria (MS) Satisfactoria (S) Insatisfactoria (I) Muy insatisfactoria (MI)		
A. Actividades Prioritarias	B. Indicadores de desempeño	C. Modalidad operativa y responsable
1.1 Evaluación y documentación de germoplasma de premejoramiento Calificación: (S)	1.1.1 Se identificaron 12 genotipos con buenas características de resistencia a <i>P. infestans</i> , producto de cruzamientos entre diferentes clades & poliploidización. Tesis finalizada.	Investigación (pre-mejoramiento); Benny Ordóñez (CIP) – José Quispe (UNALM)
	1.1.2 Continúa el estudio sobre identificación y caracterización de barreras reproductivas.	Investigación (pre-mejoramiento); Benny Ordóñez (CIP)
	1.1.3 Se cuenta con la evaluación y documentación de la fertilidad masculina de 98 clones avanzados del CIP	Investigación (pre-mejoramiento); Benny Ordóñez (CIP)
1.2 Intercambio de progenitores élites, clones avanzados y SETs comunes de papa Calificación: (S)	1.2.1 Distribución de semilla prebásica de 8 clones avanzados de papa a 4 estaciones experimentales de INIA	Investigación (mejoramiento); Noemí Zúñiga (INIA)
	1.2.2 Multiplicación de materiales in Vitro: 4000 plantas. Un ensayo instalado en condiciones de campo: 4 materiales del set común y 8 clones promisorios.	Investigación (mejoramiento); Elizabeth Yáñez (INIAP)
	1.2.3 Introducción y multiplicación de 2 clones avanzados de PROINPA, para evaluación en fincas de agricultores.	Investigación (mejoramiento) Carlos Nustez (UNC)
	1.2.4 Se caracterizaron y seleccionaron agrónomicamente, morfológicamente y por calidad culinaria 9 clones avanzados, 9 clones promisorios y 11 variedades potenciales en campos de agricultores.	Investigación (mejoramiento); Julio Gabriel (PROINPA)

	1.2.5 Se ha multiplicado semilla de 8 clones de un SET común para ensayos regionales de estabilidad (GIS x AMMI), actividad en ejecución.	Investigación (mejoramiento); Elisa Salas (CIP), Noemí Zúñiga (INIA), Ivan Valbuena (CORPOICA), Elizabeth Yáñez (INIAP), Julio Gabriel (PROINPA), Carlos Ñustez (UNC)
	1.2.6 Se ha concluido los ensayos de estabilidad para rendimiento y calidad de 16 clones avanzados con resistencia a virus y calidad de procesamiento y 10 clones con resistencia a rancho y calidad de procesamiento, materiales biológicos recibidos de CIP.	Investigación; Noemí Zúñiga (INIA)
	1.2.7 Se ha liberado 2 nuevas variedades con resistencia a tizón tardío de la papa "INIA 316 Roja Ayacuchana" e "INIA 317 Altiplano"	Investigación; Noemí Zúñiga (INIA) Ver anexo I y II
	1.2.8 Se desarrollo la Fase III de evaluación de 21 clones por caracteres de importancia en Cundinamarca. Dos clones sobrepasaron rendimientos de 2 kg/planta, 17 clones que presentaron los mejores fenotipos de tubérculo y respuesta a las variables evaluadas. El 2011 se instalara otro campo más.	Investigación; Carlos Ñustez (UNC)
	1.2.9 Luego de 4 años de evaluación se seleccionaron dos clones CIP: 390663.8 y 395197.5. Se hizo multiplicación de semilla y se realizaron siembras semi-comerciales. Se ha gestionado el Registro PEA ante el ICA para inscribirlos como variedades.	Investigación; Héctor Villamil (McCain)
	1.2.10 Multiplicación in Vitro y producción de mini tubérculos de clones avanzados promisorios (8 clones), para evaluación en parcelas de rendimiento	Investigación; Héctor Villamil (McCain)
1.3 Coordinación de aspectos de regulación de germoplasma entre actores de red Calificación: (S)	1.3.1 Se han intercambiado y debatido las normas. A nivel de la región Andina no hay impedimentos relacionados a la "propiedad intelectual" pero si "sanitarios".	Información compartida; Stef de Haan (CIP)
1.4 Desarrollo e intercambio de herramientas de rastreo por huellas genéticas de ADN Calificación: (S)	1.4.1 Se ha muestreado un grupo de 180 variedades de 9 regiones del Perú para tipificación genética con marcadores SSR.	Investigación (caracterización molecular); Stef de Haan y Rosario Herrera (CIP)
1.5 Desarrollo e intercambio de procedimientos de evaluación estandarizados Calificación: (S)	1.5.1 Evaluación de fenología en cuatro variedades de papa criolla en el departamento de Cundinamarca	Información e intercambio de procedimientos; Carlos Ñustez (UNC) Ver anexo: III
1.6 Desarrollo e implementación de módulos de capacitación de evaluación de germoplasma Calificación: (S)	1.6.1 Continúa en edición el DVD de capacitación en técnicas de cruzamientos	Capacitación; Benny Ordóñez (CIP)
	1.6.2 Implementación del modelo de evaluación por absorción de aceite en la colección de <i>S. phureja</i>	Capacitación; Carlos Ñustez (UNC)
	1.6.3 Pasantía en Mejoramiento de papa y camote a socios de McCain.	Capacitación; Stef de Haan (CIP) Ver Anexo: IV
1.7 Mejoramiento y selección participativa con actores de cadenas de valor Calificación: (MS)	1.7.1 Continúa la actualización (5ta Versión) del manual de selección participativa de variedades (SPV) con la metodología M&B.	Capacitación; Stef de Haan (CIP), Cristina Fonseca (Cambio Alianza Andina) Ver anexo V

	1.7.2 Se han realizado tres eventos de coordinación en aplicación de la metodología M&B con enfoque de cadenas en Perú (seguimiento a los consorcios), el ultimo realizado el 2010.	Capacitación; Stef de Haan (CIP), Cristina Fonseca (Cambio Alianza Andina) Ver anexo: VI
	1.7.3 Se culmino la redacción del estudio de línea base de la metodología M&B con enfoque de cadenas e (Colombia & Perú)	Investigación; Cristina Fonseca (Cambio Alianza Andina). Ver anexo: VII y VIII
	1.7.4 Cinco consorcios de SPV en tercer año de selección con comunidades altoandinas con altos índices de pobreza en el Perú con CIP, INIA, ONG's, etc.; representan 7 ensayos de SPV con la metodología Mama & Bebe con agentes de las cadenas de valor	Investigación - acción; Stef de Haan (CIP), Noemí Zúñiga (INIA), Cristina Fonseca (Cambio Alianza Andina).
	1.7.5 Dos consorcios de SPV (y ensayos) en tercer año de selección en Boyacá – Colombia con Universidad Nacional, Corporación PBA, Copaboy, etc.	Investigación - acción; Carlos Ñustez (Universidad Nacional de Colombia)
	1.7.6 Se instalaron 3 parcelas de comprobación con clones avanzados de papa, resistentes a rancha y buena calidad de procesamiento, fueron instalados en Huancavelica y Junín con participación de instituciones publicas y privadas. Se propone la liberación de 3 nuevas variedades.	Investigación - acción; Noemí Zúñiga (INIA), Stef de Haan (CIP)
	1.7.7 Continua la evaluación y selección participativa con la metodología Mama & Bebe de 14 clones promisorios con resistencia a <i>P. infestans</i> con agricultores de 5 comunidades en Cochabamba.	Producción de semilla; Julio Gabriel (PROINPA)
	1.7.8 Se han seleccionado siete clones promisorios provenientes del CIP con la intervención de actores de la cadena de valor Las variables fueron morfológicas y calidad culinaria.	Investigación - acción; Julio Gabriel (PROINPA)
	1.7.9 Se seleccionaron 10 clones de la población B1C5 del CIP, la evaluación fue participativa con la cadena de valor. Los más resaltantes fueron los clones 399052.3, 399004.19 y 399073.23.	Investigación - acción; Julio Gabriel (PROINPA)
	1.7.10 Se instalaron ensayos SPV, en Carchi, Cotopaxi y Cumbaltar. El clon 99-66-6 sobresale como potencial nueva variedad con resistencia a tizón tardío, calidad de consumo en fresco, procesamiento y alto rendimiento.	Investigación - acción; Elizabeth Yáñez (INIAP)
	1.7.11 Se realizo la selección participativa de cinco variedades potenciales de papa.	Investigación - acción; Julio Gabriel (PROINPA)
	1.7.12 Evaluación en parcelas de rendimiento de 19 clones promisorios del CIP. Municipio Une, Cundinamarca.	Investigación - acción; Héctor Villamil (McCain)
	1.7.13 Evaluación de clones (CIP) potenciales para la industria y consumo en fresco con agricultores de Zuchoque, Cundinamarca.	Investigación - acción; Héctor Villamil (McCain)
2.1 Desarrollo de perfiles nacionales (línea base) para diseminación de germoplasma Calificación: (S)	<i>Finalizada</i>	<i>Finalizada</i>

2.2 Sistematización de las mejores prácticas de diseminación con impacto pro-pobre Calificación: (S)	2.2.1 Publicación sobre la selección participativa con el diseño Mama & Bebe sistematizada.	Investigación; Cristina Fonseca (Cambio Alianza Andina), Stef de Haan (CIP). Ver anexo: IX
	2.2.2 Se culminó el survey del rol del sistema de semilla de agricultores en la adopción de nuevas variedades en Perú, específicamente de la variedad Serranita en Ayacucho, Huanuco y Junín.	Investigación; Stef de Haan (CIP)
2.3 Desarrollo de un Sistema de Soporte de Decisiones (SSD) accesible (bases de datos) para la diseminación de germoplasma Calificación: (S)	2.3.1 Avance en el conocimiento de las preferencias de consumo de papa en Bogotá.	Investigación; Carlos Núñez (UNC); Lady Manrique (UNC)
	2.3.2 Avance en el conocimiento del impacto de nuevas variedades de papa en Cundinamarca y Boyacá	Investigación; Juan Carlos Barrientos (UNC); Carlos Núñez (UNC)
	2.3.3 Se redactó un documento sobre el estudio del consumo de papa en la zona urbana de Cochabamba, (se entrevistó a 300 personas).	Investigación; Julio Gabriel Ver Anexo: X
2.4 Intercambio de herramientas y estrategias probadas de sistemas de innovación Calificación: (S)	2.4.1 Promoción, difusión y recomendaciones de manejo de clones promisorios y nuevas variedades mediante i.) Ferias agropecuarias y de tecnologías (4), ii.) Días de campo (3), iii.) Medios de difusión masiva (1).	Diseminación; Xavier Cuesta (INIAP), Elizabeth Yáñez (INIAP)
	2.4.2 Conducción de 8 parcelas demostrativas de diseminación y difusión de 10 nuevas variedades de papa en todo el Perú: INIA 310 Chucmarina, INIA 309 Serranita, INIA 311 Pallay Poncho, INIA 312 Puca Lliclla, INIA 313 Wankita, INIA 314 Tocasina e INIA 308 Colparina, INIA 315 Anteñita, Venturana, Puneñita. 2da campaña.	Diseminación; Noemí Zúñiga (INIA)
2.5 Diseño de esquemas de lanzamiento acelerado de variedades por actores de la red Calificación: (I)	2.5.1 Continúa en discusión la propuesta de esquema acelerado para ensayos de selección participativa de variedades en evaluación en Perú (INIA).	Procedimiento; Noemí Zúñiga (INIA)
2.6 Fortalecimiento de alianzas públicas-privadas para diseminación de germoplasma Calificación: (I)	2.6.1 Continúa la Alianza CORPOICA – Yupi Ltda. para la selección varietal en Colombia.	Alianzas (PPP); Iván Valbuena (CORPOICA)
	2.6.2 Continúa la Alianza CORPOICA - McCain - CIP para la selección varietal en Colombia.	Alianzas (PPP); Héctor Villamil (McCain), Iván Valbuena (CORPOICA)
	2.6.3 Se estableció Alianza entre INIAP y la Fundación Swiss AID. INIAP proveerá semilla de nuevas variedades, ofrecerá asistencia técnica, y evaluará los resultados.	Alianzas; Fabián Montesdeoca (INIAP)
	2.6.4 Se entregó clones promisorios (98-11-6, 99-66-6) a 2 grupos de agricultores (Carchi y Tungurahua), el CONPAPA (Tungurahua y Bolívar), 2 universidades agrícolas (Tungurahua y Cotopaxi), 5 agricultores (Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo, Bolívar)	Diseminación; Fabián Montesdeoca (INIAP), Xavier Cuesta (INIAP)
	2.6.5 Continúa la alianza INIA-Perú con 3 asociaciones de semilleristas para la producción de nuevas variedades bajo la modalidad de Semilla Declarada (QDS)	Alianzas (PPP); Noemí Zúñiga (INIA), Rafael Torres (INIA), Ladislao Palomino (INIA)

	2.6.6 Se culmino de la primera fase del EPCP (Enfoque Participativo de Cadenas Productivas) con la nueva variedad Serranita. Fase II en proceso.	Investigación con cadenas de valor; Noemí Zúñiga (INIA), Stef de Haan (CIP). Ver Anexo: XI
2.7 Aplicación de estrategias para interacción activa con organizaciones de base Calificación: (I)	2.7.1 Continúa la Alianza COPABOY, UNC, CORPOICA y Corporación PBA fortalecido para la selección varietal en Colombia	Alianzas; Carlos Ñustez (UNC)
	2.7.2 Se asesoro a los agricultores de APRA alta para la obtención de 49 tn de semilla de las variedades Puka Waych'a, Aurora y Anita para 29 has de producción de papa. Y los agricultores de APRA baja tienen 59 toneladas de semilla de las variedades P'alta Chola, Puyjuni Imilla, Cholita Rosada y Anita para 35 has de producción de papa	Alianzas; Julio Gabriel (PROINPA)
3.1 Sistematización, difusión y replicación de esquemas exitosos de sistemas de semillas en la zona andina Calificación: (S)	3.1.1 Se concluyó el estudio de caso: "Sistema Formal e Informal en la Producción de Semillas de Papa en la Región Junín"	Sistematización, investigación; Noemí Zúñiga ((INIA), Stef de Haan (CIP) Ver anexo: XII
	3.1.2 Reuniones de trabajo con Representantes de la ANC – INIA, para reconocimiento del sistema de Semilla Declarada (QDS) para la nueva ley de semillas del Perú	Procedimientos estandarizados; Noemí Zúñiga (INIA)
	3.1.3 Intercambio, difusión y réplica del sistema intermedio (QDL, sistema de control interno) entre miembros de consorcio, especialmente INIAP, CIP e INIA.	Sistematización, difusión; Fabián Montesdeoca (INIAP), Stef de Haan (CIP)
	3.1.4 Producción de 41.000 tuberculillos de diez nuevas variedades de papa en el sistema de hidroponía con sustrato.	Investigación, Carlos Ñustez Colaboradores: Agroidea del grupo Floramérica
3.2 Desarrollo y difusión de módulos tecnológicos de producción de semillas Calificación: (S)	3.2.1 Publicación del estudio de respuesta y producción de mini-tubérculos (semilla prebásica) de 10 clones de papa, bajo condiciones de aeroponía en dos ambientes divergentes del Perú	Investigación; Julián Mateus (CORPOICA, CIP) Ver anexo: XIII
	3.2.2 Funcionamiento de un modulo (invernadero y sistema) de aeroponía en el INIA Perú (estación experimental Sta. Ana, Huancayo), tercera campaña	Producción de semilla; Noemí Zúñiga / Rafael Torres (INIA)
	3.2.3 Funcionamiento de un modulo (invernadero y sistema) de aeroponía en el INIA Perú (estación Baños del Inca), segunda campaña	Producción de semilla; Noemí Zúñiga / Héctor Cabrera (INIA)
	3.2.4 Funcionamiento de un modulo (invernadero y sistema) de aeroponía en CORPOICA Colombia (estación experimental Tibaitata, Bogota), segunda campaña.	Producción de semilla; Iván Valbuena (CORPOICA) / Julián Mateus (CORPOICA, CIP)
	3.2.5 Se instalo en campo tubérculos semilla de aeroponía para comparar el peso y numero de tubérculos entre semillas de diferentes grados (tamaños). El clon 395186.6 obtuvo más alto valor en peso (kg) de tubérculos.	Producción de semilla; Iván Valbuena (CORPOICA)

	3.2.6 Producción y uso de semilla de papa de calidad producido por la red de pequeños productores del CONPAPA. El Ministerio de agricultura incorporara los nuevos protocolos para producción de semilla generados y propuestos por INIAP y CONPAPA.	Producción de semilla, fortalecimiento organizacional; Fabián Montesdeoca (INIAP)
	3.2.7 Se concretaron alianzas para la producción de semilla prebásica de las 10 nuevas variedades del programa de investigación, logrando despacharse un total de 33,580 tuberculillos.	Producción de semilla; Carlos Ñustez (UNC)
	3.2.8 Producción de semilla Registrada de 6 nuevas variedades (<i>Puka Waych'a, Aurora, Anita, Puyjuni Imilla, P'alta Chola y Cholita Rosada</i>) en 9 comunidades de Morochata.	Producción de semilla; Julio Gabriel (PROINPA)
	3.2.9 Producción de semilla Registrada de 2 nuevas variedades (India, Jaspe) en 3 comunidades de Morochata	Producción de semilla; Julio Gabriel (PROINPA)
	3.2.10 Implementación del esquema de producción de semilla de nuevas variedades resistentes al <i>Phytophthora infestans</i> bajo un convenio entre PROINPA y la Asociación "Villa Flores" en el Municipio de Tiraque (Cochabamba) y la asociación APRA.	Producción de semilla; Julio Gabriel (PROINPA)
3.3 Desarrollo e implementación de módulos de capacitación de producción (Ec, Co, Pe), diseminación y marketing (Ec, Pe) de semilla Calificación: (S)	3.3.1 Actualización y difusión del "Manual de Aeroponía (versión en Español-2010) entre socios de la Red LatinPapa.	Capacitación; Víctor Otazu (CIP) Ver anexo: XIV
	3.3.2 Se ha redactado el manual de "Microtuberización de papa por estrés hídrico" para pequeños productores. Edición en revisión.	Capacitación; Ladislao Palomino (INIA), Noemi Zuñiga (INIA) Ver anexo: XV
	3.3.3 Se ha desarrollado un curso internacional en producción de semilla de papa, para profesionales y técnicos de Centroamérica y Sudamérica	Capacitación; Stef de Haan (CIP), Rolando Cabello (CIP) Ver anexo: XVI
3.4 Intercambio de experticia de detección y control integrado de enfermedades de importancia regional que influyen en la calidad de semilla Calificación: (S)	3.4.1 Se desarrolló un curso de capacitación en control de plagas y enfermedades para productores de semillas en Jauja (Junín, Perú).	Capacitación; Noemi Zuñiga (INIA)
4.1 Desarrollo e implementación de un sistema de selección virtual de germoplasma avanzada y de variedades de papa por Internet Calificación: (S)	4.1.1 Se ha actualizado el catalogo de clones / variedades del CIP (2011) <u>online</u> (ver Web <u>LatinPapa</u>)	Sistemas de información / diseminación; Stef de Haan (CIP). Ver anexo: XVII; XVIII
	4.1.2 Catalogo comercial de las nuevas variedades mejoradas del Perú por publicarse. En revisión final.	Sistemas de información / diseminación; Stef de Haan (CIP), Noemí Zúñiga (INIA)
	4.1.3 Publicación de un catálogo de cultivares mejorados de papa de Bolivia.	Sistemas de información / diseminación; Julio Gabriel (PROINPA). Ver Anexo: XIX
	4.1.5 Continua la actualización de la pagina Web de la Red LatinPapa	Información compartida; Stef de Haan (CIP)
	4.1.6 Se ha publicado el 5to numero del Boletín InnovaPapa - la Red LatinPapa	Información compartida; Stef de Haan (CIP) Ver anexo: XX

<p>4.2 Desarrollo e implementación de un sistema regional georeferenciado de datos experimentales de adaptación de variedades y germoplasma avanzado Calificación: (S)</p>	<p>4.2.1 Se culminó la replica en Perú (5 localidades) del estudio de estabilidad andina con materiales para la Región Andina y Cono Sur</p>	<p>Sistemas de información; Elisa Salas (CIP)</p>
<p>4.3 Implementación y actualización continuo de bases de datos compartidos (registro y análisis de información experimental y de monitoreo) Calificación: (S)</p>	<p>4.3.1 Se actualizó, Base de Datos de nutrientes (2004-2009) y se está actualizando datos de tizón tardío (1998-2009), datos de virus (2004-2009) a la plataforma de mejoradores. Intranet.</p>	<p>Sistemas de información; Elisa Salas (CIP), Vilma Hualla (CIP)</p>
	<p>4.3.2 Plantillas para registro y análisis estandarizado de datos, online, en inglés y en español. Versión 2 en proceso</p>	<p>Sistemas de información; Elisa Salas (CIP), Vilma Hualla (CIP)</p>
	<p>4.3.3 Implementación y actualización continua de bases de datos compartidos (registro y análisis de información experimental y de monitoreo). Implementación de base de Datos de clones avanzados y variedades de papa a nivel nacional.</p>	<p>Sistemas de información; Noemí Zúñiga (INIA)</p>
<p>4.4 Implementación de una serie de capacitaciones en manejo de bases de datos y herramientas de comunicación Calificación: (S)</p>	<p>4.4.1 Asesoramiento en manejo de bases de datos para INIA Perú.</p>	<p>Sistemas de información; Vilma Hualla (CIP), Noemí Zúñiga (INIA)</p>
<p>D. Supuestos relacionados con las actividades programadas</p>		<p>E. Identificación de problemas y nuevas oportunidades (en caso necesario)</p>
<p>1. Los miembros del consorcio logran terminar sus actividades dentro del periodo previsto. Sea, antes del 31 de Diciembre del 2011 para poder cerrar el proyecto.</p>	<p>Problemas puntuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limita velocidad de gasto de algunos socios: se espera el empleo de los fondos antes del fin de año. 	
<p>2. Los miembros del consorcio entregan a tiempo los informes nacionales para poder elaborar el informe final.</p>	<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interacción con otros proyectos FONTAGRO que trabajan en el cultivo de papa. 	
<p>Calificación Resumen del Progreso en la Ejecución: <input type="checkbox"/> Muy satisfactoria (MS) <input checked="" type="checkbox"/> Satisfactoria (S) <input type="checkbox"/> Insatisfactoria (I) <input type="checkbox"/> Muy insatisfactoria (MI)</p>		
<p>F. Justificación Hubo muy buen progreso durante el tercer año del proyecto a nivel de las actividades previstas. Por un lado se terminaron varias actividades / investigaciones que se venían ejecutando, como son el estudio regional de consumidores (Ecuador, Colombia, Bolivia), la producción de semilla con aeroponía (Perú, Ecuador, Colombia), la liberación de nuevas variedades y la publicación de manuales (QDS), entre otros. Por otra parte aun se está terminando la ejecución de algunas actividades para poder reportarlas a fines del 2011 cuando formalmente termine el proyecto.</p>		

5. Articulación del Consorcio

La articulación del consorcio ha sido muy constante durante el periodo Junio 2010 – Mayo 2011. Las comunicaciones bi- y multilaterales por Skype y correo electrónico han sido frecuentes y la coordinación entre los países bastante fluido. La co-ejecución de actividades entre países contribuyó a la interacción a nivel internacional. Durante la reunión anual del consorcio los miembros intercambiaron experiencias y logros obtenidos (Bogota, Colombia, 27-29 de Abril del 2011). A nivel nacional dentro de cada país también se ha visto la consolidación de los redes de socios. En Perú la plataforma de consorcios de selección participativa de variedades se han mantenido durante el proyecto y algunas están próximas a liberar variedades. La colaboración entre el INIA, Alianza Cambio Andino, ONG's, escuelas rurales y comunidades campesinas fue ejemplar. Por otro lado la colaboración del INIA y CIP son semilleristas organizadas para la implementación del sistema de Semilla de Calidad Declarada (SCD) también continua. En Bolivia el programa de mejoramiento de papa del PROINPA ha mantenido una relación estrecha con asociaciones de agricultores y el INIAF para la evaluación participativa de germoplasma avanzada, la producción de semilla y la diseminación de nuevas variedades. El INIAF igualmente trabaja a nivel nacional en consorcio con CONPAPA y comunidades indígenas. En Colombia la conjuntura del proyecto en términos de investigación-colaborativa ha sido muy dinámica con diversos trabajos realizadas entre CORPOICA, la Universidad Nacional, FEDEPAPA, McCain, la Corporación PBA, COPABOY, entre otras organizaciones. Definitivamente el proyecto FONTAGRO ha fortalecido la articulación entre actores muy diversos. Se espera mantener la dinámica una vez culminado el proyecto.

6. Gestión y diseminación del conocimiento

La coordinación del proyecto ha promovido el intercambio y el acceso a la información mediante la página Web de la Red LatinPapa (<https://research.cip.cgiar.org/confluence/display/redlatinpapa>), la publicación del boletín InnovaPapa, y la publicación de resultados en manuales, videos de capacitación y/o publicaciones científicas.

Publicaciones recientes y/o emitidas:

Bastos, C., De Haan, S., Salas, E., Hualla, V., Bonierbale, M., Ñustez, C.E., Gabriel, J., Vilaro, F. y Ríos, D. 2010. Red LatinPapa: Promoviendo innovaciones para el mejoramiento genético y la diseminación varietal en Iberoamérica. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

Bejarano-Rojas, J., Canto-Retamozo, R., Olivera-Hurtado, E., Scurrah, M., De Haan, S., Quispe-Escobar, V., J. Soto-Ataypoma y Díaz, L. 2010. Selección Participativa de Clones Avanzados de Papa Resistentes a Rancho con el Método Mama & Bebe en Huancavelica, Perú. Revista Latinoamericana de la Papa 15(1):46-51.

Ccanto, R., Bejarano, J., Olivera, E., Scurrah, M., Quispe, V., Soto, J., Salas, E., De Haan, S., Gastelo, M. y Díaz, L. 2010. Selección participativa de nuevas variedades de papa con el diseño Mama & Bebe en tres localidades de la Sierra Central del Perú. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

Gabriel, J., Vallejos, J., López, J., Escobar, F., Villarroel E., Villarroel, J. y Ruiz, J. 2010. Fitomejoramiento participativo: diálogo de saberes de agricultores y fitomejoradores para obtener cultivares mejorados de papa en Bolivia. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

Gabriel, J., Magne, J., García, R., Vallejos, J. Estabilidad fenotípica de cultivares mejorados de papa en la zona de Morochata en Cochabamba Bolivia. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

García-González, D.G., Pedraza, C.A., Fonseca, C., Ruiz, R., Maldonado, L. y Pozo, L. *por salir* (2011). Mama y Bebe para la Selección Participativa de Variedades de Papa en Perú. En: Libro de Sistematización de Metodologías de Investigación-Acción Participativa, Alianza Cambio Andino, Lima, Perú

FAO (ed.), Quality Declared Planting Material: protocols and standards for vegetatively propagated crops. FAO Plant Production and Protection Papers No. 195. International Potato Center (CIP), Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO), Rome, 2010. <http://sweetpotatoknowledge.org/seedsystem/seed-propagation/quality-declared-planting-materials-qdpm/ODPM%20for%20roots%20and%20tubers%20FAO%20i1195e00.pdf>

Fonseca, C., De Haan, S., Hernández Romero, L.A. y Quiros, C.A. *por salir* (2011). Métodos participativos para la inclusión de los pequeños productores rurales en la innovación agropecuaria: experiencias y alcances en la región andina, Lima, Perú.

Fonseca, C., De Haan, Miethbauer, T., Maldonado, L. y Ruiz, R. *por salir* (2011). Selección Participativa de Variedades de Papa con el Método Mama y Bebe en los Municipios de Siachoque y Soraca en Colombia. En: Libro de Sistematización de Metodologías de Investigación-Acción Participativa, Alianza Cambio Andino, Lima, Perú.

Fonseca, C., Salas, E., De Haan, S. 2010. Selección participativa de variedades de papa con el diseño Mama & Bebe: La metodología en perspectiva. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

Janampa, A., Los, P. y Díaz, L. 2010. Selección Participativa de nuevas variedades de papa con el diseño Mama & Bebe, en la comunidad de Chacapunco, Huancavelica, Perú. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

Mateus, J. 2010. Efecto del Ambiente sobre la Producción de Minitubérculos de 10 Genotipos de Papa Cultivados bajo un Sistema Aeropónico. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Lima, Perú.

Mateus Rodríguez, J., De Haan, S., Chuquillanqui, C., Barker, I. y Rodríguez-Delfín, A. *por salir* (2011) Response of three Potato Varieties grown in a Novel Aeroponics System for Mini-Tuber Seed Production. Acta Horticulturae.

Otazu, V. 2010. Manual de Producción de Semilla de Papa de Calidad Usando Aeroponía. CIP, Red LatinPapa, FONTAGRO, USAID, INIA-España, Lima, Perú.

Salas, E., Juárez, H., Giraldo, D., Carhuapoma, P., Amorós, W., Simon, R., De Haan, S. y Bonierbale, M. 2010. Modelos de análisis de estabilidad y definición de ambientes, basados en sistemas de información geográfica (GIS). Selección participativa de nuevas variedades de papa con el diseño Mama & Bebe en tres localidades de la Sierra Central del Perú. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

Simon, R., Hualla, V., Amorós, W., Salas, E., Carhuapoma, P., De Mendiburu, F., De Haan, S. 2010. Reportes reproducibles y análisis estadístico para el mejoramiento de cultivos (diseños genéticos, modelo participativo de Mama & Bebe, experimentos factoriales y análisis de estabilidad según modelo AMMI). Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

Zúñiga, N., Alfonso, R., Riveros, C., Bastos, C., Fonseca, C., Salas, E. 2010. Selección participativa de nuevas variedades de papa con el diseño Mama & Bebe en dos localidades de la Sierra Central del Perú. Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa-ALAP, Cusco, Perú.

7. PLAN OPERATIVO ANUAL (POA) PARA EL SIGUIENTE PERIODO

1) Responsabilidad para preparar el Plan Operativo Anual

- a. Cada consorcio debe preparar el Plan Operativo Anual (POA) bajo la modalidad indicada de consenso y compromiso profesional e institucional.
- b. El mecanismo lo define el propio consorcio y puede consistir en una reunión previa, teleconferencias o intercambios por correo electrónico.
- c. El investigador líder presentará el POA del siguiente periodo para ser discutido durante las reuniones de seguimiento técnico anual.

2) Orientaciones generales

- **Identificación:** Incluir nombre del proyecto, periodo de ejecución y responsables de la preparación del POA
- **Objetivos:** Indicar cada objetivo específico que se espera adelantar en el nuevo año/periodo de ejecución.
- **Actividades prioritarias:** Indicar la actividad o conjunto de actividades que apuntan a alcanzar el objetivo especificado.
- **Resultados esperados:** Incluir solamente aquellos resultados esperados para el periodo indicado.
- **Indicadores de desempeño:** Para cada resultado identificar los indicadores de desempeño apropiados. Los indicadores son variables cuantitativas o cualitativas (o relaciones entre esas variables) que buscan medir un resultado.
- **Modalidad operativa y responsables:** Explicar brevemente cómo se llevará a cabo la ejecución para alcanzar cada objetivo.
- **Factores condicionantes:** Indicar factores que podrían entorpecer o atrasar el logro de los objetivos específicos propuestos.
- **Presupuesto:** El presupuesto aprobado por FONTAGRO es por rubros, se espera sin embargo, que el equipo del proyecto pueda hacer una estimación de costos anual para cada objetivo específico, especificando los cuatro rubros que financia el Fondo.

Anexos



Anexo I. Variedad
Altiplano Plegable



Anexo II. Variedad
Roja Ayacuchana Ple



Anexo III. Eval
Fenologia- 4 cultivare



Anexo IV. Pasantía
McCain Prog. 31May-



Anexo V. Guia
MMyBB 5ta version



Anexo VI.
Informe-Taller M&B-A



Anexo VII. Linea
Base M&B-Colombia



Anexo VIII. Linea
Base M&B-Perú



Anexo IX. Eval.
Partic. Tec. M&B



Anexo X. Estudio
consumo papa-Bolivia



Anexo XI. EPCP I
Fase, Perú-Var. SERF



Anexo XII. Sistema
Semillas en Junin, Per



Anexo XIII.
Interaccion GxE-Aero



Anexo XIV. Manual
Aeroponia en español



Anexo XV. Manual
Prod. Papa-Estres Hic



Anexo XVI. Memoria
Curso Intern. semillas



Anexo XVII.
Brochure Catalogo CI



Anexo XVIII.
Portadas Catalogo CI



Anexo XIX. Catalogo
variedades-papa (Bol



Anexo XX. Boletin
Innova Papa Diciembr



Anexo XXI.
MEMORIA-Reunion Ci