

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio
Convocatoria 2005-2007

Tesis para obtener el título de maestría Ciencias Sociales con mención en Desarrollo Local
y Territorial

Participación y política: Las plataformas multiactores para la innovación rural

María Juliana Ágredo González

Asesora: Jacqueline Asbhy

Lectores: Rubén Flóres y Andrés Uzeda

Quito, agosto de 2017

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a mi familia, especialmente a Nelly, mi madre por elección, por su persistencia, su sabiduría y su profundo amor.

A Quito, la ciudad que en sus calles me invito a respetar las diversidades y reconocer la riqueza de los movimientos sociales.

Epígrafe

Después de años de recorrer diferentes experiencias en la región andina, puedo afirmar siguiendo a Paredes Mallea¹ que los sistemas de saberes y conocimientos de las comunidades campesinas e indígenas de la región andina cuentan con sus propios sistemas de producción y reproducción de conocimientos. Es claro que después de vivir miles de años en sus territorios desarrollaron un manejo de sus recursos, creando técnicas y herramientas para reproducir sus formas de vida. Dicha reproducción no solo obedece al orden material (a nivel de cultivos) sino también inmaterial, espiritual y simbólico, ambas dimensiones conforman su cosmovisión de la realidad.

¹ Ver Paredes, Javier.2012. “Diálogo de saberes, hegemonía y contrahegemonía capitalista”. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v5n2/v5n2a06.pdf>.

Tabla de contenidos

Resumen	VIII
Agradecimientos	X
Introducción	1
Capítulo 1	3
Participación y política: un recorrido por modelos interpretativos	3
1.2 Una mirada desde el concepto de desarrollo.....	3
1.1.1 Desarrollo y subdesarrollo: megarelatos donde subyacen distintas formas del poder	6
1.1.2 El desarrollo rural y la cuestión agraria en América Latina	8
1.2 Una mirada desde la producción de políticas públicas.....	11
1.2.1 La Red de Política (Policy Network)	13
1.2.2 Coaliciones de militantes - Advocacy Coalitions-	16
Capítulo 2	33
Innovación rural y política: recorrido histórico por los actores y el sistema de valores	33
2.1 Los modelos de innovación rural como sistemas de valores	33
2.2 De la coalición del modelo neoliberal al modelo nacional productivo rural	37
2.3 La Coalición Dominante: Modelo Nacional Productivo Rural y sus actores	39
Capítulo 3	44
Plataforma Nacional de Quinoa y Consejo Departamental de Innovación en Cochabamba	44
3.1 Participación y Política en Bolivia.....	46
3.2 Las plataformas multiactores como mecanismos de participación	47
3.3 Plataforma Nacional de Quinoa.....	49
3.4 La Plataforma nacional de Innovación en Quinoa	51
3.5 El CIAF -Consejo Departamental de Innovación Agropecuaria y Forestal- Cochabamba.....	62
Conclusiones.....	69
La institucionalización del modelo de innovación participativo en Bolivia	69
1. Posición de los Actores dentro del escenario actual de innovación	72
4 Analizando caminos de institucionalización para la innovación rural	77

Anexo I	79
Memorias del Encuentro Nacional de Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal ..	79
Anexo II	104
Contexto socioproductivo de Bolivia.	104
Glosario	117
Lista de referencias	119

Ilustraciones

Ilustración 2. 1. Estructura Orgánica del SIBTA e INIF	39
Ilustración 2. 2. Línea de tiempo, recolección de información.....	40
Ilustración 2. 3. Pilares de la constitución política con relación a la innovación rural.....	42
Ilustración 3. 1. Sistema de Innovación Agropecuario en Bolivia.....	49
Ilustración 3. 2. Identificación de Plataformas de Innovación.....	50
Ilustración 3. 3. Estructura de los Concejos Departamentales de Innovación	63
Ilustración 3. 4. Prioridades de las zonas	65
Ilustración 3. 5. Políticas de Intervención del INIAF	66
Ilustración 4. 1: Plataforma multiactorial, Consejo Departamental de Innovación Agropecuaria y Forestal.....	70
Ilustración 4. 2: Campos dentro del Sistema de Innovación.....	71

Tabla 1. 1. Teorías del desarrollo acorde a sus paradigmas	5
Tabla 1. 2. Redes cerradas y redes abiertas	15
Tabla 1. 3. Modelo Advocacy Coalitions	18
Tabla 2. 1. Valores y políticas para la innovación rural en Bolivia	36
Tabla 3. 1. Actores que participan de la plataforma de quínoa.....	54

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, María Juliana Agredo González, autora de la tesis titulada: Participación y Política: Las plataformas multiactores para la innovación rural declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría en Ciencias Sociales con mención en Desarrollo Local y Territorio concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, agosto de 2016



María Juliana Agredo González

Resumen

La falta de resultados contundentes frente al desarrollo rural a pesar de las diferentes intervenciones financiadas por la cooperación al desarrollo en pos del combate a la pobreza, han sido una constante en la realidad rural boliviana; esta verdad de perogrullo se desmorona frente a un nuevo paradigma donde emergen los pequeños productores rurales como sujetos de su propia concepción del desarrollo. El presente proyecto indaga sobre la relación entre el nuevo paradigma consagrado en la Constitución Política de Bolivia (2009) donde la idea convencional de desarrollo como crecimiento económico es reemplazada por la concepción ancestral de suma qamaña o el “vivir bien”; en contraste con la apertura de espacios, mecanismos, herramientas y elementos participativos que permiten a los pequeños productores rurales ser protagonistas de las acciones que definen sus medios de vida.

Específicamente, el proyecto estudia al Comité de Innovación Agropecuaria y Forestal en Cochabamba, entendido como una plataforma multiactores para la innovación rural, indagando su pertinencia y coherencia dentro del nuevo discurso sobre el desarrollo instaurado en la Constitución Política. La plataforma multiactores permitirá detenerse en el estudio de las relaciones Sociedad- Estado en el campo de la innovación rural, específicamente entre tres tipos de actores clave que hacen parte de lo que se conoce como un Sistema Nacional de Innovación: (1) Organizaciones de Pequeños Productores, (2) Instituciones de Apoyo a la investigación y a la producción, y (3) finalmente, las instituciones Estatales.

El primer capítulo repasa conceptos sobre modelos de desarrollo en la literatura teórica Latinoamericana, y a partir de entrevistas a actores influyentes del ámbito político, investiga elementos del discurso que dan cuenta de la apertura de espacios de participación en el contexto de un nuevo modelo de desarrollo.

El capítulo dos describe y analiza las características socioeconómicas y políticas en las que se crea el Sistema Nacional de Innovación Rural en Bolivia y la relación de influencia y poder de diferentes actores en un reposicionamiento de roles a partir del Decreto Supremo

Nº 29611 en el que se nacionaliza la investigación agropecuaria con la creación del INIAF –Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal-.

El tercer capítulo, se concentra en el análisis de los Consejos Técnicos de Innovación Agropecuaria y Forestal y Plataformas de Innovación Nacional. El principal reto que enfrenta el análisis en este capítulo es la incipiente conformación de estos Consejos y Plataformas en el contexto boliviano, sin embargo, se enfatiza en los elementos que se relacionan con espacios interinstitucionales y multiactores donde se intercambia información y conocimiento sobre innovación rural. Este capítulo intenta responder a la pregunta sobre las plataformas multiactores como medios efectivos para la participación y control social por parte de los pequeños productores y si éste espacio permite desembocar en beneficios muy puntuales para la innovación de la agricultura de pequeña escala (o agricultura familiar) como el mejoramiento de los servicios de investigación, capacitación, asistencia técnica y, por tanto, de ajustes a políticas más inclusivas de innovación. Finalmente, el último capítulo perfila conclusiones sobre los espacios de interacción sociedad- Estado y su relación con la participación y la política.

Se incorporan dos anexos que hacen parte del trabajo realizado en la Alianza Cambio Andino, programa financiado por la cooperación británica -DFID- e implementado por dos centros latinoamericanos de investigación: Centro Internacional de Agricultura Tropical - CIAT- y Centro Internacional de la Papa- CIP en alianza con socios a nivel de los países de la región andina. La Alianza Cambio Andino² tuvo como fin contribuir al desarrollo de medios de vida sostenibles en comunidades pobres, mejorando su participación en procesos de innovación tecnológica. Los resultados de la presente investigación son el resultado de reuniones, talleres, jornadas de consulta con organizaciones de pequeños productores, gremios, funcionarios/as de centros de investigación gubernamentales, durante los 3 años de trabajo en la Alianza Cambio Andino.

² Para ampliar la información ver <http://www.cambioandino.org/proposito.shtml>

Agradecimientos

A la Doctora Jacqueline Asbhy por sus valiosos aportes, y a la Alianza Cambio Andino por ser una gran escuela y el comienzo de una apuesta laboral y personal por reconocer el diálogo de saberes y las metodologías participativas como el puente a través del cual se diseñan e implementan políticas públicas que contribuyan a verdaderos procesos de desarrollo rural.

Introducción

La pregunta que anima la presente investigación es en qué medida las plataformas multiactores son medios efectivos para la participación y el control social. Específicamente, la propuesta de investigación analiza la construcción de espacios como el Consejo técnico consultivo de innovación tecnológica, agropecuaria y forestal y las plataformas de innovación nacional en Bolivia, interpretados como lugares de encuentro multiactorial para la innovación rural.

La población boliviana se ha caracterizado por un alto grado de movilización social, que se refleja en la injerencia en la vida pública de organizaciones fortalecidas de carácter principalmente reivindicativo: federaciones sindicales, movimientos sociales, indígenas y populares como los coccaleros, regantes, mujeres, entre otros. La administración del presidente aymara Evo Morales ha consolidado un proyecto político nacional cuyas raíces se asientan precisamente en aquellos movimientos sociales que lo respaldan, posicionando de esta manera a líderes y dirigentes de la sociedad civil en diferentes cargos públicos del gobierno.

Dentro del actual proyecto político se descubren cosmovisiones, discursos y estrategias alternativas con fuertes componentes de inclusión, participación y control social, apareciendo en la palestra pública interlocutores, portavoces y sectores de la sociedad anteriormente marginados de las esferas de poder. Los desafíos e inconsistencia aparecen más claramente reflejados en la ausencia de mecanismos efectivos para canalizar las demandas territoriales, las cuales no son satisfechas con los presupuestos participativos de gobiernos locales. Específicamente con respecto a la innovación agropecuaria como elementos básicos que impulsan el desarrollo rural en Bolivia, se percibe una problemática mayor, entendiendo que las relaciones de por sí jerárquicas y asimétricas entre tomadores de decisión, investigadores, extensionistas y pequeños productores se agudizan por la falta de una cohesión pública interinstitucional que permita responder efectivamente a los requerimientos y necesidades de las realidades rurales.

Los Consejos consultivos y las plataformas de innovación están en proceso de consolidación, por lo que el análisis enfatiza en su pertinencia y coherencia dentro del nuevo discurso sobre el desarrollo alternativo instaurado en la nueva Constitución Política de Bolivia más que en los resultados de su gestión como espacios de control social. Los consejos consultivos se inscriben en la urgencia por parte del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras -MDRyT-, de asegurar instancias que recojan las demandas de los pequeños productores y respondan adecuadamente a sus necesidades.

La participación en el presente estudio se analiza dentro del sistema de innovación, es decir, la participación como la interacción o flujo de información y conocimiento entre diferentes actores: técnicos/investigadores, productores rurales, difusores de conocimiento, instituciones de apoyo y tomadores de decisión. En este sentido, la presente investigación parte de la idea de que un modelo de desarrollo más incluyente debe procurar una producción de políticas públicas, ejecución de leyes, decretos y normas consecuente con procesos de creación y difusión continua de nuevas ideas y/o productos en estrecha relación con el ámbito científico, de la investigación y las necesidades del conocimiento emanado de pequeños productores rurales.

La plataforma multiactores se pueden entender desde varios niveles: espacios de encuentro entre la Sociedad y el Estado, donde se expresan las demandas y se proponen las políticas, donde se materializa el diálogo de saberes, donde se hacen efectivos los espacios de participación para la creación y difusión de nuevas ideas. Específicamente el documento se concentra en el análisis de tres tipos de actores que son parte activa de un sistema nacional de innovación rural: (1) organizaciones de pequeños productores, (2) instituciones de apoyo a la investigación y desarrollo, y las (3) las instituciones gubernamentales.

Capítulo 1

Participación y política: un recorrido por modelos interpretativos

El objetivo de la revisión de literatura teórica es visualizar el papel del Estado, la sociedad y las políticas públicas (participación y política) en diferentes modelos interpretativos. A continuación, se presenta de forma resumida un recorrido por la literatura teórica enfatizando primero en el concepto y modelos de desarrollo, rastreando categorías analíticas concernientes a la interpretación de dinámicas de poder presente en el proceso de desarrollo, especialmente del desarrollo rural en Latinoamérica. En un segundo momento se revisarán enfoques de análisis de las políticas públicas, especialmente aquellos que estudien la participación de múltiples actores sociales y políticos interviniendo en el proceso de producción de las políticas públicas y demás procesos de toma de decisiones.

1.2 Una mirada desde el concepto de desarrollo

Las reformas estructurales llevadas a cabo en América Latina en la década de los noventa, a partir de las recetas macroeconómicas sugeridas en el Consenso de Washington, se han visto fracturadas por las sucesivas crisis sociales, políticas y económicas de la región. El panorama social muestra que no se ha reducido la pobreza ni la desigualdad, no se ha mejorado la calidad de vida de la población y los desequilibrios territoriales se hacen evidentes, cada vez más, en el proceso de globalización.

La pregunta por el contenido y contexto del Consenso de Washington, es relevante porque para comienzos de los años noventa, sugirió un modelo de desarrollo centrado en las políticas de ajuste macroeconómico y la liberalización de los mercados. Es claro, que las reformas de Estado realizadas con los procesos de descentralización y privatización de finales de los años ochenta y principios de los noventa, tenían que ver con las políticas que el FMI –Fondo Monetario Internacional- proponía a los gobiernos de los “países de economías emergentes”, como condición para los préstamos, camino por donde se instauraba el modelo de desarrollo definido en este momento histórico.

La idea del desarrollo como crecimiento económico ha cambiado a lo largo de la década de los noventa, tanto las evidencias empíricas como las concepciones alternativas de desarrollo, han reformulado los postulados del Consenso de Washington. Temas como la equidad, la inclusión, el trabajo en red, el capital social, la sostenibilidad ambiental, el desarrollo territorial, el desarrollo de espacios democráticos se han vuelto puntos principales en las actuales agendas de desarrollo.

Para Escobar (2002), existen tres grandes momentos teóricos en la historia del desarrollo: el primero inicia en 1950 – 1970 con la teoría de modernización convencional donde se imprime una serie de recetas mágicas donde el “tercer mundo” alcanza a través de etapas lógicas al “primer mundo”. El segundo está marcado por la teoría de la dependencia que nace como crítica a la modernización, y donde se advierte la necesidad de un cambio a nivel de las relaciones económicas marcadas por fuertes asimetrías entre el tercer mundo y la economía mundial. Esta teoría de la dependencia introduce en el pensamiento la idea de desarrollo con equidad. El tercer momento es la crítica posestructuralista, en la cual el desarrollo es concebido como una teoría social, diferenciándose así del pensamiento tanto liberal como marxista en la medida en que:

Se centra en el análisis del lenguaje, las significaciones y las representaciones. Si los liberales dicen que el principio de las sociedades es el individuo, para reconocer la realidad realmente tenemos que entender cómo se comporta el individuo y su mercados y la teoría Marxista dice que para entender la sociedad y la realidad tenemos que partir de un análisis de las condiciones materiales y cómo la gente se organiza para la producción, la teoría posestructuralista parte de enfatizar que si queremos entender la producción de lo real, la producción de la sociedad, tenemos que entender cómo la sociedad se crea en el lenguaje, el significado y la representación. (Escobar 2002, 65).

Los trabajos de Escobar insisten en buscar alternativas a la modernidad y modernidades alternativas a partir de una deconstrucción de la definición clásica del desarrollo. Uno de los ejemplos más ilustrativos de la manera como el pensamiento occidental definió el desarrollo, es el arribo a Latinoamérica en los años 50 y 60 de programas como el DRI –

Desarrollo Rural Integrado- donde hubo una clara vinculación del conocimiento de expertos planificadores del desarrollo rural (agrónomos, ingenieros agrícolas, nutricionistas) con estrategias de poder y paquetes tecnológicos, imprimiendo determinadas prácticas al campesino con el objetivo de cambiar no solo sus prácticas sino también su mentalidad y racionalidad atrasada. Las lecciones aprendidas a partir de treinta años de implementación del DRI, redundan en una realidad rural donde persiste la desigualdad y la pobreza, aspectos específicos como la ausencia de una reforma agraria estructural, incremento del empleo, migración, bajos ingresos de las familias. Con la implementación del DRI no hubo una revolución tecnológica en los principales productos de la agricultura familiar (Martínez 2007, 34).

Tabla 1. 1. Teorías del desarrollo acorde a sus paradigmas

Paradigmas	Teoría liberal	Teoría marxista	Teoría post-estructuralista
Epistemología	Positivista	Realista - dialéctica	Interpretativa-constructivista
Conceptos claves	Mercado- Individuo	Modos de Producción	Lenguaje - Significado
Objeto de estudio	Sociedad Mercado Derechos	Estructuras sociales Ideologías	Representación- Discurso Conocimiento- Poder
Actores relevantes	Individuos – Instituciones - Estado	Clases sociales (Obreros, Campesinos, movimientos sociales, Estado democrático)	Comunidades Locales Nuevos movimientos sociales ONG's Todos los productores de conocimiento (individuos, estado, movimientos sociales)
Mecanismos de cambio	Mejores datos y teorías Intervenciones más enfocadas	Luchas de clase	Cambio de prácticas de saber y hacer.

Fuente: Arturo Escobar, 2002.

Para Escobar el desarrollo, después de la Segunda Guerra Mundial se definió como el proceso dirigido a preparar el terreno para reproducir en la mayor parte de Asia, África y América Latina las condiciones que se suponía que caracterizaban a “las naciones económicamente más avanzadas del mundo industrialización, alta tasa de urbanización y de educación, tecnificación de la agricultura y adopción generalizada de los valores y principios de la modernidad, incluyendo formas concretas de orden, de racionalidad y de actitud individual” (Escobar 2002, 26).

Los planteamientos de Escobar permiten rastrear en la definición y modelos de desarrollo, formas específicas de poder que van más allá de las políticas y las acciones y se instauran en una forma de pensamiento, racionalidad y significación que son necesarios analizar a la hora de plantear desarrollos alternativos.

1.1.1 Desarrollo y subdesarrollo: megarelatos donde subyacen distintas formas del poder

En la misma línea de pensamiento el diálogo entre Walsh y Mignolo sobre las geopolíticas del conocimiento y la colonialidad del poder, hacen referencia a la relación de la modernización del conocimiento en América Latina a partir de la revisión de la historia del conocimiento localizada en las ‘macro narrativas’ europeas: macro relato cristiano, liberal y marxista. Los autores señalan que los imaginarios gestados en tiempos de la colonia y en la conformación de los Estados- nacionales, se construyeron a espaldas de la presencia indígena, produciendo una subalternización de los ‘otros’ conocimientos indígenas, afros, campesinos.

En países como Ecuador y Bolivia, los movimientos indígenas están promoviendo una rearticulación de la diferencia epistémica y colonial y, a la vez, un uso políticamente estratégico del conocimiento, acciones que en cierta manera desafían el colonialismo interno como también los diseños globales del mundo moderno-colonial” (Mignolo y Walts 2006, 12).

Para Martínez la imagen que consolidó el pensamiento moderno tanto en Occidente como en el de los países del socialismo real, es la idea de superioridad de la industria sobre la agricultura, suscitando la imagen de una sociedad dual: lo rural, lo urbano, lo atrasado y lo moderno, lo agrícola y lo industrial. “fue la visión de lo urbano la que se impuso como símbolo de la modernidad, del desarrollo y en general de lo nuevo, frente a lo rural considerada como no moderno, el subdesarrollo y lo arcaico” (Martínez 2007, 41).

Otros autores latinoamericanos señalan la instauración del sistema-mundo, la modernidad y el desarrollo a partir de lo que Quijano denomina la colonialidad del poder, definido como el patrón de dominación y explotación configurado sobre la organización racial del trabajo.

La colonialidad del poder es un concepto crítico a través del cual se explica la dependencia histórica estructural y característica específica de las formas sociales en Latinoamérica en relación con el sistema establecido por el poder colonial. Quijano define el fenómeno del poder como un tipo de relación social constituido por tres elementos: dominación, explotación y conflicto que afecta a cuatro áreas básicas de la existencia social, el poder es el resultado y expresión de la disputa por el control de estas áreas:

- 1) El trabajo, sus recursos y sus productos;
- 2) El sexo, sus recursos y sus productos;
- 3) La autoridad colectiva (o pública), sus recursos y sus productos;
- 4) La subjetividad/intersubjetividad, sus recursos y sus productos.

Estas áreas que hacen parte de la vida social, no nacen las unas de las otras, pero no existen, ni operan, separadas o independientes entre sí, es decir, que el discurso hegemónico atraviesa varias esferas políticas, culturales, físicas (del cuerpo) e ideológicas (de las ideas), etc., Quijano advierte que con la conquista de América se instauró una nueva relación de poder fundada sobre la idea de raza, que no sólo determina el plano social sino principalmente influye en el nivel epistémico a través del eurocentrismo como una forma hegemónica de la subjetividad/intersubjetividad, principalmente del modo de producir conocimiento.

En la misma línea de pensamiento Borda advierte que la metodología de IAP -Investigación Acción Participativa-, está fundada en la idea de deconstrucción científica y reconstrucción emancipadora. Borda señala que la ciencia más que un conjunto de reglas confirmadas y leyes absolutas es un proceso de construcción social que requiere de la reinterpretación, revisión y enriquecimiento continuos. Un conocimiento más completo y aplicable a la realidad, un conocimiento donde convergen el pensamiento popular y la ciencia académica.

Escobar continuando con la reflexión acerca del poder y el conocimiento, señala que las asimetrías de poder están mediadas por las jerarquías entre el conocimiento producido por “expertos” y el conocimiento surgido de la cotidianidad. El autor advierte que las teorías definidas como descripción de una realidad en términos de un discurso abstracto, también pueden ser formuladas y debatidas más allá del “grupo de expertos” (académicos e intelectuales), por ejemplo, señala que son los actores sociales, principalmente los movimientos sociales, espacios de producción de conocimiento y de lucha y transformación del “lugar” en la era de la globalización (Escobar 2002, 76).

1.1.2 El desarrollo rural y la cuestión agraria en América Latina

Para Machado repensar el concepto de desarrollo rural, así como el rol de la agricultura en el desarrollo, implica una variación de lo que convencionalmente se ha denominado la cuestión agraria. Las problemáticas que engloban la cuestión agraria en el escenario Latinoamericano no sólo implican la presencia de latifundios que amenazan la democracia económica en el campo, sino que atraviesa otros aspectos como la visión de la tierra, la cual no es vista como un bien de producción e inversión, el alto grado de concentración de la propiedad, la persistencia de la agricultura bimodal, la tercerización del empleo, conflicto de uso del suelo, nuevas fuentes de ingresos como el agroturismo, altos niveles de pobreza rural, una estructura institucional incompleta, ineficiente y caótica en su incapacidad para atender las demandas territoriales, la escasa participación de los pobladores rurales en sistemas de decisión, débil tejido social y capital social que fractura la interlocución en instancias de decisión.

Según Machado, los nuevos límites de la cuestión agraria tienen que ver el despliegue de una multifuncionalidad de lo rural que requiere respuestas gubernamentales efectivas “lo rural se concibe hoy más allá de lo agropecuario, así como el uso de la tierra se puede ver bajo la óptica de usos múltiples, lo rural aparece hoy con una multifuncionalidad donde emergen algunas externalidades sociales tales como el potencial de conservación del ambiente, las posibilidades de mejorar la calidad de vida conviviendo con la naturaleza, los aportes a la seguridad alimentaria” (Machado 1998, 87).

Este esfuerzo de repensar la problemática de la cuestión agraria, ampliando sus límites hacia una visión integral de lo rural, implica al mismo tiempo una reflexión sobre el modelo de desarrollo que sugirió una serie de políticas sectoriales que no buscan procesos de transformación estructural, sino acomodos coyunturales. Machado advierte que las críticas hacia el modelo de desarrollo dominante y excluyente que se ha instaurado en nuestros países deben pasar por el modelo de desarrollo rural deseable para solucionar los problemas estructurales, que considere las articulaciones del sector rural con el resto de sectores económicos, con la sociedad y con el ámbito internacional.

Los fenómenos de la modernización, la división internacional del trabajo, la revolución de las comunicaciones y la globalización transformaron inevitablemente el escenario rural, pero dichas transformaciones no redundaron en lo vaticinado por muchos expertos alrededor de la muerte de lo rural sobre lo urbano y el avance hacia la descampesinización por el progreso espontáneo de los complejos urbanos-industriales, lo que ocurrió, fue una reestructuración de los mundos rurales y las comunidades, hibridaciones que traducían la incorporación gradual de nuevos valores y componentes sociales. Carlos Jara, director de desarrollo rural del IICA, argumenta que con las grandes transformaciones ocurridas con el avance del sistema-mundo, se otorgó un papel muy claro tanto a la agricultura como al campesinado de Latinoamérica: “a nuestros países les tocó el proceso de industrialización sustitutiva, y una actividad agropecuaria que demanda alimentos y mano de obra barata... el campesinado comienza poco a poco a llamarse agricultura familiar... como el resultado de procesos conservadores de reforma agraria, la transformación de la hacienda, el latifundio y la colonización” (Jara 2005, 3).

La agricultura familiar es una forma de producción que se caracteriza por una relación estrecha con la unidad familiar, siendo la familia la que decide el proceso de producción, la selección de actividades, la organización del trabajo, la gestión de los factores de producción y sus referentes identitarios. La agricultura familiar no sólo debe ser interpretada como productora de bienes agrícolas, sino como parte importante de procesos sociales, culturales y ambientales fundamentales en el mundo rural, “la agricultura familiar existe como una heterogeneidad estructural articulada a los territorios” (Jara 2005, 12).

Para rastrear las formas políticas y socioeconómicas que se desprendieron de los discursos dominantes del desarrollo rural, es importante definir a grandes rasgos que significó en la realidad Latinoamericana los dos principales modelos que atravesaron las políticas desde la segunda mitad del siglo XX: la Industrialización por Sustitución de Importaciones y el Neoliberal.

El modelo ISI –Industrialización por Sustitución de Importaciones- se instauró de 1950 a 1970 en los países latinoamericanos, con el objetivo de impulsar la industrialización para incentivar la producción y la generación de empleo que absorbiera la mano de obra rural. Frente al sector rural se adoptó una política sectorial activa con apoyo directo y subsidios a los productores, se elaboran planes de desarrollo agrícola, se impulsa la investigación agropecuaria, la modernización tecnológica (incremento en el uso de semillas e insumos modernos), se impulsa la consolidación de institucionalidad agrícola (entidades públicas) dedicado a resolver las demandas frente a la producción, investigación, asistencia técnica, crédito, comercialización y distribución de la tierra (Perez y Farah 2002).

Contrario a los postulados con los que se instauró el modelo ISI, alrededor de la equidad social, los beneficios según Pérez y Farah (2002) se concentraron en los grandes y parcialmente en los medianos productores, profundizándose así la heterogeneidad estructural y aumentando la pobreza rural.

El modelo neoliberal estuvo impulsado por la apertura comercial que se intensifica en el periodo de los años ochenta. El sector agrícola pierde importancia en las agendas de los

gobiernos de turno, privilegiándose la desregulación del mercado, la eliminación de subsidios y los cambios de legislación y regulación institucionales. Es así que la agricultura empieza a verse desde una perspectiva más empresarial.

El retiro del Estado de los programas y proyectos de desarrollo rural genera una proliferación de ONG en toda la región y una mayor presencia de organizaciones internacionales entre los productores campesinos y los pobres rurales, con el fin de suplir las acciones públicas en materias sociales y productivas. Pierden importancia las organizaciones campesinas, como movimientos sociales, pero también las organizaciones de tipo productivo o de comercialización, en especial, las que se habían constituido como cooperativas rurales, dejando más desprotegidos aún a los pequeños productores frente a la mano invisible del mercado. (Pérez y Farah 2002, 45).

Los autores señalan otras características del modelo neoliberal en relación con el sector agropecuario en Latinoamérica: privatización del acceso al agua de riego (en algunos países), disminución de acceso a la tierra (se deja en manos del mercado), se genera igualmente un atraso científico y tecnológico, puesto que la función de investigación y asistencia técnica con anterioridad a cargo de instituciones estatales, no fueron sustituidas de manera eficiente. Todos los procesos de privatización incrementan la diferenciación social y la pobreza rural.

Se puede analizar que tanto los discursos como los modelos de desarrollo han fracasado en su intento por propender por un crecimiento económico que desemboque en el combate a la pobreza y la desigualdad social. Queda la pregunta por el desarrollo desde modelos alternativos y más endógenos que expliquen y resuelvan las realidades desde una visión más integradora con los procesos históricos y culturales desde un enfoque territorial.

1.2 Una mirada desde la producción de políticas públicas

Para Hernández, el análisis de las políticas públicas comienza con la corriente de pensamiento norteamericana de principios de la década de los cincuenta, cuyos trabajos más representativos fueron los de Harold D. Lasswell con la *policy sciences*, y desde otra

dimensión, los experimentos realizados en el Ministerio de la Defensa de los Estados Unidos conocidos como PPBS o *Program, Planning and Budgeting System*. Para Hernández la definición de política pública debe comenzar con desentrañar del inglés los términos que la componen: *policy* (las políticas públicas), *politics* (la actividad política como competencia por el poder, debate partidista, etc.) y *polity* (esfera política diferente de la sociedad civil).

En la presente investigación se abordará la política *polity* entendida como la actividad de organización y lucha por el control del poder y específicamente en la *policy*, cuya definición se relaciona con la administración pública siendo el conjunto de programas y líneas de acción de las autoridades gubernamentales. Se entiende que una política es considerada como política pública, cuando en cierto grado haya sido producida o por lo menos, tratada al interior de un marco de procedimientos, de influencias y de organizaciones gubernamentales.

Los modelos dominantes del ciclo de producción de la política pública desde los años cincuenta hasta el setenta, se fundan sobre una visión del proceso de producción de la política pública centrada en la resolución de problemas. Lasswell describe siete etapas diferentes: 1. Inteligencia, 2. Promoción, 3. Prescripción, 4. Innovación, 5. Aplicación, 6. Terminación y 7. Evaluación. Para Jones (1970) el ciclo de la política es una serie de etapas o secuencias lógicas de las cuales se distinguen cinco fases: 1. Identificación de un problema, 2. Formulación de soluciones 3. Toma de decisión 4. Implementación y 5. Evaluación. Estos modelos caen en esquemas lineales del proceso de formulación e implementación de la política pública, desconociendo las influencias externas a los gobiernos que determinan acciones y actividades, también dejan de lado las situaciones de gobiernos débiles en sus lógicas internas.

Una política pública puede perfectamente iniciarse en cualquiera de las fases, obviar una u otra fase o invertir las etapas. Una realidad más amplia recrea el momento simbólico de la decisión en un proceso más participativo donde los componentes del entorno y los múltiples actores juegan un rol protagónico en la decisión final.

A continuación, se examinarán modelos mixtos de interpretación de las políticas públicas, principalmente enfoques que analizan los subsistemas y la participación de comunidades de actores dentro del proceso del ciclo de las políticas.

Roth señala que los modelos mixtos se suscriben a la tendencia contemporánea de analizar las diferentes interrelaciones sociedad – Estado desde sus relaciones más horizontales y ya no desde la perspectiva vertical donde el uno domina al otro, además de ver la gerencia estatal desde una intervención pública - privada.

Dentro de las teorías de entramado o *networks theory* se considera que las fronteras de lo estatal son difusas, siendo la producción de políticas públicas resultado de interrelaciones e interdependencias entre varias instituciones, grupos e individuos que conforman una red de influencia mutua. Este enfoque parte de la idea de red como un conjunto de relaciones de tipo específico, por ejemplo, de colaboración, apoyo, control o de influencia entre un conjunto de actores (Noél Roth 2003, 27).

Cobijadas por este lente interpretativo se ubican tres enfoques principales que se justifican en la idea del entramado o redes: 1. La red de política (*policy network*), 2. La comunidad de política (*policy community*), y 3. Las coaliciones de militantes (*advocacy coalitions*).

1.2.1 La Red de Política (*Policy Network*)

La complejidad de la agenda pública producto de cambios en el desarrollo del rol del Estado y la intermediación Estado- sociedad, ha desembocado en aspectos como la descentralización de competencias y la asignación de recursos públicos hacia entidades territoriales, la movilización e influencia de intereses privados, la participación de otros actores sociales en la producción de políticas, entre otros temas. Frente a los procesos de transformación de la formulación, decisión y aplicación de las políticas públicas, el análisis del proceso político a partir de la idea de red resulta una categoría más acertada de la realidad contemporánea (Porras, 2002).

La red es definida como una estructura configurada por vínculos, más o menos estables, que mantienen un determinado número de actores públicos y privados. Los diferentes actores que participan de la red intercambian recursos materiales e inmateriales debido a su mutua dependencia (solo se obtienen resultados positivos cuando cooperan todos los actores de la red). Las redes funcionan como estructuras híbridas de colaboración, enlace y apoyo a la actividad gubernamental.

Las redes se caracterizan porque no tienen un centro de decisión, por tanto, las interacciones y mediaciones son de carácter horizontal y no jerárquico. Las tres categorías más significativas del enfoque son: a) el número y la clase de grupos; b) la función de las “redes” y, c) la relación de poder entre el Estado y los grupos (¿quién decide?).

Noél Roth (2003) propone cuatro tipos de redes:

- ✓ Red de Concertación: se caracteriza por un número bajo de actores, limitando la entrada de otros actores, la centralización y la estabilidad de su funcionamiento.
- ✓ Red de Cooperación Sectorial: participan actores públicos y privados, principalmente actores públicos, se limita el acceso a otros actores, y funciona de manera descentralizada y estable.
- ✓ Red de Intervención: participan actores públicos y privados, principalmente actores privados, se limita el acceso a otros actores, funciona de manera centralizada y es inestable.
- ✓ Red de Presión: es un espacio abierto de participación a todo tipo de actores, su funcionamiento es descentralizado e inestable. (Noél Roth 2003, 34)

Otros autores hacen la distinción dentro de los *policy network* entre la comunidad política y las redes de asuntos, definiendo igualmente los tipos de actores, su número, la frecuencia de interrelación, los niveles de consenso y el tipo de recursos que se utilizan en la red (ver cuadro).

Tabla 1. 2. Redes cerradas y redes abiertas

Dimensión	Redes Cerradas Comunidad política	Redes Abiertas Redes de asuntos
Miembros		
Número de participantes	Muy limitado, algunos grupos conscientemente excluidos	Muchos.
Tipo de intereses	Dominio de intereses económico /profesional	Amplio rango de intereses afectados.
Integración		
Frecuencia de interacción	Frecuente, alta calidad, interacción de todos los grupos sobre todas las materias vinculadas con las políticas de referencia	Los contactos fluctúan en frecuencia e intensidad
Continuidad	Miembros, valores básicos y resultados persisten en el tiempo.	Acceso fluctuante
Consenso	Todos los participantes comparten valores básicos y aceptan la legitimidad de los resultados.	Cierto grado de acuerdo, pero conflicto presente
Recursos		
Distribución de recursos dentro de la red	Todos los participantes poseen recursos. La relación básica es una relación de intercambio.	Algunos participantes poseen recursos, pero son limitados. La relación básica es la consulta.
Distribución de recursos dentro de las organizaciones participantes	Jerarquía, los líderes pueden deliberar con los miembros.	Variada, distribución variable y capacidad para regular a los miembros
Poder	Equilibrio de poder entre los miembros. Aunque, un grupo puede dominar, debe tratarse de un juego de suma- positiva para que la comunidad persista	Poderes desiguales, que reflejan recursos desiguales y acceso desigual –juego de suma- nula.

Fuente: Marsh y Rhodes 1992 Tomado de C. Zurbriggen 2003.

El cuadro muestra las principales características de las redes cerradas (comunidades políticas) y redes abiertas (redes de asuntos). Las redes cerradas cuentan con limitado número de participantes estables, principalmente organismos del gobierno central, un grupo de interés y algún grupo de expertos (otras instituciones o universidades) y su acceso es restringido. Por ser un grupo cerrado se llega fácil a consensos determinando qué

problemas van a ser tratados y el contenido de los mismos, así como la forma en que deben ser resueltos. Los recursos que se intercambian en el proceso de elaboración de políticas permiten sujetar a los miembros a las decisiones que se tomen, el poder es repartido entre los miembros de la comunidad política.

Una comunidad política es una forma institucionalizada de relación, que favorece ciertos intereses y excluye otros (...) puede involucrar instituciones formales (un comité consultivo) o informales (contacto informal día a día), así como un conjunto de creencias que albergan un acuerdo de las opciones políticas disponibles. Por ello, ciertos grupos y asuntos se excluyen de la estructura de la red (Smith 1993, 56).

Por otro lado, las redes abiertas o de asuntos, la conforman un número amplio de actores los cuales se caracterizan por ser fluctuantes por su intensidad y frecuencia. Por ser un grupo más amplio, dificulta los niveles de consenso “Las redes de asuntos se desarrollan generalmente en áreas nuevas donde ningún grupo tiene un dominio establecido o donde no existen instituciones establecidas que posibiliten la exclusión” (Zurbriggen, 2003).

Las principales dimensiones del análisis dentro de los *policy network* son: actores/grupos que participan en la red; el tamaño o número de participantes en la red; número de intereses involucrados en la red, la función y estructura de la red; la cohesión o número de interacciones existentes entre los participantes de la red en relación a su número potencial; las reglas de juego que existen en la red, las relaciones de poder, la intensidad, en tanto que frecuencia y volumen de los atributos intercambiados, estabilidad o persistencia en el tiempo de las relaciones, institucionalización, estrategias de los grupos, autonomía o grado de permeabilidad de la red de actores que son percibidos como ajenos a la misma.

1.2.2 Coaliciones de militantes - *Advocacy Coalitions*-

Es un enfoque de los denominados cognitivos porque estudian el rol del conocimiento técnico en las políticas. Estudian la dinámica y los cambios de valores dentro de las coaliciones que se forman en torno a un dominio específico. (Ej: cambio climático, seguridad y soberanía alimentaria, etc.).

Noél Roth, advierte que el modelo *Advocacy Coalitions*, fue desarrollado para examinar los cambios (o continuidad) de las políticas públicas en periodos relativamente largos (aproximadamente diez años). El modelo examina los factores externos e internos que intervienen en el proceso de cambio de la política. Entre los factores externos se pueden nombrar aspectos como el desarrollo socioeconómico y las elecciones y actores como los gremios y los tomadores de decisión. Frente a los factores internos Roth, señala que la riqueza del enfoque dada por Sabatier y Jenkins- Smith radica en la inclusión del “aprendizaje político” dentro del conjunto de factores que determinan el cambio (continuidad) de las políticas.

El aprendizaje político es el efecto producido sobre actores y sobre la misma política por la suerte de retroacción interna a la política que se produce con el paso del tiempo... la coerción ejercida por esta herencia sobre el futuro de la política sería tan fuerte que los cambios se realizarían sin verdadera opción y casi independientemente de quién gobierna. (Noél Roth 2003, 54)

La denominada herencia política, resultado del aprendizaje político a través del tiempo, no compromete solamente las estructuras normativas institucionales, sino principalmente los actores que participan y definen los contenidos de las políticas, estos actores actuando en grupos o comunidades son los que Sabatier denomina *advocacy coalitions*, el objetivo de las coaliciones es impulsar opiniones, argumentos, ideas, valores e intereses en un tipo de dominio dentro de una política pública.

Los cambios (o continuidades) de la política pública se estudian a partir de los subsistemas definidos como un conjunto de actores diversos, de organizaciones públicas y privadas activamente comprometidos con un problema de política pública. Los actores dentro de un subsistema de política se agrupan en coaliciones que comparten un sistema de valores y creencias particulares y que muestran un grado no trivial de actividad coordinada a lo largo del tiempo (Sabatier 1988, 139).

Entre las características más importantes resaltan las siguientes: las alianzas se extienden hacia nuevos actores por fuera del ente gubernamental (periodistas, científicos, opinión

pública, entre otros), las coaliciones actúan compitiendo entre ellas, la influencia de la información técnica es relevante para los dominios de políticas públicas, el tiempo necesario para estudiar una política es de aproximadamente diez años, los cambios del contexto político del dominio sobre el que se establece una coalición son considerados en el análisis.

Hay actores muy importantes en el proceso como son los *policy brokers* similar es a los “mediadores” de políticas públicas.

Tabla 1. 3. Modelo Advocacy Coalitions

MODELO ADVOCACY COALITIONS	
CATEGORIA	DESCRIPCION
El subsistema de Política: Grupos o coaliciones	Grupos compuestos por actores claves como son: responsables de entidades gubernamentales, congresistas, representantes políticos, líderes, representantes de gremios o movimientos sociales, investigadores.
Valores	Sistemas de creencias, valores fundamentales, supuestos y percepciones de un problema específico e intereses.
Estructuras	Forma en que están organizados y la continuidad del grupo
Factores externos	Aspectos sociopolíticos del contexto que influyen
Factores internos: Aprendizajes político	Adquisición o modificación de los comportamientos y actitudes en una adquisición de un saber práctico

Fuente: Sabatier, Paul.1998. The advocacy coalition. Journal of European Public Policy 5:1 March 1998:98-130

Sabatier es el autor más representativo del enfoque “Advocacy Coalitions Framework” (1981-1982), este modelo se basa en 5 premisas del estudio de la producción de políticas públicas en relación con los cambios políticos a través de coaliciones de militantes.

1. Es necesario ver los procesos de política en una perspectiva temporal de larga duración (diez años o más).
2. La unidad de análisis no puede limitarse a la estructura gubernamental, sino a un “subsistema de política”, es decir, actores públicos y privados que están implicados en una controversia.
3. Es preciso incluir otros actores que hacen parte del subsistema como periodistas, investigadores y analistas de políticas, dado que juegan un rol

fundamental para la difusión de ideas en todos los niveles gubernamentales. 4. Que las políticas públicas incorporan teorías implícitas sobre la manera de alcanzar los objetivos. Estas teorías pueden ser entendidas como sistema de creencias, que incluyen valores prioritarios, percepciones de relaciones causales y e la importancia del problema y apreciaciones en cuanto a la eficiencia de los instrumentos de política utilizados. 5. Estas teorías son incorporadas por los miembros de las coaliciones de actores “militantes” o coaliciones de “causa” (Roth 2003, 67).

Lo interesante del modelo “*Advocacy Coalitions Framework*” de Sabatier (1997), es entender que el traspaso entre la problemática, solución y política depende en gran medida de la información y del aprendizaje político disponible, además de otros aspectos culturales y socioeconómicos que hacen parte del entorno y que influyen en el momento simbólico de la decisión. De lo anterior se infiere, que la relación entre investigación y desarrollo incluso implica un cuestionamiento del uso científico de la información y conocimientos en los procesos de toma de decisiones.

El significado de una norma se construye por interacciones entre los mismos ejecutores y entre ejecutores y destinatarios. El sentido de una implementación va a depender de la dinámica de las interacciones entre administración pública, actores de sociedad civil y, principalmente los destinatarios de la política a implementarse. Los inputs y outputs dentro de un sistema político se resuelven dentro de complejas estructuras que devienen en tensiones o confrontaciones entre hacedores de política y grupos de poder e influencia, constituyéndose en una dimensión de la actividad política de la sociedad. Por tanto, las políticas públicas van más allá del ejercicio de poder de las autoridades públicas, para definirse como parte un proceso más amplio de regulación política y de legitimación en la sociedad.

Las coaliciones se caracterizan por los sistemas de valores y creencias, los intereses de los actores y niveles de información. Para Roth citando a Savatier (1999), existen dos niveles de cambio que propone el modelo “*Advocacy Coalitions*”. Los cambios fundamentales en la política, los más difíciles de lograr, ocurren en el “núcleo de la política” que es la comunidad política dominante en el subsistema (cambios de paradigma de política). Por

otro lado, los cambios secundarios en la política ocurren a un nivel más periférico, es decir en reglamentaciones y cambios institucionales, los cuales no hacen cuestionamientos profundos a la comunidad dominante.

Dicho modelo de interpretación de “*Advocacy Coalitions*”, visto desde el contexto boliviano, implica el análisis de la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria, y de las concepciones que dibujan un nuevo enfoque del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal. Los cambios fundamentales en la política ocurren con la llegada de Evo Morales “y la oportunidad de reivindicarse como pueblo indígena, originario y campesino plurinacional, planteado en la nueva constitución política del Estado” (Delgado 2009, 34). Delgado señala que la innovación se define desde un nuevo enfoque que orienta la priorización de la seguridad y soberanía alimentaria con la incorporación de los saberes locales y una visión integral de desarrollo que incluye la gestión sostenible de los recursos naturales y fomento de la biodiversidad y se aleja de la lógica de competitividad en el mercado, cadenas de valor y especialización productiva (Delgado, 2009), esta nueva definición está atravesada por un cambio de intereses, concepciones y prácticas de los hacedores de políticas de la ‘de la comunidad política dominante’. Por otro lado, y contrario a lo que ocurre en otros contextos políticos, los cambios secundarios de la política no se perciben en las instituciones que operativizan y reglamentan, en este caso el INIAF y los CDI.

En los próximos capítulos se abordará la idea de desarrollo alternativo a la luz de los cambios sociopolíticos “núcleo duro” de las políticas suscitados a raíz del gobierno de Evo Morales en Bolivia. Concretamente se trabajará en la perspectiva de los modelos mixtos de análisis del Estado y las políticas concernientes a la innovación rural, principalmente utilizando algunos elementos conceptuales y metodológicos de los *policy network* y *advocacy coalitions* para interpretar consejos y plataformas de innovación como plataformas multiactores que favorecen la participación y el control social.

Este enfoque de análisis de las políticas públicas permite estudiar la participación de múltiples actores sociales y políticos interviniendo en el proceso de producción de las

políticas públicas y demás procesos de toma de decisiones. La participación e inclusión que se desprenden de estos espacios de interacción multiactorial, resaltan el papel de coordinación y regulación que cumplen las instituciones estatales, especialmente para nivelar las relaciones de poder asimétricas que determinan el carácter de las demandas de innovación rural.

Capítulo 2

Innovación rural y política: recorrido histórico por los actores y el sistema de valores

A partir de elementos conceptuales del enfoque advocacy coalitions se analizará los cambios en la política de innovación rural, principalmente el punto de inflexión suscitado en el sistema de valores, creencias e intereses a partir del gobierno liderado por el presidente Evo Morales. Frente a la innovación rural se expondrá el proceso de cambio de los diferentes sistemas de innovación rural desde 1975 hasta el 2009, así como políticas más específicas concerniente a la innovación como es la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria ejecutada por el actual Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal -INIAF-. El presente capítulo se enfoca en los procesos de cambios de política del “entorno externo”, al igual que el cambio en la “coalición dominante” que desemboca en nuevos postulados y actores –protagonistas- frente al desarrollo rural.

2.1 Los modelos de innovación rural como sistemas de valores

Bolivia atraviesa un momento de construcción de una nueva institucionalidad consecuencia de cambios sociopolíticos, se trata de un momento de tránsito de enfoques y prioridades en las políticas públicas. En el caso de la institucionalidad que se ocupa del desarrollo rural, se ha transitado del periodo de priorización de la acción privada en la investigación e innovación rural, hacia una mayor influencia y control de instituciones estatales, por ejemplo con la reciente conformación del Sistema Nacional de Innovación -SNI-, la creación del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal -INIAF- y la consolidación de espacios para la participación desde abajo y privilegiando la organización social.

El principal reto desde la construcción de una nueva institucionalidad de innovación rural es encontrar espacios efectivos de intermediación sociedad- Estado y herramientas para operativizar los grandes discursos concernientes al vivir bien (Suma Qamaña), diálogo de saberes, respeto por el conocimiento ancestral y local, en las realidades rurales y con los actores que representan los intereses del pequeño productor. Las plataformas de innovación y los consejos de innovación agropecuaria y forestal propuestos desde el Ministerio de

Agricultura y Ministerio de Planificación del Desarrollo, podrían constituirse en estrategias de planificación y gestión del conocimiento en el ámbito de la investigación y producción agrícola, para contribuir al nuevo paradigma científico que conjuga el pensamiento y ciencia occidental con los principios del buen vivir, revalorizados por la ciencia y la filosofía andino amazónica (Delgado 2009, 22).

El escenario institucional en el ámbito público nacional tiene tres experiencias ligadas a la innovación agropecuaria: el Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA) que operó entre 1975 y 1998, el Sistema Boliviano de Tecnologías Agropecuarias (SIBTA) que funcionó entre el 2000 hasta el 2007. Finalmente, el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal (INIAF) vigente desde enero de 2009.

Cada modelo de innovación e investigación agropecuario se ubica en contextos políticos diferentes que conllevan a estructuras, dinámicas e intereses específicos. Los modelos de desarrollo productivo rural son según un documento oficial del Ministerio de Agricultura:

- *El modelo Colonial Extractivista (1825-1951)*: basado en la extracción de recursos naturales no renovables, la promoción del latifundio en el occidente del país en territorio de comunidades originarias. Durante este periodo persiste la mentalidad hacendaria con una visión de tierra como prestigio social y no como factor productivo. Hay un proceso de confiscación de tierras y bosques a las comunidades originarias especialmente en las tierras bajas.

- *Modelo Nacional Estadista (1952-1985)*: este periodo se inauguró con la revolución de 1952 donde comienza un proceso de desarrollo nacionalista del Estado. Las políticas concernientes al desarrollo productivo rural estuvieron influenciadas por el modelo ISI - Industrialización por Sustitución de Importaciones- que estaba en boga en el contexto Latinoamericano, por lo que se caracteriza por una diversificación de la producción orientado al abastecimiento de alimentos en el mercado interno y exportación de los excedentes. Durante este periodo se entrega tierras a productores agroindustriales y asentamientos de pequeños productores en áreas de colonización, protección de mercados internos, incentivos a través de la fijación de precios, subsidios de agricultura y

restricciones a la importación. A nivel institucional se crea el Banco Agrícola de Bolivia para el financiamiento del sector agropecuario, y con respecto a la investigación nacional a pequeña escala se crea el sistema público: Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA).

- *Modelo Neoliberal (1986- 2005)*: Se define por la implementación del proceso de ajuste estructural y se distinguen dos tipos de políticas: de primera generación (1985-1990) y segunda generación (1990-1996). Las políticas de primera generación correspondientes a las políticas de estabilización económica se caracterizaron por la devaluación de la moneda y reducción del gasto público, eliminación de subsidios y liberalización del mercado de divisas y tasas de interés. Con respecto a las políticas de ajuste se propuso la liberalización de mercados, suspensión de barreras al comercio, incentivos fiscales a las exportaciones y se promovió una agricultura empresarial exportadora vinculada a la producción de granos y servicios financieros privados destinados a la agricultura agroexportadora del trópico. Las reformas de segunda generación correspondientes a políticas sociales, ambientales y recursos naturales se presentaron procesos de descentralización administrativa y participación popular con la puesta en marcha de leyes tales como: Ley de Participación Popular (1994), reforma educativa, Ley de medio ambiente, implementación del sistema nacional de áreas protegidas, Ley de tierras y Ley forestal. Durante este periodo se cierra el Banco Agrícola de Bolivia privatiza el sistema de investigación e innovación agropecuaria, creándose el SIBTA – Sistema Boliviano de Tecnologías Agropecuarias –

Los anteriores modelos representan las concepciones dominantes del papel del Estado en determinados periodos de la historia boliviana en el ámbito rural. Estos modelos de desarrollo son un recorrido por las políticas de desarrollo rural y sus principales líneas de acción caracterizadas por aspectos ideológicos y corrientes de pensamiento que marcaron periodos de la historia latinoamericana, al igual que la presencia o ausencia de actores (sociales, políticos y económicos) en el escenario político.

Tabla 2. 1. Valores y políticas para la innovación rural en Bolivia

<i>Subsistema de Política</i>	Valores y políticas para la innovación rural en Bolivia			
	El modelo Colonial Extractivista (1825-1951)	Modelo Nacional Estadista (1952-1985):	Modelo Neoliberal (1986- 2005):	Modelo Nacional Productivo Rural (2008)
Normas y Valores políticos fundamentales	Estado Liberal Valores de la Hacienda (la tierra como prestigio social y no como factor de producción). Consumo de alimentos importados	Estado Protector – Benefactor y Estado Populista. Visión agrarista del desarrollo rural. Diversificación productiva y sustitución de importaciones orientado al abastecimiento interno	Estado Neoliberal Construcción de una economía privada individual y empresarial. Visión agrarista del desarrollo rural con énfasis en la producción agrícola para la exportación. Énfasis en cadenas productivas	Estado regulador y ejecutor. Economía rural – plural mixta: público-privada y privada – comunitaria
Actores que la conforman	Servicio Agrícola Interamericano – SAI- (1948)	-Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios (MACA) -IBTA - Banco Agrícola de Bolivia (BAB).	-SIBTA -FDTA -Cooperación internacional -Centro de investigación privados (El Vallecito, PROINPA, ANAPO)	- INIAF (DS N° 29611 del 25 de junio de 2008) -Organizaciones de Productores -EMAPA – Empresas Públicas Estratégicas- -Programas: SEMBRAR, CRIAR y EMPODERAR -Universidades
Factores Externos				- Fortalecimientos de organizaciones sociales. -Presidente indígena: Evo Morales (MAS) - Constitución de la Asamblea Plurinacional

				- Nueva Constitución Política de 2009
<i>Factores Internos</i>				Aprendizajes de los errores del Modelo Nacional Estadista

Fuente: datos tomados del trabajo de campo.

2.2 De la coalición del modelo neoliberal al modelo nacional productivo rural

Los procesos de participación y formulación de política concernientes a la investigación e innovación rural, dentro del periodo denominado neoliberal se desarrollan dentro de una estructura institucional que convierte al Estado en un facilitador y articulador de procesos, más que en ejecutor de investigación, capacitación y asistencia técnica. Con la creación del SIBTA se activó la participación del sector privado como parte de los órganos de decisión y dirección del Sistema, principalmente a través de las Fundaciones de Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FDTA). SIBTA se enmarca en el enfoque de achicamiento del rol del Estado como planificador y gestor del desarrollo rural, y el predominio de la investigación a través de un sistema privado con la tercerización a través de la creación de Funciones para la ejecución de programas y proyectos.

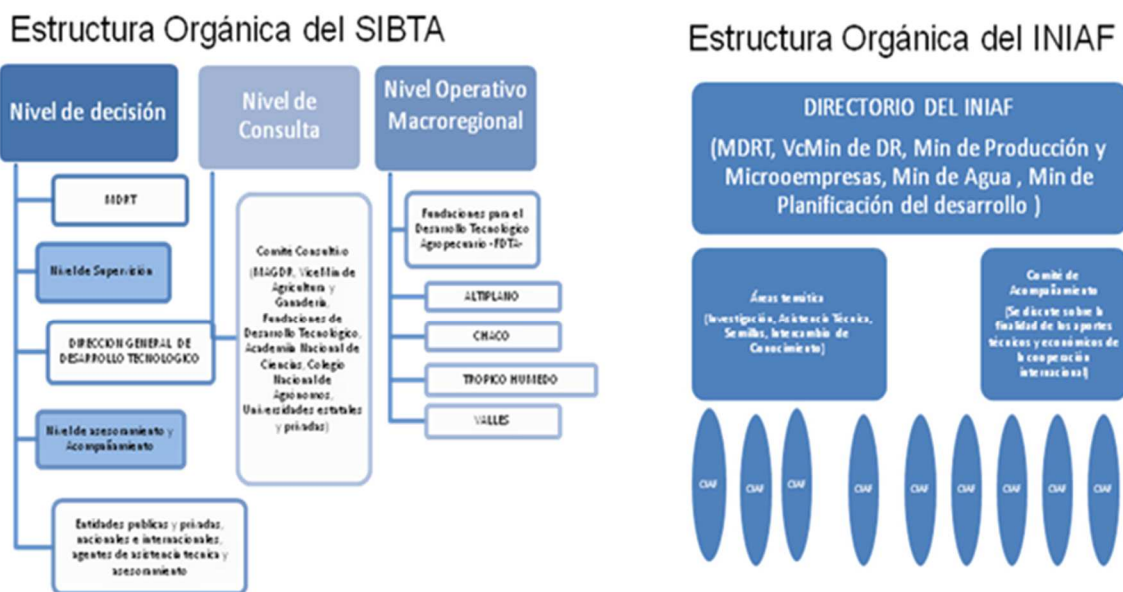
Los cambios de modelos están claramente marcados por los cambios en el rol del Estado y su injerencia en el desarrollo rural. Cada enfoque presenta limitaciones a la hora de examinar su estructura frente a la investigación, innovación, asistencia técnica, transferencia de tecnología. Zapata (2007) señala, por ejemplo, con respecto al IBTA (Modelo Nacional Estadista) que mantuvo una perspectiva más centralizada, dependiente del Ministerio de Agricultura disminuyendo la interacción con los actores regionales y locales y sus demandas, las actividades se concentraron en investigación o generación de nuevas ideas sobre producción agropecuaria y en menor medida, en actividades de transferencia y adopción de tecnologías. La transferencia y adopción de tecnología era dejada a extensionistas que debían divulgar las nuevas ideas bajo el supuesto de que los productores lo adoptarían. Por otro lado, el SIBTA (Modelo Neoliberal) ver figura 1, se caracteriza por una activa participación del sector privado a través de las Fundaciones de

Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FDTA) y una oferta amplia de nuevas ideas en concordancia con su demanda. Los recursos económicos, humanos y políticos invertidos en el IBTA y SIBTA durante casi 30 años, por un lado, no se ven reflejados en una memoria y estructura institucional que oriente mejores procesos de innovación, y por otro, no han mejorado significativamente las condiciones del agro boliviano.

Delgado advierte con respecto a los anteriores modelos de innovación que operaron en Bolivia “no pudieron más que reproducir las deficiencias inherentes a los modelos de desarrollo neoliberales de los que formaban parte. Desecharon así el potencial transformador societal que las mismas innovaciones hubieran tenido, en caso de formar parte de una política de desarrollo más cercana a las aspiraciones de las mayorías productivas”.

Con el cierre del SIBTA, se crea el INIAF con el decreto supremo DS N° 29611 del 25 de junio de 2008, como una de las instituciones estratégicas del MDRyT cuyos propósitos principales son: 1. Incrementar, mejorar de forma integral y sustentable los factores y condiciones de producción, insumos, procesos productivos, actores y sus relaciones con el desarrollo rural agropecuario y forestal. 2. Mejorar la producción, productividad y calidad de los productos agropecuarios y agroforestales, a través de actividades de investigación científica y participativa, asistencia técnica, generación y producción de semilla de calidad y difusión de conocimientos, saberes y tecnología, priorizando la seguridad y soberanía alimentaria y 3. Fortalecer y proyectar la producción nacional a través del mejoramiento, uso y manejo cualitativo y cuantitativo de recursos agrícolas, pecuarios, acuícola y forestales.

Ilustración 2. 1. Estructura Orgánica del SIBTA e INIF



Fuente: Información tomada de página web oficial del INIAF- Bolivia.

El INIAF está en proceso de consolidación, sus sistemas de valores están directamente influenciado por una nueva concepción de desarrollo basada en el vivir bien (Suma Qamaña), el diálogo de saberes, el respeto por el saber ancestral y local. El INIAF propone una coordinación y gestión pública de innovación, investigación y asistencia técnica basada en la demanda, aspectos positivos para la difusión y uso de enfoques participativos y la instauración de canales institucionales para diferenciar y resolver las demandas de innovación agropecuaria. La directora del INIAF y el director del Programa Nacional de Semillas, advierten que la planificación del INIAF se reenfoca hacia la investigación coordinada y regulada por el sector público, basada en la demanda, estableciendo relaciones más directas con los pequeños productores, especialmente con la Federaciones Sindicales de Campesinos y demás organizaciones que representen los intereses del pequeño productor.

2.3 La Coalición Dominante: Modelo Nacional Productivo Rural y sus actores

Ha continuación se presentarán algunas opiniones de actores claves que participan del Sistema Nacional de Innovación en Bolivia. Las entrevistas se han realizado en tres

momentos del proceso de consolidación del INIAF: 1. Primer momento entre el 2 y 13 de diciembre de 2008, en el momento de creación del INIAF, momento en el que guardaba dependencia del Ministerio de Agricultura, la Asamblea Plurinacional había redactado la nueva Constitución Política, pero esta no había sido aprobada y persistía un clima de polarización política y de radicalismo frente a la ayuda técnica y financiera de la Cooperación Internacional por parte del gobierno de Evo Morales. 2. Segundo momento entre el 4 y 7 de Julio de 2009, donde el INIAF es más autónomo del Ministerio de Agricultura, la nueva Constitución Política es aprobada mediante referendo, entra en vigencia la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria, las organizaciones de productores están posicionadas en espacios de decisión del escenario político. 3. El tercer momento entre 17 y 19 de febrero de 2010, el INIAF cuenta con un equipo técnico de trabajo y traza estrategias para aprovechar el conocimiento acumulado de otras instituciones: universidades, centros de investigación privados, proyectos y programas financiados por la cooperación internacional, el gobierno de Evo Morales es respaldado para un segundo periodo presidencial. A continuación, una línea de tiempo con los momentos claves de recolección de la información:

Ilustración 2. 2 Línea de tiempo, recolección de información



Fuente: Línea de tiempo con información recogida en campo

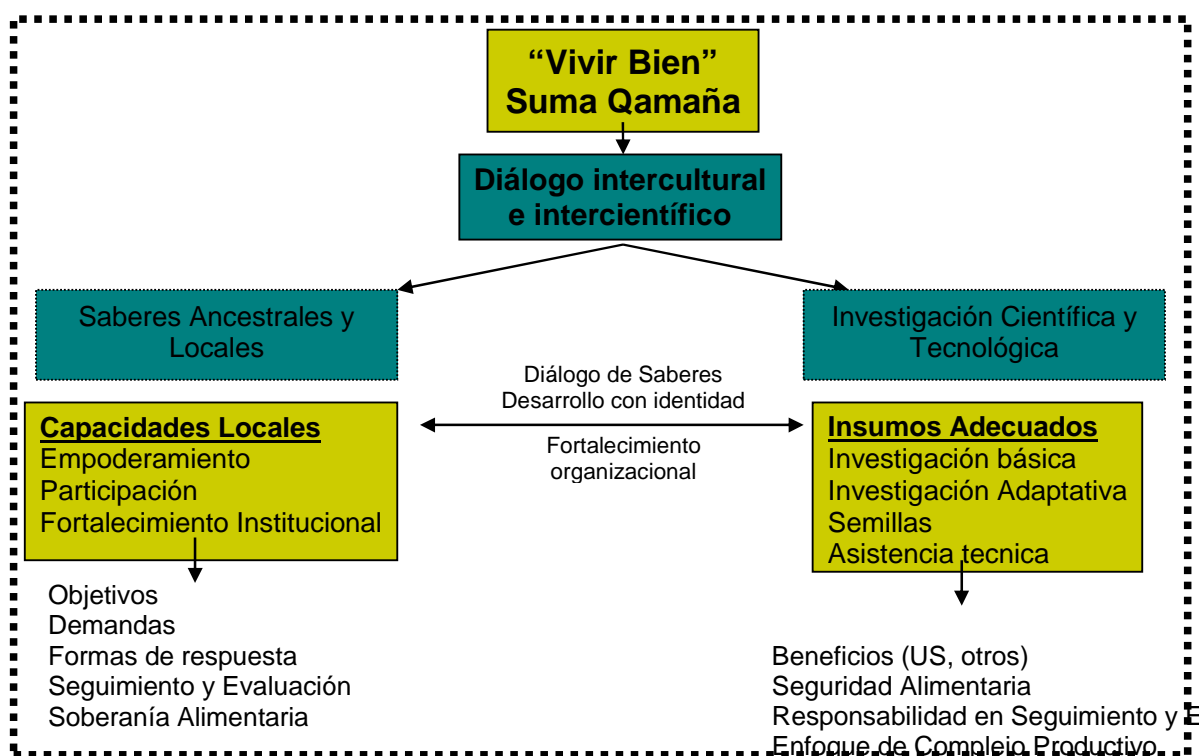
Las entrevistas tenían el propósito de indagar sobre los intereses y expectativas de diferentes actores sociales y políticos, alrededor de la relación entre el sistema de valores

dominante (rol de Estado, cambios institucionales y normativos, relación Estado-Mercado, relación hombre-naturaleza) y su concordancia con los procesos de innovación agropecuaria. Las preguntas se concentran en dos aspectos principales: su opinión y expectativas frente al proceso de cambio político en el ámbito específico de la innovación rural; los mecanismos institucionales existentes para la inclusión de los pequeños productores rurales en procesos de innovación agropecuaria y las políticas, proyectos y programas que se están impulsando actualmente a nivel nacional, regional y local. Con el proceso de cambio suscitado con una nueva coalición dominante (Modelo Nacional Productivo Rural, 2008- 2010) en el subsistema de la innovación rural (liderado por el INIAF) se enfrentan importantes retos, principalmente porque persisten diferentes opiniones con respecto a la forma de abordar, concebir y entrelazar la institucionalidad que se ocupa de la investigación y asistencia técnica con la participación activa de otros actores que aportan al proceso de innovación: universidades, pequeños productores, centros de investigación, gobiernos locales, entre otros.

El INIAF durante el 2008 y 2009, transitó un periodo de consolidación como institución que cumple el rol de liderar la investigación e innovación agropecuaria, concentrándose en la definición de sus líneas de acción y plataforma de trabajo. Durante este proceso de consolidación ha enfrentado críticas fuertes de varios sectores sociales, especialmente de aquellos actores que participaron del anterior sistema: SIBTA.

El primer reto que enfrenta el INIAF es buscar acciones coherentes con el discurso de cambio que propone la nueva Constitución Política de 2009: fortalecimiento del diálogo de saberes, el respecto por el saber local y ancestral, proveer condiciones para el “buen vivir” o Suma Qamaña de las comunidades rurales, privilegiar la soberanía y seguridad alimentaria frente al modelo agroexportador. El INIAF enfrenta además otros retos del entorno externo, la polarización política, los cambios estructurales, la inestabilidad institucional fracturando la planificación y articulación interinstitucional a largo plazo.

Ilustración 2. 3. Pilares de la constitución política con relación a la innovación rural



Fuente: Información tomada de AGRUCO 2009.

El principio rector que guía las acciones del INIAF es el “vivir bien” definido como el acceso y disfrute de los bienes materiales y los de la realización efectiva, subjetiva, intelectual y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos. El buen vivir desde una reflexión más profunda, significa una deconstrucción del desarrollo clásico, vendido a Latinoamérica como paquetes de reformas estructurales para alcanzar el crecimiento económico.

Uzeda, advierte con respecto a la introducción el término Suma Qamaña en el Plan Nacional de Desarrollo -PND-, que “al margen de que sea o no un producto gestado en la mente de los “ideólogos del mundo indígena” fue con el gobierno de Evo Morales, en especial con el PND que el Suma Qamaña cobró notoriedad nacional e incluso internacional. Se puede decir que constituyó el blasón distintivo del nuevo plan de desarrollo que, con su sello particular, proclama la naturaleza distinta del desarrollo que se propone” (Uzeda 2009, 36).

Otros principios rectores que marcan la diferencias frente al sistema de valores que existía en el SIBTA y el de actual INIAF se encuentran detallados en su estatuto orgánico (Capítulo Segundo): el mutuo respeto de las culturas, en el marco del diálogo de saberes e interculturalidad; el desarrollo de procesos de innovación bajo enfoques y modelos participativos que garanticen el liderazgo de las(os) productoras(es) agropecuarias(os) y forestales, en todo el proceso de investigación, asistencia técnica, producción de semillas, comercialización y apoyo a la conservación, manejo y uso de los recursos genéticos; construcción de demandas convergentes, en armonía desde las prioridades del gobierno, los productores locales y las instituciones públicas y privadas.

Dentro del escenario político y haciendo un balance rápido del mapa de influencia y poder por tipo de actor, se puede inferir un cambio de percepción en el tiempo de las agencias internacionales de cooperación al desarrollo que aportan en el ámbito rural productivo. En entrevistas realizadas en noviembre de 2008 las opiniones de las agencias de cooperación técnica y financiera redundaban en susceptibilidad y pesimismo frente a la conformación del INIAF. En general se leía el INIAF dentro del clima de inestabilidad institucional a raíz de la polarización política, marchas, cambios de nombre de ministerios, de ministros y equipos de trabajo, las discusiones al interior de la asamblea plurinacional, entre otros.

Los argumentos de los entrevistados advertían sobre la actitud del Ministerio de Agricultura en hacer “borrón y cuenta nueva”, minimizando los avances con respecto a la innovación, realizados en el marco del anterior modelo SIBTA. Representantes de la cooperación advierten que “hay que buscar los medios para que el INIAF acumule los procesos, experiencias y lecciones aprendidas surgidas de la aplicación del SIBTA, especialmente el modo de gestión mixta a través de alianzas público- privadas, pero sin desconocer el rol protagónico del aparato estatal”. Es relevante cuando se habla de inclusión, resaltar el papel de coordinación y regulación que cumplen las instituciones estatales, especialmente para nivelar las relaciones de poder asimétricas que determinan el carácter de las demandas de innovación rural.

Capítulo 3

Plataforma Nacional de Quinua y Consejo Departamental de Innovación en Cochabamba

A partir de un abordaje conceptual sobre la participación y política en Latinoamérica, se intentará rastrear algunos elementos para explicación del proceso de cambio en el gobierno de Evo Morales, para finalmente describir y concretar la participación multiactorial en dos casos específicos de innovación: Plataforma Nacional de Quinua y Consejo Departamental de Innovación en Cochabamba.

Desde los albores de la ciencia política estadounidense de los años sesenta, se ha planteado la actividad gubernamental como el principal objeto de estudio de la disciplina. El papel del Estado se analiza desde diferentes lentes interpretativos. Los puntos de inflexión históricos sobre la concepción del Estado han sido marcados por autores como: Hegel, Marx y Weber “Si antes el Estado era percibido como la encarnación de la razón de la historia (Hegel), como el brazo armado de la burguesía (Marx), o como el detentor del monopolio de la violencia legítima (Weber) en el periodo contemporáneo es percibido a través de su actividad” (Hernández; 2008).

Tal como lo sugiere Hernández (2008) los análisis alrededor del rol del Estado cada vez se concentran más en la complejidad de la producción de las políticas públicas. Los enfoques más recientes sugieren una producción de la política pública donde intervienen diferentes actores sociales y políticos, públicos y privados. Tanto las acciones colectivas como las instancias gubernamentales creadas para el encuentro sociedad- Estado: Ej. Presupuesto participativo, plataformas multiactores, plataformas de concertación, entre otros, son mecanismos de participación social más allá de los formalmente concebidos en las democracias modernas (voto, plebiscito, referendo, consulta popular, cabildo abierto) visualizando así, que el escenario latinoamericano y andino proyecta el perfil de un ciudadano más proactivo frente a lo público.

Para Touraine en su libro “América latina, política y sociedad” (1989), las movilizaciones colectivas tienen la posibilidad de transformar la vida social, superando la defensa de los intereses particulares y afirmando su capacidad como una categoría específica que interviene en la formación de políticas generales de organización y defensa del cuerpo social. El autor advierte que, en el caso de América Latina, la organización social aún es muy débil, puesto que los movimientos sociales han estado subordinados a la acción del Estado y esta dependencia ha frustrado su capacidad de autonomía. Sin embargo, reconoce –Touraine-, que este sometimiento a las intervenciones políticas gubernamentales es la consecuencia de sociedades dependientes, donde el Estado es el agente central del desarrollo económico e incluso de la organización de las reivindicaciones sociales que, por ejemplo, al vincular las demandas sociales, (ya sean huelgas, protestas, u otras manifestaciones a los márgenes de la legalidad), al aparato estatal, logran ampliar su dominio y legitimar la intervención. De todas maneras, la existencia de los movimientos sociales demuestra los límites del sistema político y las complejidades presentes en la interlocución entre lo político y lo social.

En el esfuerzo de analizar la participación social y la política gubernamental, Héctor Palomino señala que las acciones cotidianas de los movimientos sociales en Latinoamérica son esencialmente políticas, dado que todos los movimientos buscan articularse en redes y organizaciones mediante la construcción de ámbitos comunes, o realizando acciones solidarias que sostienen sus lazos de reciprocidad. Estas acciones desde la sociedad permiten crear espacios para insertarse en el espacio político, reformulando de esta forma, las fronteras tradicionales entre política y sociedad, para responder al interrogante sobre la posibilidad de hacer política “desde” la sociedad.

¿En qué consiste hacer política “desde” la sociedad? para una mirada “externa”, la escisión entre la sociedad y el sistema político, y el privilegio de lo social sobre lo político, sostenidas por los movimientos sociales, supondrían un riesgo para la democracia, en la medida que tienden a sustituir la política por la moral, sustentan y reducen el bien común, rechazan las formas prevalecientes de representación. Para una mirada “interna”, en cambio, el campo de acción de los movimientos es un vasto espacio de experimentación

social, de esfuerzos originales de definir y producir colectivamente bienes y servicios adecuados a las necesidades sociales, de autodeterminación de la propia existencia económica y social (Palomino 2003, 4).

Los argumentos dados por Palomino para el caso argentino son relevantes para el estudio en la medida en que permiten profundizar en el debate lo que significa en las ciencias políticas reinterpretar la dimensión social. Pero, no solo es importante señalar que las organizaciones, confederaciones, asociaciones y movimientos son la evidencia empírica de que se pone en marcha un proceso en Latinoamérica de politización de la sociedad civil, este argumento también debe servir para desentrañar la verdadera dimensión de tal proceso en las realidades de los países andinos.

3.1 Participación y Política en Bolivia

Rastreado los procesos de participación en la historia constitucional de Bolivia, se puede afirmar que la participación está enraizada tanto en las dinámicas históricas y culturales de las comunidades rurales como en las acciones reivindicativas de los movimientos sociales presentes en el escenario político boliviano desde los años setenta y las nuevas organizaciones indígenas de finales de los ochenta. La Ley de Participación Popular instaurada durante el periodo de paquete de reformas del MNR –Movimiento Nacionalista Revolucionario- impulsadas por Gonzalo Sánchez de Lozada (1993 - 1997), propuso espacios de institucionalización con un enfoque de democratización desde arriba, otorgando mecanismos gubernamentales para legitimar las demandas de campesinos e indígenas. Esta Ley de Participación Popular -LPP- que cumple más de trece años, ha sido un avance importante en la legislación boliviana en el marco de los procesos de descentralización municipal, ofreciendo oportunidades de desarrollo a las comunidades a través de la territorialización de las demandas, de la participación en espacios de poder antes restringidos, y del fortalecimiento de los gobiernos municipales como órganos públicos. Sin embargo, la perspectiva de algunas organizaciones indígenas y campesinas entrevistadas es que la LPP es insuficiente, dado que no hay una relación directa entre los grados de participación y la erradicación de la pobreza y el consecuente desarrollo rural. Es necesario, consolidar mecanismos e instancias institucionales que garanticen una efectiva

participación en la toma de decisiones dentro de los Planes de Desarrollo Municipal y Departamental, al tiempo que surjan respuestas efectivas para que existan relaciones de poder más asimétricas de los pequeños productores conducentes a mejorar las oportunidades y condiciones de la agricultura familiar y el Suma Qamaña.

La actual Constitución Política, amplía los marcos normativos para que la sociedad civil organizada participe en el diseño de las políticas públicas más allá del nivel municipal, consolidando así el proceso iniciado con la LPP. La participación ciudadana es un eje transversal en la Carta Constitucional, el Título VI dedica dos artículos (241 y 242) referentes a la participación y control social, señalando la construcción colectiva de las leyes, es decir, el derecho y deber de la sociedad en contribuir a la discusión y formulación, seguimiento y evaluación a la gestión pública de autoridades nacionales y subnacionales. La participación desde la lectura de la innovación rural se inscribe dentro de una perspectiva de sistema, que se define como la interacción o flujo de información y conocimiento entre técnicos/investigadores, productores, difusores de conocimiento, instituciones de apoyo, decisores políticos, entre los otros actores que participan de los sistemas de innovación. En este sentido, la idea que subyace a la producción de políticas públicas de innovación rural es la formulación y ejecución de leyes, decretos y normas consecuente con procesos de creación y difusión continua de nuevas ideas y/o productos en estrecha relación con el ámbito científico, de la investigación y las necesidades el conocimiento emanado de los pequeños productores rurales.

3.2 Las plataformas multiactores como mecanismos de participación

Una plataforma es definida como un espacio de encuentro de actores públicos y privados, sociales y políticos, que participan y aportan una visión común e integradora para generar debates y recoger demandas, que aporten a resolver una situación o problemática específica. En páginas anteriores se afirmó que, frente a la producción de políticas públicas, la idea más acertada para el análisis era el concepto de red, entonces se puede señalar que una plataforma puede concebirse como un primer estadio de participación para la definición, formulación, aplicación y seguimiento de una política pública. Además, la plataforma analizada desde la idea red política es una estructura configurada por vínculos,

más o menos estables, que mantienen un determinado número de actores públicos y privados. Los diferentes actores que participan de la red intercambian recursos materiales e inmateriales en razón de su mutua dependencia (solo se obtienen resultados positivos cuando cooperan todos los actores de la red). Las redes funcionan como estructuras híbridas de colaboración, enlace y apoyo a la actividad gubernamental.

Es importante precisar el concurso de actores claves dentro del proceso de innovación de Cochabamba y Bolivia advirtiendo sus perspectivas, argumentos, demandas, redes, referentes y demás elementos que visualicen mecanismos e intercambios de información eficaces alrededor de la pertinencia de canales institucionales que garanticen la inclusión y participación de pequeños productores en procesos de innovación agropecuaria. Las características de las redes políticas es la ausencia de centro de decisión, por tanto, sus interacciones y mediaciones son de carácter horizontal y no jerárquico. Las tres categorías más significativas del enfoque son: a) el número y la clase de grupos; b) la función de las “redes” y, c) la relación de poder entre el Estado y los grupos (¿quién decide?).

A continuación, se analizará la idea de red política a partir de la concepción de sistema de innovación, entendido como el concurso de actores a través del cual se permite un flujo eficiente de información y generación de nuevas ideas en concordancia con las demandas.

Ilustración 3. 1. Sistema de Innovación Agropecuario en Bolivia



Fuente: Información de documentos oficiales del INIAF.

A continuación, se describe la plataforma nacional de quinua y el CIAF -Consejo Departamental de Innovación Agropecuaria y Forestal- Cochabamba.

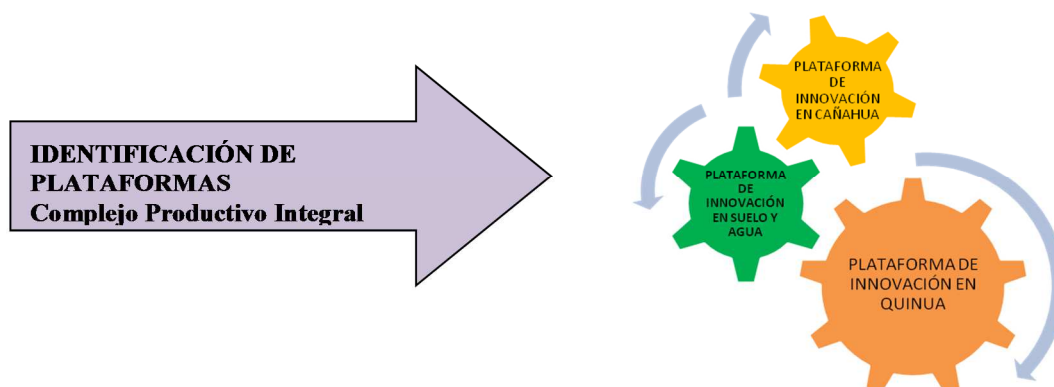
3.3 Plataforma Nacional de Quinua

En el 2008 junto con otras siete Plataformas se conformó la Plataforma Nacional en Productos Naturales y Alimentos: Instancia en que se desarrollan estrategias nacionales orientadas hacia la seguridad alimentaria. En primera instancia se priorizan tres rubros de alcance nacional, siendo estos Quinua, Frutos Amazónicos y Coca, que son desarrolladas como líneas estratégicas. Las funciones principales de las Plataformas de Innovación son: consensuar necesidades, identificar oportunidades y elaborar proyectos de innovación, cuyas prioridades son el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en base a las potencialidades de cada una de las regiones geográficas y bajo el enfoque de Complejo Integral Productivo que juega un rol fundamental para incorporar el componente productivo, social, ambiental y económico en el Territorio. La siguiente explicación de la Ingeniero Liendo refiere al avance de la Plataforma de Alimentos.

Entonces como te decía, se ha conformado esta plataforma nacional de innovación en alimentos, articulado digamos a todos los sectores vinculados al tema de la alimentación y están vinculados a una política, hay una política de nacional de seguridad y soberanía alimentaria en el país se ha conformado un Consejo Nacional de Nutrición que es el CONAN, que está conformado por 9 ministerios, lo preside el Ministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario, digamos es la fuente básica de todos los alimentos, la fuente agropecuaria y se le está dando fuerte impulso no?(...) se les está dando mucha importancia desde el Estado al tema de la alimentación y desde ciencia y tecnología la visión es: recuperar alimentos nativos con alto potencial nutricional e industrializar o reincorporarlos a la lista de los bolivianos,(...)Se han identificado por regiones, nuestros “productos estrella” a nivel nacional y en la región occidental que comprende digamos todo el altiplano: está digamos granos andinos, leguminosas andinas, tubérculos andinos, algunos cereales y bueno la carne de camélidos. En lo que se refiere a granos andinos hay un fuerte avance, un avance muy significativo, lo que es la plataforma de innovación en quinua: “el producto estrella”, la quinua actualmente se constituye en un producto muy estratégico por su importancia, primero nutricional, social y económico, cultural no? (Entrevista; Gabriela Liendo, (VCyT)).

Las dos Plataformas de Innovación identificadas para granos andinos fueron: quinua y cañahua. Por otro lado, se identificó a una tercera Plataforma de Innovación en Suelo y Agua que está en proceso consolidación institucional.

Ilustración 3. 2. Identificación de Plataformas de Innovación



Fuente: Información del trabajo de campo.

Según las entrevistas realizadas a informantes claves, cada una de las tres plataformas del Sistema Nacional de Innovación se encuentran en diferentes niveles de avance con respecto a su consolidación, por tanto; son escasos los puntos de comparación entre ellas, en este sentido se enfatizará en la plataforma nacional de Quinua, observando más superficialmente otras plataformas que están en procesos de consolidación.

3.4 La Plataforma nacional de Innovación en Quinua

Es la Plataforma más consolidada en el Sistema Nacional de Innovación, pretende articular y generar encuentros entre tres sectores fundamentales en el país: el sector generador de conocimientos, el sector productivo y el sector gubernamental, entendiendo que el Estado asume el rol protagónico en el manejo de los recursos estratégicos y esta Plataforma está conformada de acuerdo con una temática estratégica: producción e innovación en Quinua. En la práctica, dicha plataforma comprende tres actores claves en el sistema nacional de innovación; primero, al sector generador de conocimientos: universidades y centros de investigación (UMSA, UTO, UATF, UCB) que están involucrados en temas de investigación como los derivados de la saponina, beneficiado de las variedades de la quinua y otros temas. Instituciones de investigación estratégica (AVSF, PIEB) son aliados estratégicos para fortalecer el Complejo Productivo Integral. Centros y fundaciones privadas (CPTS, FAUTAPO, PROINPA) actores que promocionan y ofertan tecnología para innovar la Quinua; Laboratorios de investigación (SELADIS, LAYSAA) apoyan con sus servicios químicos y científicos; también están actores como (Fundación Altiplano, Herbario Nacional) que tienen que ver con desarrollo sostenible de los alimentos.

Segundo, comprende al sector productivo: organizaciones, asociaciones y cámaras productivas involucradas en el Complejo Integral Productivo (AOPEB, ANAPQUI, CADEQUI-OR, CADEQUIR, CABOLQUI, CONACOPROQ) representan a los pequeños y medianos productores, ganaderos y comercializadores del Altiplano sur: Oruro, Potosí y parte de La Paz orientados al mercado externo en grandes volúmenes de quinua y en menor volumen al mercado interno. (ADEPQUIPAZ, CNPQ) representan a la Cámara de Departamental y Nacional de productores de quinua.

Tercero, comprende al sector gubernamental: el INIAF y el VCyT actores claves con capacidad de articulación e interacción dentro de la Plataforma, está el (VDRyA), el (MDRAyMA), el (MDRyT), el (MPE/VMYPE), el (VMABYCC), el (MPD/VCyT) y las Prefecturas de Oruro y la de Potosí; este conjunto de instancias del Estado interactúan activamente con los dos sectores apoyando iniciativas, propuestas y proyectos de innovación dentro y fuera de la Plataforma de quinua. Se cuenta con la participación de sus técnicos, consultores, investigadores, responsables de proyectos, dirigentes de organizaciones productivas. La participación tanto de las Industrias de Alimentos: IRUPANA y SAITÉ es en menor grado.

La Plataforma de quinua compone los tres sectores con una lista de actores de cada sector, sin embargo, no todos participan en la práctica; por tanto, los descritos anteriormente son los más involucrados de acuerdo a la documentación recopilada de las listas de asistentes a las continuas reuniones de la Plataforma (se ha tomado en cuenta la frecuencia de las asistencias de los representantes de cada institución u organización) (Ver Anexo No 1.1: resumen de la geografía de actores más activos en la plataforma de Quinua). Y es evidente que los más beneficiados de las acciones de la Plataforma de Innovación son los que están interactuando activamente al interior de ella. Por ejemplo: las mujeres semilleras de quinua con apoyo de FAUTAPO, los productores y comercializadores de ANAPQUI y de CONACOPROQ.

Tabla 3. 1. Actores que participan de la plataforma de quinua

<u>ACTORES</u>		<u>FUNCIONES PRINCIPALES</u>
<i>Generador de conocimiento</i>		
	AVSF - Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras -	Acompañamiento a las comunidades: normativa comunal y organización de la producción
	CPTS - Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles -	Desarrollo de Tecnología para la producción más limpia y sostenible
	FAUTAPO - Fundación Educación para el Desarrollo -	Capacitación; Desarrollo Tecnológico; Promoción y exportación; Financiero y coordinación
	Fundación Altiplano	Apoyo al Complejo productivo, reducir la pobreza rural
	Herbario Nacional	Investigación científica
	LAYSAA	Laboratorio; Desarrollo de tecnologías para la industrialización
	PIEB-PIA - Programa de Investigación Estratégica en Bolivia -	Promotor de investigaciones, con incidencia política
	PROINPA - Promoción e Investigación de Productos Andinos -	Investigación: conservación variedades y beneficiado de la quinua
	SELADIS - Servicio de Laboratorio de Diagnóstico e Investigación en Salud -	Laboratorio; Desarrollo de tecnologías para la industrialización
	UTO	Investigación y tecnología para la industrialización
	UATF - Universidad Autónoma Tomás Frías/ Potosí -	Investigación y tecnología para la industrialización
	UCB	Apoyo técnico, planificación y coordinación
	INIAF	Producción primaria
	IIQ- UMSA	Investigación química para la industrialización
	IIGEMA- UMSA	Investigación y tecnología para la industrialización
	IIDEPROQ-UMSA	Investigación y desarrollo de tecnología para la industrialización
	FACULTAD AGRONOMÍA UMSA	
	ITA	Tecnología en Alimentos
<i>Organizaciones, asociaciones y cámaras productivas</i>		
	ANAPQUI - Asociación Nacional de Productores de Quinua -	Procesador y exportador. Hoy trabajan un sistema de producción más sostenible
	AOPEB - Asociación Nacional de Productores Ecológicos Bolivianos -	Gestiona de forma sostenible los recursos y el consumo de productos ecológicos.

	CADEQUI-OR	Aporte y participación activa en procesos de planificación, con incidencia política
	CADEQUIR	Aporte y participación activa en procesos de planificación, con incidencia política
	CABOLQUI	Procesador y exportador. Hoy trabajan un sistema de producción más sostenible
	CECAOT	Procesador y exportador. Hoy trabajan un sistema de producción más sostenible
	CONACOPROQ	Transformador y comercializador; temas: economía solidaria y comercio justo
	CADEPQUIPAZ	Aporte y participación activa en procesos de planificación
	CNPQ	Procesos de planificación: formulación de la Política Nacional de Quinua
	IRUPANA	Industria de Alimentos
	SAITÉ	Industria de Alimentos
Sector Gubernamental		
	VCyT	Soporte articulador de los tres sectores en el proceso de Innovación de la Quinua.
	VDRyA	
	MDRAyMA	
	MDRyT	Es un pilar de acción en normatividad y planificación (Política Nacional de la Quinua)
	MPE/VMyPE	Normativa
	VMAByCC	
	MPD/VCyT	Planificación y Desarrollo
	INIAF	Producción primaria
	Prefectura de Oruro	Institucionalidad, revaloriza el saber local
	Prefectura de Potosí	Institucionalidad revaloriza el saber local
	Prefectura de La Paz	Institucionalidad revaloriza el saber local
	Municipios	Presupuesto en el (POA) para las áreas: Normativa e institucionalidad, investigación y asistencia técnica, información difusión y sociabilización

Fuente: Información tomada del trabajo de campo.

Se reconoce claramente que los beneficiarios son los productores involucrados en la Plataforma, sin embargo, depende de la naturaleza y el alcance de los proyectos al interior de ella: tenemos los beneficiarios del sector ofertante, comprende a investigadores y

técnicos de las entidades donde se generan capacidades y proyectos de investigación e innovación, y los beneficiarios del sector demandante o/y productivo, principalmente los pequeños o micro productores en quinua, tanto hombres y mujeres que demandan satisfacer sus necesidades y que habitan en las zonas de producción. En este sentido, están los beneficiarios de la central de productores de quinua (2,000 personas) miembros de la más grande Asociación Nacional de Productores de Quinua (ANAPQUI) ubicados en la zona intersalar del Altiplano Sur: Oruro y Potosí. Está el Consejo Nacional de Comercializadores y Productores de Quinua (CONACOPROQ) que aglutina a los beneficiarios de pequeñas cooperativas y asociaciones de Potosí, Oruro y La Paz. También, los/las beneficiarios que participan del Programa Complejo Productivo Altiplano Sur ejecutado por FAUTAPO con una cobertura de 8 Municipios en esa región. Se impulsa a que los productores de quinua mejoren su economía y su calidad de vida aprovechando los beneficios del valor agregado de la quinua alcanzados como consecuencia del proceso de innovación en el grano andino. La Plataforma es un actor articulador, ha captado a las entidades involucradas y se empezaron a organizar reuniones interinstitucionales con el propósito de coordinar y planificar, el primer paso fue los dos grandes encuentros de productores, uno en La Paz y otro en Oruro; se organizó talleres, el Encuentro Nacional de productores de quinua y el III Congreso Mundial; Y logró consensuar reuniones y proyectos con las siguientes instancias: Comité Técnico del Programa Complejo Productivo- sede Oruro , Complejo Quinua conformada por la (Mesa de Quinua, embajada de Holanda, FAUTAPO y VCyT) Consejo de Ayllus originarios de Potosí (3 Mallkus y 2 Curacas), Cámara Nacional de Productores de Quinua, Productores de la Paz, Consejo Departamental de Competitividad (CDC) de Oruro, Potosí y La Paz, Complejo Integral Altiplano-Oruro (Prefectura, UTO, SEDAG,CDC y VCyT), con el INIAF y con el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB).

Las reuniones fueron en el área del Altiplano Sur: La Paz, Oruro y Potosí; y a demanda de las prioridades y actividades de la Plataforma. Entonces, de acuerdo a la documentación recopilada de las listas de asistentes y las actas de reuniones de la Plataforma (se ha tomado en cuenta los temas a ser tratados). En el 2008-09 se discutió:

- ✓ “Denominación de origen de la Quinua”,
- ✓ “Normas básicas de producción Sostenible de la Quinua y Normas técnicas”,
- ✓ “Socialización de las Normas”,
- ✓ “Proyecto Quinua orgánica”,
- ✓ “Diseño de Red en Ciencia y Tecnología de Alimentos”,
- ✓ “Transformación en productos derivados para exportación- proyectos Quinua”,
- ✓ “Convocatoria a propuestas de Innovación en Quinua”,
- ✓ “Lineamientos estratégicos en coordinación con el Centro Tecnológico Industrial para la Quinua”.

Finalmente, en el 2010 se hizo la

- ✓ “Presentación de Propuestas en Quinua”,
- ✓ “Reunión Estratégica Nacional de la Quinua”,
- ✓ “Etiquetado de Transgénicos”,
- ✓ “Información de la denominación de origen Quinua”,

por último, mencionar que el 10 de mayo se hizo un seminario donde se expuso “los resultados de las seis propuestas de investigación para la producción sostenible de Quinua en Oruro y Potosí”. (Ver Anexo 1. 2: Propuestas de Investigación y No 1.3: Mapa de cobertura geográfica).

En respuesta a la importancia que la quinua ha cobrado en las esferas gubernamentales y la preocupación ambiental subsecuente en relación con el Altiplano Sur, la Plataforma de Innovación en Quinua se constituye bajo los lineamientos filosóficos y políticos del Sistema Boliviano de Innovación del Viceministerio de Ciencia y Tecnología. Con el objetivo de ser una alternativa a la necesidad de construir un soporte articulador entre el sector productivo, el sector generador de conocimiento y el sector gubernamental. Debe mencionarse que la línea estratégica de la quinua se basa en la importancia nutricional, económica y sociocultural de este pseudo cereal, producido en la región Altiplánica del país.

Entonces, el primer paso fue que, a iniciativa del Viceministerio de Ciencia y Tecnología, se convocó a reuniones en la línea de sistematización y planificación de actividades. Desde entonces se ha llevado a cabo dos grandes encuentros, uno en La Paz y otro en Oruro,

convocando a las entidades vinculadas a la investigación sobre quinua, mencionadas anteriormente. El principal resultado de estos encuentros se traduce en la recuperación y sistematización de todos los trabajos hasta ahora realizados con fuerte componente científico tecnológico, y en la identificación de potencialidades para impulsar proyectos de innovación. Entre las áreas temáticas identificadas podemos citar el aprovechamiento de la quinua considerando sus diferentes variedades; el desarrollo de tecnologías limpias y ambientalmente amigables tanto para la producción, el beneficiado y la producción de derivados; y la valorización de la saponina.

De la Plataforma Quinua, ha surgido la necesidad de impulsar prioritariamente la ejecución de los siguientes proyectos de innovación científico tecnológico en curso:

- Bioremediación de los suelos erosionados a partir de la obtención de fertilizantes orgánicos, en base a estiércol de camélidos, residuos del escarificado de quinua, roca fosfórica, dolomitas e inóculos, siendo las entidades más avanzadas en el tema el IIDEPROQ, IIQ, FAUTAPO y la UTO.
- Desarrollo de tecnología agrícola productiva 100% adaptada a las especificidades de la quínoa, de los suelos y el ecosistema en que se cultiva. Las entidades que más avances han demostrado en este rubro son el CPTS y la UTO.
- Desarrollo de tecnologías para la obtención de derivados de quinua de buena calidad, como los extrusados, harina micromolida, hojuelas fortificadas, sopas instantáneas, barras energéticas, germinados tipo yogurt, aislado de proteínas y otros, a partir del aprovechamiento de las más de 3.000 variedades de quinua identificadas hasta el momento siendo las entidades ejecutoras con resultados más visibles en el tema Laboratorios LAYSAA, IIDEPROQ, PROINPA y diferentes industrias establecidas.
- Desarrollo de tecnología limpia para incrementar la productividad en el beneficiado de quinua cuyo proceso productivo pasa por las etapas de Escarificado-Lavado-Centrifugado-Secado y Clasificado; siendo importante resaltar que la Fundación CPTS ya ha desarrollado, implementado y validado este tipo de tecnologías, actualmente instalada en 6 plantas procesadoras de quinua, contribuyendo de gran manera al desarrollo tecnológico del país.

- Desarrollo de tecnologías para la industrialización de la saponina y obtención de productos como detergentes, emulsificantes, medicamentos, pesticidas y otros, cuyos estudios e investigaciones se encuentran en un avance significativo, citando por ejemplo al IIQ, IIDEPROQ, IIGEMA, SELADIS, LAYSAA, UTO, y otros.

En ese sentido, el Viceministerio de Ciencia y Tecnología, en el marco de la Plataforma Quinua, designó tareas principalmente a los Institutos de Investigación Nacionales, cuyos resultados pudieran servir de base para iniciar con los proyectos de innovación y ejecutarlos en beneficio sobre todo de los productores de quinua, de la región del Altiplano Sur y del país en su conjunto.

Es preciso aclarar que inicialmente y durante años el cultivo de la quinua fue simplemente un cultivo marginal, esencialmente destinado al autoconsumo de las familias indígenas del Altiplano. A partir de los años 90 el interés internacional por la quínoa se incrementa y en tan solo 5 años, entre el 2003 y el 2008 la exportación de la quínoa se multiplica prácticamente por tres. Lamentablemente, esta situación se ha hecho sin ningún tipo de acompañamiento, y se ha pasado de una agricultura prácticamente artesanal a una agricultura de volúmenes importantes, sin ningún tipo de organización ni de planificación. De igual modo, este proceso no se ha acompañado del desarrollo tecnológico necesario. De tal forma que actualmente, la producción de quinua a mayor escala se realiza con tecnología adaptada de otros cereales o granos, que no se adecua ni a la planta misma, ni a las características edafológicas y climáticas de la zona de producción. El ejemplo más ilustrativo es el arado de disco que se ha generalizado en toda la zona de producción, que no es en absoluto adecuado para los suelos arenosos de la zona, que tienen una capa fértil sumamente fina y donde la erosión eólica es extremadamente fuerte.

Hoy en día la situación es diferente puesto que los diferentes actores institucionales tanto públicos como privados se han dado cuenta del potencial enorme que tiene la quínoa; y de la oportunidad y de la importancia única que este rubro reviste para relanzar el desarrollo socioeconómico del Altiplano boliviano. Al respecto, los casos más explicativos es que existen instituciones que tuvieron cambios en su enfoque de trabajo y con una nueva visión

continúan sus actividades en el marco de la plataforma. Por eso, se sigue dando curso a las ya conformadas y consolidadas organizaciones de semilleristas de quinua, que se han constituido en los principales actores en la conservación y distribución de los diferentes ecotipos de semilla de Quinoa Real. Igualmente, es destacable que en su segunda fase la Fundación AUTAPO viene apoyando: El Programa Complejo Productivo Altiplano Sur de Bolivia que está orientado a mejorar la competitividad del conjunto de actividades con potencial económico del Altiplano Sur: quinua, la ganadería y ecoturismo. También, las actividades del CPTS se enmarcan dentro del Proyecto “Alianza Quinoa” que resulta de un proceso conjunto de instituciones privadas, productores y el apoyo internacional de la Embajada de Dinamarca y de USAID. Los principales socios del proyecto son ANAPQUI, CECAOT, CABOLQUI y el CPTS.

Por otra parte, la toma de conciencia nacional e internacional sobre la problemática ecológica actual del cultivo de la quínoa y la necesidad de generar un sistema productivo sostenible tanto ambiental como socioeconómico, es una realidad. Tras esta toma de conciencia, el Viceministerio de Ciencia y Tecnología en el marco de la Plataforma estuvo interactuando, en múltiples ámbitos y niveles de acción, desde el año pasado viene organizando eventos bajo los nuevos presupuestos ya citados, se tiene el “Encuentro Nacional de Quinoa” y al empezar este año 2010 la coordinación y participación en el “III Congreso Mundial de la Quinoa” (Marzo- 2010) y actualmente se encuentra participando en la “Formulación de Propuestas para la Producción Sostenible de Quinoa” y otros eventos; donde se ve de manera más precisa los ámbitos de la planificación y organización de la producción, el desarrollo tecnológico y la remediación ambiental que se está llevando en las zonas degradadas. También se constata que las redes y alianzas que se han constituido se van articulando en torno al del Viceministerio de Ciencia y Tecnología. Vale destacar que, en los últimos meses con mayor énfasis, el Estado boliviano, a diferentes niveles, a través del INIAF y a través del Sistema Boliviano de Innovación y el Viceministerio de Ciencia y Tecnología, ha empezado a priorizar la problemática de la quínoa y considera que es vital estructurar un Plan de Manejo Sustentable, que vaya más allá del concepto de Cadena Productiva de la Quinoa, que se estuvo manejando los pasados años. La visión predominante actual considera aspectos demográficos, económicos y

fundamentalmente ambientales. Se basa en todos los elementos que forman parte del Complejo Integral Productivo del Altiplano Sur como la relación con el ecosistema de las zonas productoras (camélidos, vegetación nativa, etc.), la gestión ambiental y territorial, los recursos energéticos e hídricos, la disponibilidad de infraestructura vial y de servicios, las estructuras indígenas originarias comunitarias, etc. Todos estos elementos deben estar insertos en todas las políticas y acciones de incentivo a la producción de quinua, camélida, mineral y desarrollo turístico. La entrevista con M. Céspedes confirma la acción concreta del nuevo enfoque:

El enfoque de la plataforma de innovación en quinua es de complejo productivo integral a diferencia de una visión únicamente sectorial de los rubros, se parte de un enfoque territorial, que constituye quinua y su complemento importante camélidos para el tema de abonamiento de suelos del Altiplano. Entonces son dos rubros complementarios en un territorio que define la visión de la Plataforma en: sector-región. Se trata de cruzar proyectos articulados en la plataforma para que estas puedan tener institucionalidad. (Entrevista: M. Céspedes (VCyT)).

Un aspecto interesante de analizar es el objetivo de la Plataforma, aquí podemos detectar que a lo largo de casi dos años de existencia, de esta Plataforma fue ampliado su objetivo; desde el inicio el principal objetivo fue dar respuesta a la necesidad de constituir un eje articulador de los tres sectores (productivo, gubernamental, y generador de conocimiento), con el tiempo han aparecido ideas que se refieren a dos temas esenciales: tecnología ecológicamente sustentable y la recuperación de la quinua con alto valor agregado de cara a una política alimentaria; es decir, “asegurar la producción, transformación e industrialización sustentable de la quinua, generar proyectos con base científica y tecnológica, en apoyo a la política nacional de seguridad y soberanía alimentaria”. Afirmó Gabriela Liendo.

El cambio de visión que involucra a los múltiples sectores de las regiones en perspectiva de desarrollo productivo y económico de forma sustentable reorientó el objetivo y las acciones operativas de la Plataforma a dos puntos: seguridad y soberanía alimentaria y un modo

sustentable y amigable del uso de tecnología, además de la incidencia política en la agenda del Plan Nacional de Desarrollo que está en elaboración.

Además de ser el más consolidado, probablemente es uno de los más institucionalizados, apunta a tres sectores: el gubernamental, el productivo y el generador de conocimientos para lograr contribuir e incidir en la política alimentaria. Dentro del sector productivo a las grandes asociaciones, fundaciones, consejos y cámaras de productores. La Plataforma mantiene buenas relaciones con los dirigentes de las organizaciones productivas, específicamente, con la Cámara Nacional y Departamental de Productores de Quinua, ANAPQUI, CONACOPROQ, IRUPANA, SAITÉ, y en algunos casos estamos ante alianzas estratégicas y beneficiosas para ambos sectores: el sector privado (proporciona maquinaria) y el sector productivo (vende la materia prima) podemos ver en el “Proyecto Alianza Quinua- Ejecutado en apoyo al Complejo Productivo de la quinua” (Ver Anexo No 1. 4: Alianza estratégica entre el sector privado y sector productivo, Síntesis del proyecto).

Ahora bien, en el sector gubernamental, Estado (Ministerios/Viceministerios) es el Actor promotor en la Plataforma que asume el rol de articulador de los sectores y actores en el proceso de innovación, es más, los funcionarios, técnicos, Ingenieros/as y consultores son los directos involucrados en la Plataforma. Así mismo, uno de los nexos importantes son los Municipios del Altiplano Sur, que aportan en el tema de la recuperación de los saberes ancestrales, recuperación del sistema de cultivo y responsables del control y la normativa del medio ambiente, aquí la relación es de contactos muy puntuales (conversaciones) sobre el apoyo a la producción de quinua con el Municipio Santiago de Andamarca y Santiago de Belén –ambos de Oruro- y con siete Municipios de La Paz que producen quinua a menor escala. Otro nexo significativo actualmente, en el sector gubernamental, son las Prefecturas de Oruro y Potosí junto con las Asociaciones de Municipios de Oruro y Potosí que están participando en la convocatoria “Formulación de Propuestas para la Producción Sostenible de Quinua en los Departamentos de Oruro y Potosí”, una iniciativa del Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) que a su vez, éste es uno de los aliados principales de la Plataforma de Innovación en Quinua.

En cuanto al sector ofertantes de tecnología, la relación depende del área de intervención de los proyectos en Quinua; en este caso concretamente la UMSA de La Paz, la UTO de Oruro, el Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles, FAUTAPO y laboratorios que interactúan dentro de la Plataforma. Sin embargo, el hecho de que el propósito sea articular al conjunto de instituciones no quiere decir que exista contacto con todos los que aparecen en la lista de instituciones de los tres sectores.

Por un lado, la Plataforma actor que promueve el emprendimiento de proyectos de innovación para la producción sostenible de Quinua encontró aliados cooperativos en la Embajada de Holanda y actualmente la Embajada Real de Dinamarca que facilita realizar acciones de forma conjunta con instituciones co-auspiciadoras. Por otro lado, se han creado diversas comisiones encargadas del tema Quinua, algunas son mixtas (sector gubernamental y sector productivo), como la Mesa de Quinua, el Comité Técnico del Programa Complejo Productivo, en los cuales, la Plataforma es miembro y sostiene contacto para temas muy puntuales con respecto a Quinua.

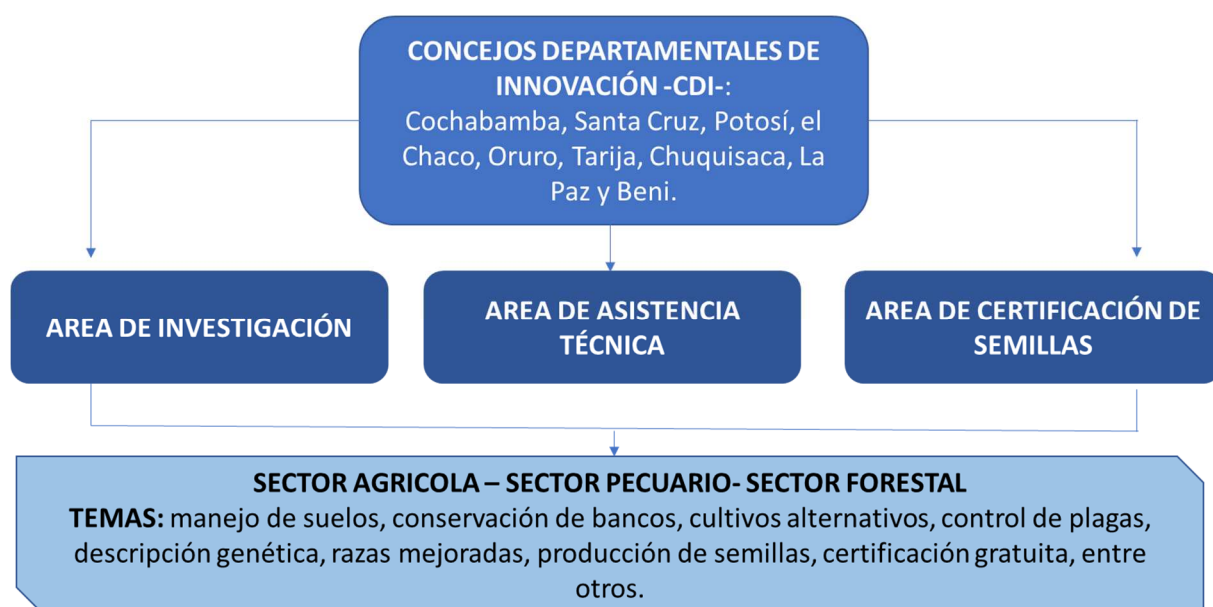
También, un nexo importante para la Plataforma de Alimentos en el proceso de innovación y transformación es el INIAF en todo el tema de la producción primaria agropecuaria y forestal, existe interacción entre ambos y actualmente el INIAF está con producción primaria en Quinua (feromonas y otros) en los departamentos de Oruro y Potosí. Además, tuvo contacto con instituciones y productores del Centro de Tecnología e Innovación del Complejo Camélido. Los nexos y aliados detectados, según Gabriela Liendo - encargada de la Plataforma de Alimentos- apoyan viabilizando proyectos de innovación.

3.5 El CIAF -Consejo Departamental de Innovación Agropecuaria y Forestal- Cochabamba.

El CDI es un órgano desconcentrado y de coordinación operativa del INIAF Departamental, que tiene la atribución de cumplir y hacer cumplir, en el ámbito departamental las políticas y normas establecidas por el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. Durante la gestión 2009, se han creado nueve consejos departamentales de

innovación a nivel nacional para que las nueve oficinas departamentales del INIAF coordinen actividades con entidades públicas y privadas en los ámbitos agrícolas, pecuarios y forestales referidos a temas de investigación, asistencia técnica y semillas. Identificados los nueve CDI, veremos, uno de los principios rectores define que los pilares fundamentales de los (CDI's) son:

Ilustración 3. 3. Estructura de los Concejos Departamentales de Innovación



Fuente: Información tomada de la página web oficial del INIAF

Actualmente, en los CDI's se trabaja enfoques y modelos participativos que garanticen el liderazgo de las/os productoras/es agropecuarias/os y forestales, asesoran a los productores para mejorar sus cultivos y ganadería con el fin de garantizar la seguridad y soberanía alimentaria de los pueblos, aplicando nuevas tecnologías en las tareas agrícolas- ganaderas y forestales.

Por otro lado, el INIAF delega a los Consejos Departamentales de Innovación el propósito de articular a todos los sectores representantes de los actores en los pueblos: organizaciones sociales, productivas; instituciones públicas y privadas de cada uno de los Departamentos representantes de los actores sociales, productivos, públicos y privados. (Ver Anexo 2.2: mapa de los sectores articulados en los (CDI's)). Aclarando que en el mapa aparecen sólo

siete Consejos debido a que no se pudo tener acceso de información de los dos restantes. Lo interesante de este mapa es que, Una determinada institución está en tres o cuatro departamentos, entonces son instituciones que pueden ser representativas en varios departamentos las universidades están en todos los departamentos, Varios de los CDIs están involucrados en Municipios o Prefecturas

Respecto a los beneficiarios, explicó Roxana Olivares (directora del Área de Asistencia Técnica) que siempre van ser los pequeños y medianos productores, pero no significa que solamente con ellos se a trabajar, obviamente priorizamos a los pequeños y medianos productores que trabajan en las áreas agrícola pecuaria y forestal. En el tema de rubros, la forma de intervención es a través de sistemas integrados, bajo el enfoque de ecorregión, en base a siete rubros; sin embargo, existen los rubros potenciales recogido de las demandas y necesidades, obviamente son las prioridades de las zonas de cada departamento. Graficado de este modo:

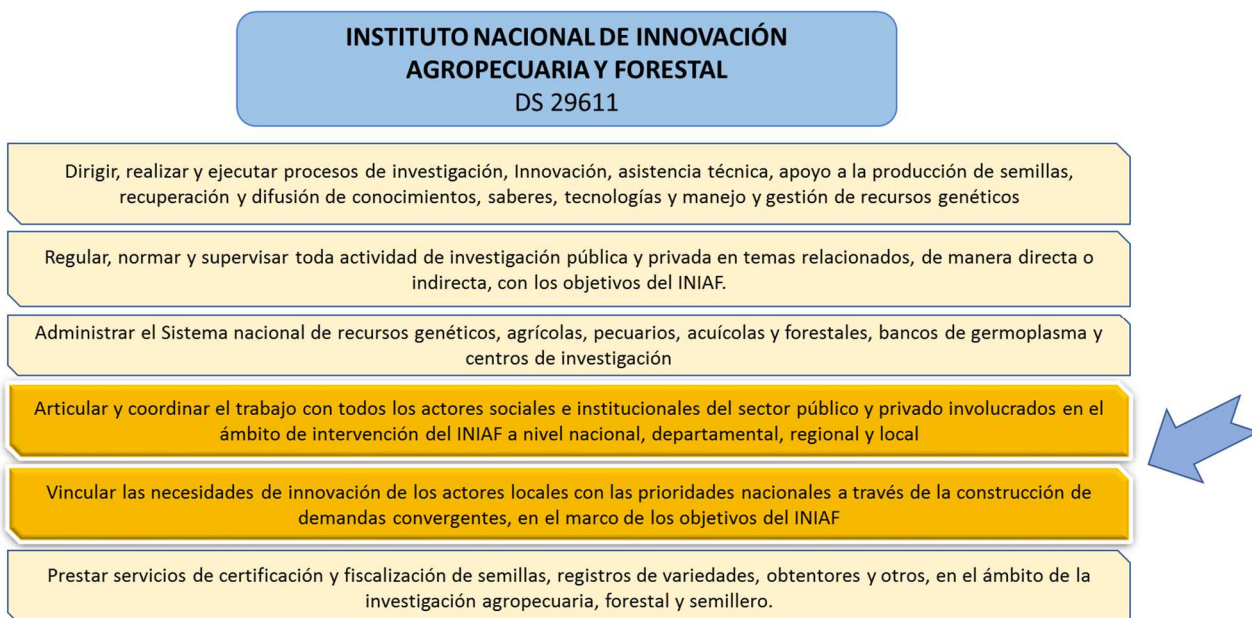
Ilustración 3. 4. Prioridades de las zonas



Fuente: Información tomada del trabajo de campo.

Además, el INIAF pretende sobresalir en la siguiente forma de intervención productiva:

Ilustración 3. 5. Políticas de Intervención del INIAF



Fuente: Información tomada de la página web oficial del INIAF.

Algunos aspectos generales de los CDI's:

- ✓ Cada uno de los Consejos tiene ya miembros (10 a 15) con los que fue conformado, dos de ellos ya comenzaron a realizar reuniones preliminares, y estos consejos son Cochabamba por ser uno de los primeros que se ha conformado y Chuquisaca también está adelantado (Ver Anexo 2.3: CDI Chuquisaca). En estos dos se ha comenzado a realizar reuniones preliminares con todos los miembros, tratando de desarrollar algunas actividades para el desarrollo del Consejo de Innovación y los otros todavía se han quedado en la conformación.
- ✓ No se tiene acreditado los miembros, hasta la fecha no se tiene los reglamentos. Precisamente en esta necesidad se está trabajando, buscando alternativas adecuadas para el funcionamiento de los CDI.
- ✓ Existe documentos oficiales de algunos Consejos Departamentales:
- ✓ Antecedentes del CDI Cochabamba
- ✓ Reglamento Base del CDI Cochabamba
- ✓ Memoria del Encuentro Santa Cruz

✓ Memoria de la Reunión del CDI Santa Cruz

Finalmente, La Directora del Área de Asistencia Técnica de los CDI afirmó que los Consejos Departamentales si son una herramienta efectiva para lograr la inclusión de los pequeños productores en el proceso de innovación rural.

Por qué se pretende que los Consejos trabajen en forma articulada y coordinada, todos trabajando por el mismo fin que es buscar la seguridad y soberanía alimentaria en beneficio de los productores, si todos logramos trabajar por ese fin, entonces las acciones y los lineamientos que se definan van a ir directamente a beneficiar a los pequeños productores y que es a donde se quiere llegar a todos con un proceso de innovación: la investigación y transferencia de tecnología se quiere llegar a los pequeños productores. Y la implementación de todas estas políticas la ejecución se llevaría a cabo a través de todos los sistemas de innovación local, que puede ser en un municipio, en una comunidad, en una provincia donde también existen productores pero que ya son reproductores del Sistema de actores que están trabajando directo en beneficio de los pequeños productores. (Entrevista Roxana Olivares, INIAF)

Además, enfatizó que la innovación es un proceso continuo que abarca desde la generación de tecnología, la transferencia, la difusión, hasta la adaptación de sus conocimientos, de sus saberes por los pequeños productores, en todo interproductivo se está dando un proceso que nunca va a acabar siempre se está innovando, siempre se está buscando nuevas formas se está adaptando conocimientos y saberes. Es un proceso de ida vuelta, no se conoce todo, hay diferentes actores que no conocen, incluso los mismos productores pienso que el conocimiento también se puede aprender y difundirlos. Su impacto, es el desarrollo: el desarrollo rural, el desarrollo sostenible y a eso lo vamos apuntando como INIAF.

Dentro del nuevo marco de planificación del INIAF, se crean los Consejos de Innovación Agropecuaria y forestal (CIAF) con el propósito principal de articular los niveles central y descentralizado con respecto a la investigación, innovación y asistencia técnica. El CIAF se conforma como mecanismo de consulta y de concertación con todas las instancias departamentales para promover y concretar políticas relacionadas con el sector

agropecuario y forestal, incorporando la participación principalmente de los pequeños y medianos productores.

El CIAF Cochabamba está en proceso de conformación, y se espera que durante el 2010 se consolide con la participación activa de diferentes actores que aportan a procesos de innovación, para que se logre “vincular prerrogativas y responsabilidades normativas del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras –MDR-T-, con las atribuciones ejecutivas a nivel nacional y regional del INIAF, mediante la actuación y contactos de la Secretaría permanente del CIAF, ejercidas por el responsable departamental del INIAF Cochabamba” (Acta de reunión CIAF, 2009).

Miembros de CIAF Cochabamba:

- ✓ INIAF –Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria de Forestal-
- ✓ UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
- ✓ ORGANIZACIONES PRIVADAS (Proinpa)
- ✓ AMDECO –Asociación de Municipios de Cochabamba-
- ✓ PREFECTURA DE COCHABAMBA (Sedag)
- ✓ COLEGIO DE INGENIEROS AGRÓNOMOS
- ✓ FDMCOIC “BS” –Federación Bartolina Sisa de Cochabamba-
- ✓ FEDERACIONES DEL TRÓPICO.
- ✓ FEDECOR –Federación Departamental de Regantes de Cochabamba-
- ✓ CEDESCO –Centro de Desarrollo Comunal y Municipal-

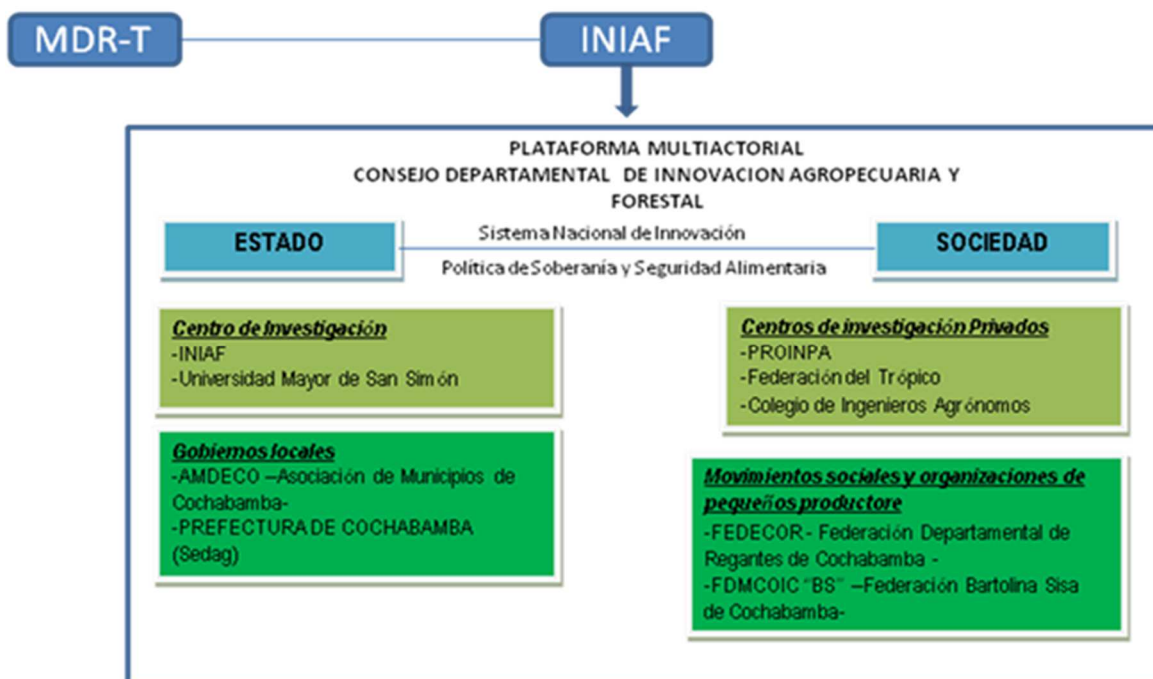
Se espera que formen parte del CIAF, centros como SEPA –Unidad de Producción de Semilla de Papa- y las organizaciones de productores como CIOEC –Comité de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas- y AOPEB –Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia-. Durante las reuniones y actividades realizadas en el 2009, se han trazado una serie de demandas en tres áreas específicas de la innovación agropecuaria: Metodologías, Asistencia Técnica, Investigación, Semillas.

Conclusiones

La institucionalización del modelo de innovación participativo en Bolivia

En el capítulo tres se enfatizó en la descripción de la dinámica y conformación tanto de las Plataformas de Innovación de Quinoa como del Consejo de Innovación en Cochabamba. Ambos espacios de participación multiactorial para la innovación se enmarcan en el gobierno de Evo Morales, es decir en un contexto de cambios en el discurso oficial sobre la relevancia de la participación y control social. Se puede observar claramente los avances logrados en la plataforma de Quinoa frente a lo avanzado en el Consejo de Cochabamba, determinado por una serie de factores sociales, económico-productivos, geográficos entre otros. A continuación, se enfatizará en el análisis de dichas diferencias para hilar un modelo de institucionalización como consecuencia de la constitución de las plataformas multiactoriales para finalmente perfilar recomendaciones de estrategias de políticas de innovación rural.

Ilustración 4. 1: Plataforma multiactorial, Consejo Departamental de Innovación Agropecuaria y Forestal



Fuente: Información tomada del trabajo de campo.

El concepto de Innovación entendido como sistema apareció en la década de los ochenta, definido como “una red de múltiples agentes e instituciones del sector público y privado, cuyas actividades e interacciones inician, importan, modifican y difunden nuevas tecnologías, determinando el desempeño innovativo a nivel nacional” (Montaño, Muñoz, Zapata, 2007).

En Bolivia, se puede decir, que, aunque existen experiencias nacionales de procesos de innovación en el marco de IBTA y SIBTA, aún no se ha dado un salto cualitativo hacia la consolidación de un sistema propiamente dicho y ese es tal vez, el principal reto que enfrenta el INIAF. Lo que se conoce en Bolivia es el resultado de procesos de generación y transferencia de tecnología entre instituciones, actores y dinámicas que ocurren de manera más o menos coherente y correlacionada. Tanto las plataformas de innovación concebidas desde SIN –Sistema Nacional de Innovación- como los Consejos Departamental de Innovación del INIAF podrían constituirse en espacios para debatir, construir y difundir

procesos de innovación más allá de la adopción de tecnologías, con procesos más inclusivos y participativos que integren a todos los actores territoriales que aportan a la innovación. Cada de uno de estos actores señalados en el cuadro aporta tanto al flujo de información necesario para dinamizar los procesos de innovación como a la consolidación de espacios interinstitucionales para viabilizar la participación y el control social.

Ilustración 4. 2: Campos dentro del Sistema de Innovación



Fuente: Información tomada del trabajo de campo.

El Cuadro, adaptado de un documento del Banco Mundial, muestra los campos o dimensiones donde se suscriben diferentes tipos de actores que hacen parte del sistema de innovación: el Campo de Productores, donde participan principalmente los actores de un complejo productivo. Un segundo Campo tiene que ver con el Intercambio de Conocimiento, donde participan actores con diferente carácter, que actúan como proveedores de servicios con funciones de coordinación. El tercero es el Campo de investigación, donde intervienen los productores de conocimiento, centros de investigación públicos y privados, universidades, etc. Por otro lado, están el Campo de la Demanda de bienes públicos internacionales. Y finalmente, el Campo de Políticas, donde intervienen las instituciones que toman decisiones frente a procesos de innovación agropecuaria. La relación entre el cuadro 3a y 3b permite ubicar actores dentro de los diferentes campos que componen el sistema de innovación. Dentro del cuadro 3a se puede observar que los gobiernos, entidades y organizaciones que participan del CIAF, Cochabamba, aunque

representan sectores sociales y políticos importantes en el campo de la innovación, no necesariamente mantienen relaciones efectivas de información, comunicación y acciones coordinadas, como lo veremos más adelante. Sin embargo, los actores, principalmente los órganos públicos (con la intervención de diferentes agentes sociales que representan los intereses de los pequeños productores), son referentes importantes para propiciar un debate en torno a la inclusión y los compromisos y mecanismos institucionales necesarios para fortalecer procesos de innovación agropecuaria.

La tipología de actores permite diferenciar el carácter e intereses expectativas y discursos de los grupos de actores que participan del CIAF, Cochabamba. La caracterización de los actores da pautas para la comprensión del tipo de demandas socioeconómicas y su peso dentro del proceso de toma de decisiones.

1. Posición de los Actores dentro del escenario actual de innovación

En general, los centros de investigación que son referentes de investigación científica regional y nacional en Bolivia son: PROINPA –Promoción e Investigación de Productos Andinos-, Fundación Patiño, el Instituto de tecnología de Alimentos (ITA), CIAT –Santa Cruz-, ANAPO –Asociación Nacional de Productores de Oleoginosas-, el Centro Investigaciones en Forrajes (CIF), dependiente de la UMSS de Cochabamba; el Centro Experimental “El Vallecito” dependiente de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno (UAGRM) de Santa Cruz de la Sierra. Los Centros experimentales más relevantes son las Estaciones del Altiplano y algunas en los valles y el trópico. Estos centros han alcanzado diferentes grados de crecimiento e impacto en el desarrollo agropecuario nacional en el marco de SIBTA donde predominaba una gestión mixta para la investigación, razón por la cual lograron consolidarse como referentes importantes en materia de innovación tecnológica.

El nuevo panorama institucional con la creación del INIAF, en su esfuerzo por desprivatizar la investigación agropecuaria ha retirado presupuesto y funciones a estos centros de investigación, especialmente a la Fundaciones de Desarrollo Tecnológico, sin

embargo, aspectos tan cruciales como la administración del Banco de germoplasma, aún depende de los centros privados de investigación.

A partir de las entrevistas realizadas a representantes de la Universidad San Simón y San Andrés se puede afirmar que falta una relación más estrecha entre los centros de investigación y las organizaciones nacionales de pequeños productores. Los flujos de información entre las necesidades de las organizaciones de pequeños productores y la investigación básica y aplicada no son efectivos.

Las universidades públicas comienzan a participación en el Sistema Nacional de Investigación Agropecuaria, a través de las Facultades de Agronomía, en La Década del de los ochenta, más adelante se articulan unidades académicas afines como Biología, forestal, tecnología, entre otras. Es a partir de proyectos financiados por la cooperación internacional, como las universidades alcanzan a configurar sus centros investigación. Las Facultades de agronomía de las universidades públicas entrevistadas (La Paz, Cochabamba, Tarija y Yacuiba) están atentas a las nuevas disposiciones que dicta el INIAF para fortalecer las instituciones públicas de investigación. La percepción del decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de la Paz es que en el marco de SIBTA la investigación agropecuaria se estaba monopolizando por ciertas fundaciones e instituciones que terminaron administrando grandes centros experimentales y teniendo herramientas conceptuales y metodológicas que desplazaron el rol de las universidades.

Para Mario Coca docente de la Universidad de San Simón, existen dos corrientes que han influenciado la participación de la universidades públicas en procesos de investigación agropecuaria: “Por una parte, la “orientación tradicional” que tienen las Facultades de Agronomía en el que hacer investigativo, vinculados mayormente al modelo de generación de tecnología de las décadas del setenta y ochenta, y por otra parte, la “orientación innovadora” de otras unidades académicas afines, que hoy en día se vinculan a corrientes mundiales con diferentes temáticas relacionadas con la agricultura, la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales, el valor agregado a los productos’’. Estas orientaciones determinan según Coca, la inserción de la universidad pública en procesos de

investigación de los Sistemas Nacionales de investigación agropecuaria. Por ejemplo, “la orientación tradicional” se basa en modelos estatales de investigación que no tuvieron en cuenta la organización y estructura universitaria, limitando su presupuesto y consecuente desarrollo. Por otro lado, las universidades que siguieron “la tendencia innovadora” experimentaron emprendimientos internos vinculando las problemáticas del desarrollo nacional con corrientes internacionales: tendencias mundiales como: ecologismo, cambios climáticos globales o manejo de los recursos naturales y genéticos, etc. Estas oportunidades, les permiten acceder a recursos de la cooperación y por tanto a nuevos conocimientos y desarrollos institucionales.

El desarrollo de la investigación universitaria, y la adecuada articulación a un sistema público de investigación agropecuaria, es fundamental para que existan procesos sostenidos de innovación. En general la universidad siempre estuvo convocada a participar desde el ciclo institucional de SAI –Servicio Agrícola Interamericano-(1948) hasta la conformación de IBTA y SIBTA, pero la participación de las universidades se limitó a un papel en la gestión de la investigación dejando de lado la acción directa y comprometida con la ejecución de la investigación. La actual conformación del INIAF con la idea de renovar el rol de Estado en la investigación agropecuaria, es el momento propicio para consolidar la Universidad en sus “capacidades institucionales de la investigación e interacción social a nivel nacional e internacional” (Coca, 2008).

AGRUCO de la Universidad San Simón, se percibe en el nuevo escenario institucional como un ente articulador que cobra gran relevancia tanto en el CIAF, Cochabamba como a nivel nacional, principalmente por sus aportes alrededor la propuesta de un diálogo intercultural e intercientífico que aporte a una nueva concepción de desarrollo endógeno sustentable a partir de una reforma universitaria.

Se puede observar de acuerdo con las entrevistas, que los participantes de la Instancia de Innovación requieren procesos de incidencia política con la secretaria socioeconómica de la Prefectura de Tarija para que las demandas priorizadas en la Instancia se conviertan en políticas, acciones y estrategias gubernamentales.

El director del SEDAG advierte que es fundamental incidir en la gestión pública, dado que no existe una coherencia entre las principales demandas de los pequeños productores (que provienen del sector campesino) y La Prefectura de Tarija. La Prefectura, por ejemplo, está invirtiendo su presupuesto público correspondiente al sector económico-productivo en caminos, puentes, riego, etc.; mientras los pequeños productores están pensando en resolver aspectos más inmediatos como semilla, postes para cerramiento, ganado, forrajes, que le permitan alimentarse y tener algo de ingreso. Aquí la investigación juega un papel fundamental para encontrar un punto medio entre las necesidades de los pequeños productores, las demandas de innovación y las respuestas del gobierno departamental. Se debería aprovechar la interacción, compromiso y flujo de información lograda en la Instancia de Innovación para trasladarla a espacios más amplios, obteniendo recursos públicos que permitan su continuidad.

Las tres organizaciones entrevistadas fueron la AOPEB, CIOEC y Bartolinas Sisa, a nivel nacional y la Federación Sindical de Campesinos de Tarija, a nivel regional. Tanto AOPEB como CIOEC son organizaciones que representan los intereses de los pequeños productores a través de las OECAS –Organizaciones Económicas Campesinas- que se encuentran afiliadas a estas organizaciones. Como organizaciones socioeconómicas de carácter nacional que representan los intereses de los pequeños productores cumplen con el rol de integrar y servir en función de cuatro principios políticos básicos: la autogestión campesina, la economía solidaria, la soberanía alimentaria y la agricultura sostenible. Estos principios van de la mano con las políticas que se plantean a nivel gubernamental, específicamente desde el Ministerio de MDRyT.

La estrategia de trabajo de la AOPEB (17 años de vida) frente a la participación en espacios de públicos, es el trabajo con municipios, porque trabajar con Prefecturas es más difícil. Se trabaja específicamente en la implementación de “municipios ecológicos”, para que estos prioricen proyectos de conservación, sistemas productivos que sean amigables al medio ambiente, que tengan estrategias de desarrollo que tengan pilares económicos, sociales y ecológicos.

La organización se centra en temas de soberanía alimentaria y agricultura sostenible. La mayor dificultad es que la sede central de la organización está en La Paz, por lo que se piensa para el 2009 descentralizar la organización, abriendo oficinas regionales en Oruro, Cochabamba y Santa Cruz.

Los enfoques y herramientas participativas se concentran en los Sistemas Participativos de Garantía, que son compromisos para que los pequeños productores produzcan de manera ecológica y sus productos puedan llegar a los mercados con sistemas de control de certificación de bajos costos. La certificación convencional cuesta 250 dólares el día, en cambio el Sistema Participativo de Garantías que está subvencionado por la AOPEB tiene costos más bajos. El que otorga la certificación es en la mayoría de los casos, los municipios en coordinación con la AOPEB que da el aval técnico.

La organización ha tenido un proceso de transformación a lo largo de los 17 años de vida. Anteriormente estaba conformada por exportadores de cacao, café, quinua y castaña, ahora la mayoría de los asociados no exportan, por lo que han cambiado las políticas institucionales. De los 65.000 productores que están en la organización, más o menos 50000 no tienen posibilidades ni en el futuro de exportar, entonces son potenciales proveedores para los mercados locales. Se están examinando posibilidades de coordinar con algunos municipios, inclusive en la ciudad de la Paz, para participar en ferias y en la BioBolivia, consiguiendo espacios en el Mercado Lanza que está en el centro de la ciudad.

La demanda más importante que realizan estas dos organizaciones con respecto a la participación es a nivel de la investigación básica. Afirman que desearían mayor atención, por ejemplo, en los temas de insumos ecológicos, no existen estudios técnicos para validar algunos insumos para la agricultura ecológica. El director de AOPEB advierte que cuentan con dos laboratorios pequeños en Potosí para quinua, pero que estos están prácticamente abandonados.

No tenemos financiamiento internacional para la investigación. Todo nace con apoyo de las propias organizaciones, iniciativas aisladas que deciden probar una nueva tecnología, una

variedad frente al control biológico, esto lo hacen con ayuda de los promotores que se han formado en las escuelas ecológicas, validando de forma práctica muchas propuestas. Muy poca investigación. Con las universidades se han realizado muchos convenios, pero muy poco de investigación.

Se puede afirmar que existe apertura por parte de estas organizaciones para trabajar e implementar metodologías participativas especialmente porque cuentan con experiencia en enfoques participativos al interior de sus organizaciones. Sus esfuerzos están concentrados en dos aspectos principales: por un lado, buscar un acercamiento más efectivo con los centros de investigación y por otro lado, que la Ley 35 de Producción Ecológica se haga efectiva con la creación y funcionamiento del Consejo Nacional para la Producción Ecológica y que las OECAS se incluyan dentro de la estructura formal del gobierno y reciban apoyo de este.

4 Analizando caminos de institucionalización para la innovación rural

Según la información obtenida, se constata que una de las prioridades nacionales es el tema de la Innovación tecnológica en el campo agrícola, pecuario y forestal. La creación de los dos actores, tanto el Sistema Nacional de Innovación (SIN) como el INIAF, con sus respectivas Plataformas y Consejos operativos, son instrumentos que prometen un crecimiento equilibrado en el área de la de producción agrícola donde se presenta la mayor concentración de esfuerzos y con perspectiva de generar sostenibilidad alimentaria a mediano plazo en Bolivia.

Otro punto fundamental es que, si bien las Plataformas y los Consejos de innovación responden a la oportunidad de incluir a los pequeños productores y apuestan por el desarrollo e innovación agrícola a nivel departamental, regional y nacional, no se trata solamente de una dinámica productiva. Por el contrario, en ambos actores existe el criterio y la conciencia de un ecosistema excepcional y único en Bolivia, que permite un desarrollo productivo, social, ambiental y cultural. Los objetivos, el enfoque y la forma de intervención de las Plataformas y Consejos, es una clara muestra de que son una herramienta efectiva en la inclusión y la innovación agrícola, actualmente; sin embargo, a

mediano o largo plazo puede constituir un mecanismo estratégico en el ámbito de decisiones políticas. Con la salvedad de que se tendría que seguir fortaleciendo la Plataforma de Cañahua.

Con respecto a prácticas metodológicas para la investigación y transferencia de tecnologías, es una preocupación central de ambos actores, en las entrevistas se verificó que para el SNI este aspecto es una necesidad que aún no se ha dado respuesta. A diferencia del INIAF que junto con los Consejos ya abordaron el tema con el asesoramiento de Alianza. La directora del área técnica (Roxana Olivares) manifestó que el propósito es fortalecer al equipo técnico en el aprendizaje de métodos participativos que contribuya al proceso de articulación de los actores en los departamentos y apoye al objetivo común de una seguridad y soberanía alimentaria.

Finalmente cabe mencionar también que existe actualmente un fuerte movimiento de los actores y sectores representativos en torno a la Plataforma de Quinua: asociaciones de productores, de procesadores y exportadores; instituciones privadas y públicas, programas y propuestas en temas de investigación, tecnología e innovación. Se encuentra consolidado, organizado, activo y disponiendo de espacios de intercambio interinstitucional e interfuncional.

Anexo I

Memorias del Encuentro Nacional de Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal.

Construyendo un modelo de innovación participativo basado en el diálogo de saberes. La Paz, 24 al 26 de noviembre de 2010.



ENCUENTRO NACIONAL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA AGROPECUARIA Y FORESTAL: INFORME Construyendo un modelo de innovación participativo basado en el diálogo de saberes



Patricia Bravo

Alianza Cambio Andino

La Paz, 24 al 26 de noviembre de 2010

Antecedentes

La innovación tecnológica agropecuaria y forestal tiene un papel fundamental en la dinámica del sector económico productivo, siendo de vital importancia particularmente para mejorar las condiciones de vida de pequeños productores rurales, en la perspectiva de contribuir al logro de la soberanía, seguridad alimentaria y reducción de la pobreza del pueblo boliviano. El proceso de cambio que se desarrolla en el país, en el marco de nuevos principios y lineamientos de desarrollo rural, relativos a la revalorización del conocimiento local y el diálogo de saberes, conducen a repensar la innovación tecnológica agropecuaria y forestal, en función a los actuales retos que el contexto actual nos plantea.

En esa línea de acciones para establecer una estrategia particular de fortalecimiento y articulación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal, se ha coordinado con el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) como cabeza de sector, el Programa Alianza Cambio Andino, el Programa de Innovación Continua de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación Suiza (PIC-COSUDE), el Programa Cooperativo de Innovación Tecnológica Agropecuaria para la Región Andina (PROCIANDINO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), la realización de un “Encuentro Nacional de Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal”, con el principal objetivo de promover un espacio de diálogo entre, organizaciones de pequeños productores, tomadores de decisión, investigadores, agencias de desarrollo y otros actores del Sistema Nacional de Innovación.

En este marco de preocupaciones y desafíos, se planificó la realización del Encuentro de Innovación Tecnológica y Agropecuaria, constituido por dos espacios complementarios que se desarrollaron correlativamente de la siguiente manera:

El primer espacio fue planteado como una **“Feria del Conocimiento Local en Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal”**, que rescató experiencias participativas de innovación tecnológica, implementadas por organizaciones de productores campesinos en alianza con centros de investigación y desarrollo, contadas por sus protagonistas directos.

El segundo espacio, se definió como un **“Foro de Diálogo Político - Social”**, que con los insumos generados en el primer espacio se orientó a generar un diálogo público entre actores políticos, sociales, académicos y sectores productivos, que debatieron el modelo nacional de innovación tecnológica agropecuaria y forestal, acorde a los principios de la Constitución Política del Estado Plurinacional, generando enfoques participativos que fortalezcan la visión estratégica y estructura operativa del Instituto Nacional de Innovación Agrícola y Forestal (INIAF).

Objetivos del Encuentro

General

El Encuentro Nacional de Innovación Tecnológica, Agropecuaria y Forestal planteó como objetivo principal el promover un espacio de diálogo entre, organizaciones de pequeños productores, tomadores de decisión, investigadores, agencias de desarrollo y otros actores para fortalecer el Sistema Nacional de Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal (SNIAF) y buscar el posicionamiento del Instituto Nacional de Innovación Agrícola y Forestal (INIAF) como ente rector y articulador del mismo.

Específicos

Dentro de los objetivos específicos planteados se propuso facilitar el intercambio y dialogo de conocimientos sobre experiencias relevantes, avances y retos, en investigación, extensión y asistencia técnica, transferencia

o adaptación de tecnologías y desarrollo de procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal en el contexto actual boliviano, destacando la participación de los actores del sistema nacional de innovación y recuperando la visión técnica - científica tanto como la vertiente empírica social.

Se reconoció como importante generar información, evidencias y argumentos, orientados a la construcción colectiva de teorías, principios y proposiciones de políticas públicas, que se orienten a la consolidación sostenible del INIAF y al fortalecimiento y articulación del SNIAF, en el marco de un planteamiento alternativo de innovación tecnológica agropecuaria y forestal, coherente con los principios constitucionales del Estado Plurinacional de Bolivia y el proceso de cambio.

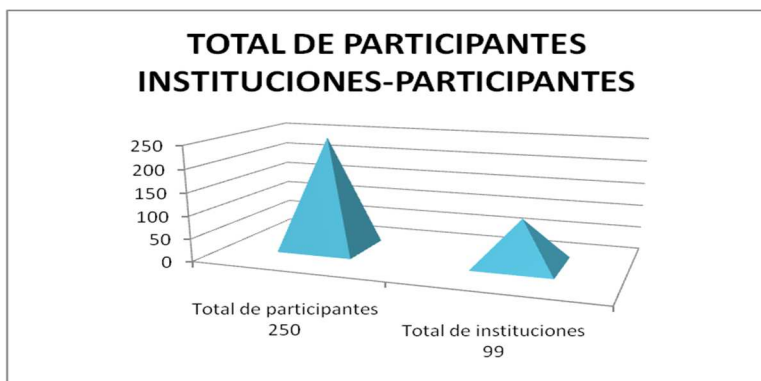
Desarrollo del Encuentro

El evento desarrollado en coordinación con el INIAF, el Programa Alianza Cambio Andino, PIC-COSUDE, PROCIANDINO y el IICA fue inaugurado el martes 23 a partir de las 18:30 horas en instalaciones de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, en el mismo se contó con la participación del Director Nacional del INIAF, Erick Murillo, representantes de las instituciones organizadoras del Encuentro e invitados especiales como productores, representantes de Organizaciones Sociales, Estado, Cooperación Internacional y miembros de Centros de Investigación y universidades.

El Encuentro Nacional se realizó del 24 al 26 de noviembre, en instalaciones del Hotel Radisson, en el mismo concentró a más de 250 personas, con una participación continua los dos primeros días y una reducción a la mitad el último día.



Se contó la representación de 99 organizaciones y representantes de diferentes sectores del país. (Ver ANEXO 3.1)



Dentro de las instituciones participantes podemos mencionar a:

Acción Social, AFLOPHA, AGRECOL ANDES, AGRUCO, Agua Sustentable, AIPE, AOPEB, APDHLP, APROAEI, APROLEC, APSA, PROINPA, APSA, ATICA, BASFOR, Bolivia Agraria, CATIE, CEMFRAQ, CEP, CGEMA, CIAT, CISO, CONAPE, CODEPIA, CODEPID, CLS, CONAMAQ, CSUTCB, DED, EMI, MDRyT, UNAPA, FCA, Federación de Mujeres, FEDELPAZ, FENALCOAB, Foro Indígena, GAM, Caripuyo, Gobernación Cochabamba, Gobernación Oruro, GTZ, PROAGRO, HCMO, IESE, IICA, PROCIANDINO,

INIAF, IPTK, Khopi, Organización Bartolina, Organización Modesta Sanjinés, PASA, PIC – COSUDE, PROSEDER, PMA, Pro-Bolivia, PROBIOMA, PRODIL, PROIMPA, PROSUCO,

Alianza Rural, SEDES, SENASAG, SwissContac, UAC, UMSS, UMSA, UAGRM, UPEA, "VCyT – Ministerio de Educación, VDRA, VRHyR.

Primer día

El 24 de noviembre se realizó la “**Feria del Conocimiento Local en Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal**”, donde participaron más de 150 personas, entre Productores, Centros de Investigación, Alianzas y Plataformas, Estado Nacional y Regional, Cooperación Internacional y Organizaciones Sociales, además de otros actores locales de diferentes departamentos del país.

El Encuentro fue inaugurado por el representante del INIAF, Javier Guzmán, quien dio las palabras de bienvenida al Encuentro a los participantes que se congregaron de diferentes partes del país. Luego se cedió la palabra a César Escobar, representante del Centro Agroecología Universidad Cochabamba, de la Universidad Mayor de San Simón – AGRUCO, quién dio la charla introductoria sobre “Innovación tecnológica, soberanía y seguridad alimentaria”.

La presentación de los objetivos, los ejes estratégicos y la metodología de la Feria del Conocimiento estuvieron a cargo de Dora Arévalo y Raúl Delgado, representantes de Alianza Cambio Andino. Se elaboró una presentación en Power Point titulada “Metodologías participativas para la innovación agropecuaria” que se adjunta como en Anexos. (VER ANEXO 3.2)

La Feria del Conocimiento fue definida como un espacio diseñado para mostrar y compartir información y conocimientos entre distintos actores sobre un tema determinado, facilitando la interacción entre los gestores de experiencias exitosas y los interesados en aprender de ellas y replicarlas.

Los objetivos de este espacio fueron:

Objetivo General:

Generar un espacio para que diferentes actores del SNIAF compartan los principales procesos, resultados y aprendizajes de experiencias en Innovación Tecnológica, Agropecuaria y Forestal desarrolladas en Bolivia con la participación de actores locales, rescatando principalmente las experiencias de las organizaciones de productores (as) campesinos (as).

Objetivos Específicos:

- Mostrar experiencias de Innovación Tecnológica, Agropecuaria y Forestal en temas como: Soberanía y seguridad alimentaria, el desarrollo de mercados solidarios, cambio climático, agricultura sostenible e Inclusión social; desarrolladas con la participación de pequeños productores (as) campesinos y otros actores locales.
- Propiciar un espacio de reflexión sobre los aspectos clave de las experiencias compartidas que han contribuido a mejorar los medios de vida de los pobladores rurales.
- Sensibilizar a actores sociales, académicos y políticos sobre la importancia de los procesos participativos en innovación tecnológica agropecuaria y forestal que han contribuido a mejorar los medios de vida de los pobladores rurales.
- Generar información y argumentos, como insumo para la consolidación de políticas públicas de innovación tecnológica agropecuaria y forestal.

Una vez explicada a detalle la metodología se invitó a los participantes a pasar al siguiente salón donde estaban armados los Stands.



En este espacio de intercambio de experiencias relevantes, se contó con una representación de 21 organizaciones que expusieron las actividades y resultados desarrollados en procesos de innovación agropecuaria y forestal.

Dichas experiencias fueron invitadas de manera directa por los representantes del Comité una vez revisado su alcance, sus resultados y su pertinencia en alguno de los cuatro ejes estratégicos definidos como: La participación de pequeños PRODUCTORES. La importancia, el estado actual y los desafíos de la

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. La participación, el rol e importancia del ESTADO (nacional, departamental, municipal). Experiencias, estrategias y mecanismos de interacción de INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS. Estos ejes serán planteados de manera detallada más adelante.

Para este espacio, se contó con la participación de dos representantes de la organización, institución, programa o centro de investigación, establecido como un técnico y un productor/comunario/promotor y

Experiencias donde la participación de pequeños productores agropecuarios, fue el factor principal que contribuyó a los logros alcanzados

Yapuchiris constructores del conocimiento para una producción agrícola sostenible y resiliente. PROSUCO	Seguimiento y Evaluación Participativa (S&EP) en el Proyecto: Mejoramiento de las cadenas productivas de maíz y trigo en el Chaco Tarijeño. Fundación PROINPA	Métodos Participativos y el "Mejoramiento de la producción agropecuaria en Ravelo - Potosí. Instituto Politécnico Tomás Katari (IPTK)	Uso de Métodos Participativos en el Proyecto: "Recuperación, conservación y uso sostenible de la Biodiversidad, con enfoque económico en el Norte de Potosí. Programa de Desarrollo Integral Interdisciplinario PRODII	Gestión de Riesgos Agrícolas Comunal (GRAC) – Lideres Yapuchiris Agroecológicos del Ayllu Majasaya. Fundación AGRECOL ANDES	PIC - Mejoramiento cadena productiva, PIC papa Nativa Cochabamba - Colomi. Fundación PROINPA	Escuela Ecológica AOE
---	---	---	--	---	--	-----------------------

Experiencias donde el planteamiento y rol de los centros de investigación científica es un elemento clave de los logros alcanzados

Experiencias académicas en el área rural. Unidad Académica Campesina Batallas	Conservación y manejo de los recursos genéticos forestales. Centro de Semillas Forestales BASFOR/ESFOR	Transformación y comercialización de lacayote y miel en Inquisivi - La Paz AGRUCO - UMSS	Mejoramiento de la nutrición humana en comunidades pobres de Municipios utilizando frejol común biofortificado con Hierro y Zinc. AGRUCO - UMSS	Instituto de Investigaciones Agrícolas "El Vallecito – Prog. Frejol-COSUDECIAT- Colombia	Transformación y comercialización de cañahua en Tallija – Confital - Cochabamba BIOAN	
---	--	--	---	--	---	--

Experiencias donde el rol del Estado (nacional, departamental y municipal) es un elemento determinante y significativo

Proyecto de elaboración de alimento complementario KALLPAWAWA, para niños y niñas de 6 a 23 meses, municipio de Caripuyo - Potosí. Comité Técnico del Consejo Nacional de Alimentación - Nutrición	Pruebas de distinción, homogeneidad y estabilidad en los cultivos de zanahoria variedad Altiplano y cebolla variedad Globosa. INIAF COCHABAMBA -CNPSH	Proyecto "Apoyo Productivo" INIAF- FRESAAP	Programa Piloto "Comunidades en Acción" Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaria	Spartaco municipal A
--	---	--	--	----------------------

Experiencias donde la interacción de actores (plataformas, alianzas, etc.), de instituciones públicas y privadas es la característica principal

Soberanía Alimentaria (SOBAL) y Seguridad Alimentaria en el marco del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada (DHAA). Asociación de Instituciones de Promoción y Educación .AIPE	Estrategia de adaptación al cambio climático en poblaciones de montaña dependientes de glaciares tropicales. Agua Sustentable	PIC – Aves PIC Santa Cruz	PIC – Frutas de Valle PIC Cochabamba
--	---	---------------------------	--------------------------------------

desde una mirada diversa expusieron a los visitantes los saberes locales de su región.



Representantes del INIAF



Miembros del Comité Organizador



Participación de Productores



Participación de Socios de la Alianza

En el siguiente cuadro se señalan las experiencias participantes de acuerdo al Eje Estratégico en el que se apuntaron los expositores:

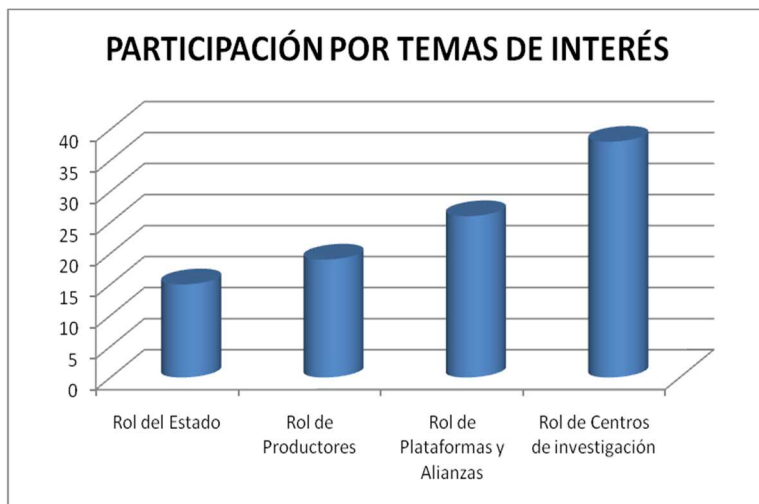
Una vez realizada la Ronda por los Stands, se pasó a la distribución por Eje Estratégico, definido por colores y por salones al momento de la inscripción de los participantes, los mismos que determinaron su intervención a cada Eje Estratégico de acuerdo al área de su interés.

La definición por Eje Estratégico fue definida de la siguiente forma:

- La participación de pequeños PRODUCTORES campesinos y de otros actores locales, el dialogo de saberes, y el diálogo intercultural e inter científico, en procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal. Este tema estuvo liderado por Raúl Delgado (Alianza Cambio Andino) como Facilitador y Andrés Uzeda (CISO-UMSS) como Relator.
- La importancia, el estado actual y los desafíos de la INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA en procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal (enfoques y contribuciones al desarrollo). A cargo de Victor Hugo Cardoso (PROCIANDINO) como Facilitador y Jorge Guzmán (INIAF) como Relator.

- ▣ La participación, el rol e importancia del ESTADO (nacional, departamental, municipal) y de la inversión pública, en los procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal, cuyo Facilitador fue Fernando Chávez (INIAF) y Carlos Carafa (PIC-COSUDE) como Relator.
- ▣ Experiencias, estrategias y mecanismos de interacción de INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS (centros de investigación, organizaciones sociales, instituciones de desarrollo y agencias de cooperación internacional) en el funcionamiento del sistema nacional de innovación (SNIAF), a cargo de Jorge Elías Pradel (INIAF) como Facilitador y Gino Catacora (PIC-COSUDE) como Relator.

La participación por Eje Estratégico fue demandada de la siguiente forma:



Es importante resaltar que este proceso requirió el empleo de tres amplios salones, dos con capacidad para 35 personas, uno con capacidad de 150 personas en plenaria, el mismo salón fue empleado para trabajo de dos grupos de 35 personas aproximadamente.

Se contó con el espacio más grande donde se instalaron los Stand de Presentación habilitados de manera espaciosa y adecuada para la instalación de los participantes de 21 experiencias relevantes en cuatro ámbitos de acción identificados como: Productores, Centros de Investigación, Estado- INIAF y Plataformas-Alianzas.

Las capacidades operativas del equipo de coordinación lograron articular el trabajo en los tres espacios destinados para esta metodología y las limitaciones de distancia entre salones se superaron de manera favorable.

Cabe aclarar que, en el proceso de organización, con el fin de asegurar la participación de los Expositores se realizaron instrumentos que se les hizo llegar vía email, los mismos que contenían información del evento, preguntas sobre las presentaciones realizadas y además se consideró la elaboración de una Guía para Facilitadores, que permitiera recoger la información de forma ordenada y completa. (VER ANEXO 3.3)

1. CONCLUSIONES DEL PRIMER DÍA SEGÚN MESA DE TRABAJO

El trabajo realizado en las cuatro mesas de trabajo fue definido a través del uso de un instructivo de preguntas clave, que contenía diferentes preguntas para los participantes. Este instructivo fue empleado de acuerdo al avance en las mesas, por lo que la recolección de información de las experiencias no fue

homogénea y varió en su implementación de acuerdo al estilo de los responsables de mesa y de los actores participantes.

1. ROL DE LOS PRODUCTORES PARA CONTRIBUIR A LA CONSOLIDACION DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACION AGROPECUARIA Y FORESTAL.

- Reconociendo que somos ricos en biodiversidad, revalorar, fortalecer, **mejorar y conservar los Recursos genéticos** de la biodiversidad.
- Identificando las **necesidades de los productores** y en función de prioridades nacionales (Plan del INIAF), los centros deben trabajar en innovaciones tecnológicas, generación o producción de semillas, biotecnologías, bio insumos, etc).
- Que **presten servicios** con estrategias de **sostenibilidad financiera** (que sirva al usuario y permita contar con recursos propios). No politizarse, sino personal técnico altamente calificado e inamovible.
- Ser objetivos (avanzar sobre lo que se tiene, no empezar de cero, en la línea de la estrategia nacional).
- Incorporar a los productores en los trabajos de investigación (**investigación participativa, a partir de los saberes ancestrales**, complementariedad de conocimientos).
- Incrementar centros de investigación en zonas donde no existen. (Los centros No son suficientes en cantidad y o en aquellos donde los centros no han mostrado resultados).
- Complementar o coordinar con instituciones públicas y privadas (que los resultados sean utilizados o aplicados por programas o proyectos de entidades públicas).
- Investigación in situ con los productores y en tamaños de parcelas reales o en todo caso trabajar en Centros, pero en base a la demanda de los productores.
- Que respondan a las necesidades de los productores (ejemplo suelos en el chaco, papa en San Pedro, camélidos en Oruro, etc.).
- Gestionar y generar recursos para trabajar en comunidades
- Fortalecer las organizaciones sociales locales porque este modelo fomenta y promueva la producción que puede garantizar.

Las Organizaciones Participantes de esta mesa fueron:

GTZ PROAGRO, Gobernación Oruro, SENASAG, PROBIOMA, Asociación de Conservadores de Papa de San Pedro-Potosí, Organización de Mujeres del Chaco “Fray Quebracho”, INIAF, nuevos asentamientos de Pando, CONAMAQ, Foro Indígena, PICCOSUDE.

Conclusiones de Mesa de Trabajo

No solo centros del IBTA (universidad, privados), estos trabajan por vocaciones productivas de los lugares deben continuar.

- Los centros tienen que articularse con los actores productivos locales que también investigan y producen.
- Relación con INIAF como un articulador del sistema. Las comunidades se constituyen parte esencial del SNIAF. No se puede quedar con solo 6 rubros priorizados.

Petición

- Se requirió una explicación por qué los camélidos no están priorizados.

2. ROL DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARA CONTRIBUIR A LA CONSOLIDACION DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACION AGROPECUARIA Y FORESTAL.

- Entre los resultados más relevantes en innovación tecnológica se ha mencionado que el enfoque para hacer innovación ha cambiado los últimos años, ahora se valora el conocimiento local y la investigación se realiza partiendo de las necesidades de los productores.
- Se mencionó que un FACTOR DE ÉXITO en el proceso de Co innovación es “plantear objetivos claros entre los actores que participan en el proceso, para que exista un empoderamiento de los resultados”
- **CONDICIONES EXTERNAS QUE HAN LIMITADO LOS RESULTADOS**
 - Los resultados no pueden ser difundidos y socializados con otras organizaciones
 - No hay una política pública de innovación.
 - Falta de recursos económicos para continuar los trabajos de investigación e innovación
- **PRINCIPALES APRENDIZAJES**
 - Modelos de gestión ha cambiado los últimos años y actualmente se trabaja con productores y demandantes de tecnología
 - Se pueden aplicar modelos de gestión particular con pocos recursos.
 - Es necesario tener apoyo del gobierno central para replicar los modelos exitosos dentro del Sistema Nacional de Innovación Agropecuario y se deben incluir Gobernaciones y Alcaldías.

Conclusiones

- La recuperación de saberes locales como base de la innovación
- Desarrollo organizacional para el desarrollo de objetivos comunes y lograr resultados
- La Co-innovación con la participación de todos los actores del sistema El desarrollo de mercados

Organizaciones participantes en esta mesa fueron:

- Experiencias académicas en el área rural (UAC Batallas)
- Conservación y manejo de Recursos Genéticos Forestales. (BASFOR/ESFOR)
- Transformación y comercialización de Lacayote y miel en Inquisivi (AGRUCO)
- Mejoramiento de la nutrición humana utilizando Frejol Biofortificado (El Vallecito)
- Apoyo a la producción y comercialización de pito (AGRUCO)

3. ROL DEL ESTADO PARA CONTRIBUIR A LA CONSOLIDACION DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACION AGROPECUARIA Y FORESTAL

Los resultados más relevantes

- Innovaciones dirigidas hacia la búsqueda de la seguridad y soberanía alimentaria.

Casos: PASA, KALLPAWAWA, CNPSH (Hortalizas), Asentamientos en PANDO

- Revalorización de saberes locales con participación comunitaria.

Caso: PASA, KALLPAWAWA

- Fortalecimiento de las capacidades productivas de las comunidades, organizaciones productivas.

Casos: PASA, Asentamientos en PANDO

- Iniciativas locales respaldadas a partir de las políticas nacionales.

Casos: KALLPAWAWA

- Co-participación de diferentes instancias estatales privadas y cooperación.

Casos: KALLPAWAWA, PASA

Condiciones externas y/o factores internos

- Necesidad de las comunidades (demandas)
- Capacidad de organización de las comunidades
- Participación activa de los productores
- Demanda de productores y consumidores (hortalizas) que orientan a la investigación
- Fortalecimiento de capacidades administrativas de los productores - Cambio de autoridades Municipales (limitante principal) - Falta de continuidad de proyectos.
- Falta de personal técnico disponible en zonas alejadas
- Procesos burocráticos administrativos para desembolsos de recursos económicos
- Condiciones climáticas (dificulta acceso y producción)
- Efectos de los Cambios Climáticos para la producción de semillas (difieren los calendarios agrícolas)
- Falta de previsión presupuestaria y logística en los proyectos

Aportes de la Gobernación de Cochabamba:

- Falta mayor articulación y acciones conjuntas entre Gobernaciones, Gobierno Nacional y Municipios.

- Generar condiciones institucionales para desarrollar complejos productivos.
- Los programas nacionales deben bajar hacia las Gobernaciones y Municipios.
- Estatutos departamentales y cartas orgánicas municipales pueden ser una oportunidad para impulsar la innovación tecnológica, estableciendo lineamientos y roles participativos.
- Mejorar los niveles de articulación interinstitucional.

Participantes en la experiencia - Roles y acuerdos logrados

- Esfuerzos del Gobierno Nacional a través de proyectos y/o programas.
- Rol de las comunidades para mejorar la coordinación.
- Gestión institucional de los proyectos y articulación o coordinación con otras instituciones (productores, universidades y municipios) mediante convenios.
- Conformación de un comité de apoyo a los proyectos.
- Gestión política de autoridades para lograr apoyo al proyecto.
- Compromisos y participación de los productores en los proyectos.

2. ROL DE LAS PLATAFORMAS Y ALIANZAS PARA CONTRIBUIR A LA CONSOLIDACION DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACION AGROPECUARIA Y FORESTAL.

Resultados más relevantes

Agua sustentable:

- Construcción de aljibes (reservorios transportables de 20000 litros de
- Construcción de galerías filtrantes de 15000 dólares
- Construcción de atajados en zonas de montaña

PIC frutales:

- Construcción misma de la plataforma que articula la demanda de los productores
- Aportar en definir dónde se puede invertir pública - MIC y MIP AIPE:

PIC PAPAS:

- construcción de plataformas y espacios de concertación local
- nuevas tecnologías (producción orgánica)
- Organizaciones sociales (BS) se introducen y participan en ámbitos productivos e inclusive en innovación

INIAF

- Es un proceso en construcción
- Necesidad del estado boliviano
- Reconocidos en los espacios de concertación locales
- Plan estratégico

- Liberación de 19 variedades o eco-tipos (quinua, maíces, haba, arveja) - Inicio de espacios de los espacios de concertación local - Conformación de los CDIs.

Factores externos e internos

Externos

Limitantes

- Falta de recursos (Agua Sustentable, INIAF, AOPEB)
- Falta Coordinación, concertación y/o deseo participar (queja del sector público, queja de los privados)

Positivos

- Los actores locales sí tienen interés de participar en los procesos
- Ya hay redes de investigación (PIC Frutales, SGPS)

-Internos

Positivo

- Respuestas concretas a demandas de los actores locales

Limitantes

- Dependencia de un actor externo que articula la plataforma
- Cambio de autoridades de instituciones públicas (alta rotación hace incapacidad de tener personal capacitado).

- **Roles**

Instituciones públicas (gobierno nacional, alcaldías, universidad)

- Normativo, planificación, inversión,
- Discuten y deciden
- Generan respuestas a las demandas
- INIAF Promueve rubros sobre política nacional.

Instituciones privadas

- Establecen la demanda, la prioridad,
- Discuten y deciden
- Generan respuestas a las demandas de los actores locales
- Los otros rubros que el INIAF delegue, facilite, coordine con otros actores del

SNIAF

2. ESPACIO PROYECCIÓN DE VIDEOS

En este primer día se pudo habilitar en uno de los salones el Espacio para la Proyección de Videos, para ello se anotaron 6 participaciones:

3. Los caminos de la Comunicación. Comunicación para el desarrollo
4. Yapuchiris – Seguro Agrícola
5. Todas las Unidades Académicas Campesinas
6. EPCP en el caso de la cadena de papa nativa en el Norte Potosí
7. Voces del Illimani
8. San Julian 2010 – Santa Cruz Agropecuaria



Trabajo en Mesa Productores



Trabajo en Mesa Alianzas y Plataformas



Trabajo en Mesa Centros de Investigación



Trabajo en Mesa Estado



Plenaria Primer Día



Segundo día

FORO DE DIÁLOGO POLÍTICO-SOCIAL

En el marco de la generación de información desde la participación de los diferentes actores clave del Sistema se pudo generar en el **Foro de Diálogo Político – Social** el diálogo de saberes que permitió la generación de aportes y proyecciones al Sistema de Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal.

Se llevó a cabo diferentes acciones de coordinación, que permitió articular las experiencias en las prácticas realizadas, identificar problemas en común y proponer desafíos desde los diferentes actores participantes.

Realizaron las exposiciones centrales representantes de organizaciones, plataformas y del Estado, lo que permitió abrir el debate en cinco mesas de trabajo que se dispusieron para un grupo de 25 participantes por tema de discusión.

Para el desarrollo de la metodología se identificaron cuatro ejes temáticos sobre los que se trabajaron en cada mesa, los mismos que fueron empleados en la Feria:

- La participación de pequeños productores campesinos y de otros actores locales.
- Los desafíos y el estado actual de la investigación científica en procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal.
- La participación, el rol e importancia del Estado (nacional, departamental, municipal) y de la Inversión Pública.
- Experiencias, estrategias y mecanismos de interacción de instituciones públicas y privadas, centros de investigación, organizaciones sociales, instituciones de desarrollo y agencias de cooperación internacional.

Para este espacio se contó con la participación de:

- Autoridades del Órgano Ejecutivo (Nacional, Departamental y Local)
- Representantes nacionales de organizaciones productivas
- Representantes de Universidades
- Directores de Centros de Investigación, Fundaciones y ONGs
- Representantes de Organismos Internacionales de Cooperación Técnica y

Financiera

En este día se pudo obtener las siguientes conclusiones en el trabajo de las cinco mesas:

- ✓ Se debe dinamizar procesos productivos.
- ✓ Se debe articular instancias en base a agendas con el propósito de ser eficiencia de recursos. Crear sinergias.
- ✓ Se deben delegar competencias en diferentes niveles de acción.
- ✓ Se debe normar y monitorear el manejo sustentable de recursos naturales en diferentes niveles.
- ✓ Revisar el mapeo de actores preciso para el conocimiento.
- ✓ Incentivar a niveles el diagnóstico.
- ✓ Establecer presencia institucional para formar alianzas.
- ✓ Utilizar métodos participativos en la toma de decisiones para proyectos.
- ✓ Capacitar a productores y comunitarios de la región para desarrollar sus conocimientos.
- ✓ Invertir en formación de profesionales idóneos para que trabajen en comunidades.
- ✓ Implementar proyectos

- ✓ Implementar incentivos y fondos de recursos para implementación de investigación para el desarrollo tecnológico
- ✓ Se debe valorar e incorporar los saberes locales y ancestrales en la investigación.
- ✓ Se debe hacer uso de reglamentos y conservación de suelos y aguas.
- ✓ Se debe generar técnicas y tecnologías articulando actores.
- ✓ Desarrollar capacidades de investigación en niveles de educación.
- ✓ Desarrollar infraestructura productiva, caminos, riego, etc.
- ✓ Se debe ser articular de acciones y procesos de desarrollo y financiador
- ✓ Se debe promover la interrelación de actores para las estrategias de desarrollo nacional
- ✓ Los CDI debe ser actores claves
- ✓ Se debe llevar el Decreto Supremo a nivel de Ley

Tercer día

FORO DE DIÁLOGO POLÍTICO-SOCIAL

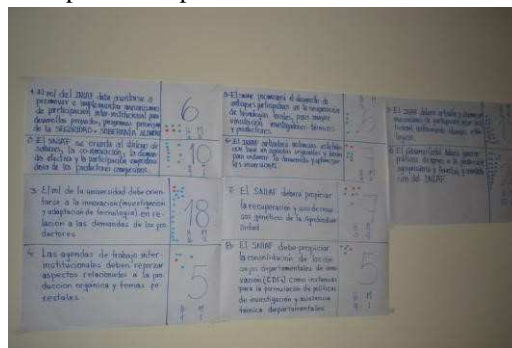
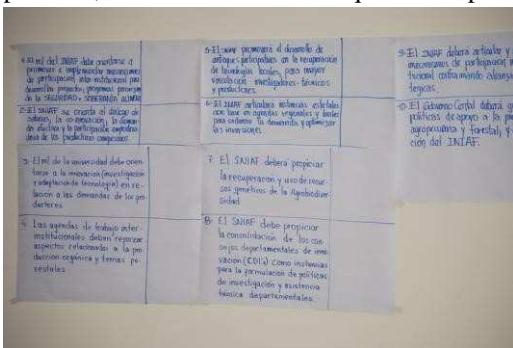
Una vez concluido el Primer Día del Foro, se recogieron las evaluaciones de este, las mismas que se presentaron en el segundo día de este espacio.

Se realizaron además presentaciones a cargo de representantes de diferentes sectores como la AOPEB, Representante Asambleista Departamental de La Paz, APSHA-CH, PROBIOMA y el INIAF.

Realizadas estas presentaciones, se pasó al trabajo de mesas donde se continuó el debate iniciado el día anterior.

Este trabajo duró parte de la mañana y como una metodología de evaluación para finalizar el encuentro se planteó la realización del REFERENDUM. Previamente se pidió a cada facilitador de las mesas que hagan llegar un listado de tres consideraciones sobre el sistema de acuerdo a los trabajos que se han desarrollado en las mesas. Como resultado de la sistematización de ese insumo requerido se obtuvo un decálogo, el mismo que permitió priorizar cuáles son las recomendaciones más importantes del evento.

Se pidió a los participantes que pasen a dejar su voto, en los papelógrafos instalados y mediante la distribución de unos puntos plegables de color, se eligió la sugerencia más importante según el criterio personal, con la recomendación que vieron pertinente sea prioritaria para desarrollar actividades en el futuro.





Las recomendaciones anotadas en esta votación fueron:

- El rol del INIAF debe orientarse a promover e implementar mecanismos de participación interinstitucionales para el desarrollo de proyectos, programas priorizando la seguridad y soberanía alimentaria
- El SNIAF se orienta al dialogo de saberes, co-innovación, la demanda efectiva y la participación empodera dora de los productores campesinos
- El rol de la Universidad debe orientarse a la innovación (investigación y adaptación de tecnología) en relación a las demandas de los productores
- Las agendas de trabajo interinstitucionales deben reforzar aspectos relacionados a la producción orgánica y temas forestales
- El SNIAF promoverá el desarrollo de enfoques participativos de la recuperación de tecnologías locales, para mayor vinculación investigadores-técnicos-productores.
- El INIAF articulará instancias estatales con base en agendas regionales y locales para ordenar la demanda y optimizar las inversiones
- El SNIAF deberá propiciar la recuperación y uso de recursos genéticos de la agrobiodiversidad
- El SNIAF debe propiciar la consolidación de los consejos departamentales de innovación (CD's) como instancias para la formulación de políticas de investigación y asistencia técnica departamentales
- El INIAF deberá articular y dinamizar mecanismos de participación interinstitucional conformando alianzas estratégicas
- El Gobierno Central deberá generar políticas de apoyo a la producción agropecuaria y forestal; y consolidación del INIAF

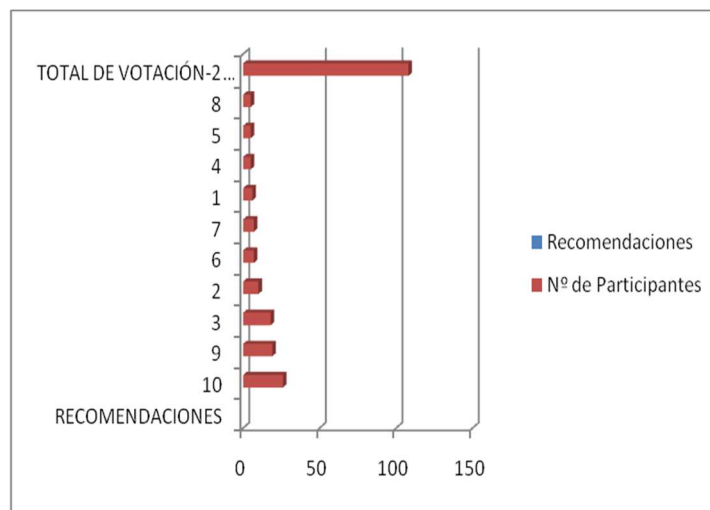
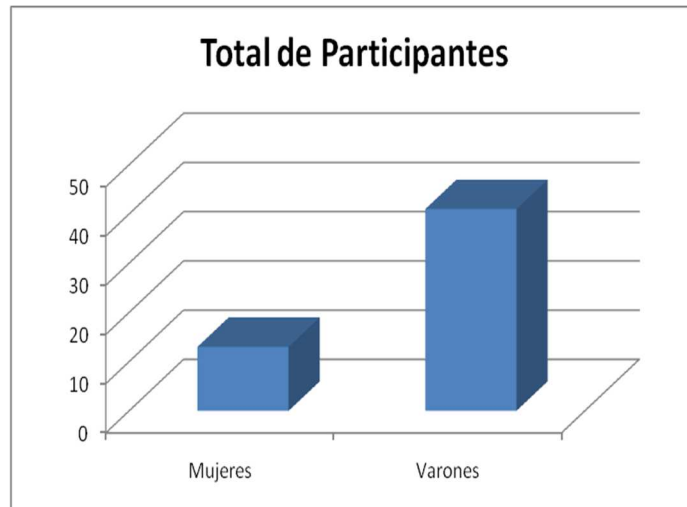
Una vez realizado el Referéndum se obtuvo los siguientes resultados:

Las mujeres tuvieron una mayor votación en el número 7, referente al SNIAF.

El mayor puntaje se dio al Gobierno Central que debe generar políticas para el rubro, con 26 votos.

El INIAF estuvo considerado en el segundo lugar de mayor votación con 19 votos, requiriendo que este articule y dinamicé mecanismos de participación.

El tercer lugar de priorización con 18 votos se asignó al rol de las universidades.



Una vez realizado el conteo y consideración de la votación se cedió la palabra a Raúl Delgado, quien hizo una evaluación del evento de manera favorable, y apuntó que el resultado obtenido de la votación debe motivar para empezar a propiciar, a promover, acciones concretas, en las propias organizaciones y establecer alianzas estratégicas entre actores clave.

Se resumió que a través de la Feria se compartió diversas experiencias con diversas temáticas, se tuvo el relato de una serie de metodologías participativas, se valoró saberes locales y queda para el futuro la posibilidad de trabajar en alianzas, en plataformas en busca del fortalecimiento y del desarrollo rural.

Sobre el Foro, se tuvo la oportunidad de conocer los distintos marcos institucionales, tanto de la perspectiva del gobierno, del INIAF, como de asociaciones como la AOPEB, PROBIOMA, entre otras, con enfoques y visiones particulares que es necesario conocerlas e interiorizarlas. Se resaltó como lo más importante de este espacio la posibilidad de trabajar en las distintas mesas, permitiendo interiorizar con los marcos institucionales y enfoques diversos. El valor esencial de la posibilidad de socializar la discusión, de ampliar y bajar la información de los marcos institucionales a través de la discusión colectiva, permite llegar a un auténtico desarrollo.

Las palabras de clausura a cargo de Victor Hugo Cardoso, representante de PROCIANDINO, resaltó el trabajo de tres días con mucho éxito, y queda por delante una gran oportunidad para el INIAF de esbozar una serie de circunstancias que hay que aprovecharlas. Afirmó que esta en manos de los líderes, captar y usar esas herramientas que acabamos de mirar.

Las palabras de clausura del Encuentro estuvieron a cargo de Carlos Espinoza, representante del INIAF, quién a nombre del Director del INIAF, Erick Murillo, hizo llegar la felicitación a todos por la participación en el evento.

Afirmo que El INIAF tomará positivamente las recomendaciones que han salido del Encuentro en el marco de los mandatos que tienen como institución y que tiene el gran reto de articular las iniciativas.

Se hizo el compromiso que todas las reflexiones planteadas serán consideradas por el INIAF en la programación 2011.

Conclusiones

Con la realización de este encuentro se esperaba facilitar el intercambio y dialogo de conocimientos sobre experiencias relevantes, avances y retos en investigación, extensión y asistencia técnica, transferencia o adaptación de tecnologías y desarrollo de procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal siendo la innovación tecnológica agropecuaria y forestal fundamental en la dinámica del sector económico productivo.

Con el apoyo del equipo de Alianza Cambio Andino se pudo obtener 31 entrevistas a diversos actores clave identificados desde su participación en la Feria de Conocimientos y Autoridades de las diferentes instituciones participantes.

Sobre el objetivo de fortalecer el Sistema, se pudo establecer a través de las entrevistas realizadas a actores clave, que se pudieron establecer contactos y estrechar vínculos entre las instituciones, que en muchos casos admitieron no conocían el trabajo que realizaban en otras regiones.

Sobre el objetivo del posicionamiento del INIAF, durante el transcurso del evento se puntualizó y destacó la labor de este ente rector como ente articulador de los actores del sistema, y las personas e instituciones participantes conocieron y reconocieron las acciones de esta instancia.

De las entrevistas realizadas se puede concluir que los participantes lograron establecer diversos contactos con algunos sectores.

Ampliaron sus conocimientos con relación al ente rector del sistema y conocieron las redes que se están trabajando en torno al mismo.

Si bien los conocimientos vertidos en el evento no estuvieron orientados al ámbito técnico, como algunos expresaron, los entrevistados reconocieron que la información recogida en el evento era nueva o innovadora, que está siendo aplicada en otras regiones y que es desconocida en otras. Quedó claro el enfoque que tiene el gobierno central sobre el sistema.

Se consideró el encuentro como un interesante espacio de reflexión, que permitió una ilustración general a través de las Conferencias Iniciales y una discusión y debate a través de los trabajos en las mesas.

La participación en la Feria del Conocimiento motivo a muchos interesados a demandar mayores espacios de interacción como esté, ya que permitió el diálogo de saberes desde el cual se puede construir y entender las diferentes prácticas adoptadas en diversas regiones, con el único fin de aportar en el desarrollo del país.


**Encuentro Nacional de Innovación
Tecnológica Agropecuaria y Forestal**
La Paz, 24, 25 y 26 de noviembre de 2010



**Alianza
Cambio Andino**
Metodologías Participativas para la Innovación Agropecuaria

Objetivos de la Feria del Conocimiento

<p>Generar un espacio en el que productores, investigadores, tomadores de decisión de políticas, agencias de desarrollo y cooperación y el Instituto de Innovación Agrícola y Forestal, compartan procesos, resultados y aprendizajes de experiencias participativas de innovación tecnológica agropecuaria y forestal en Bolivia.</p>	<p>➔ Valorar los resultados y aprendizajes de las experiencias participativas desarrolladas por organizaciones de productores en alianzas con instituciones de investigación y desarrollo.</p> <p>➔ Reflexionar sobre los aspectos claves de las experiencias que han favorecido o limitado el alcance de los resultados previstos.</p> <p>➔ Proyectar los resultados y aprendizajes de las experiencias a la construcción de elementos para la formulación de políticas públicas.</p>
--	---



**Alianza
Cambio Andino**
Metodologías Participativas para la Innovación agropecuaria



Algunos elementos para repensar el Sistema Nacional de Innovación Tecnológica A.y F.

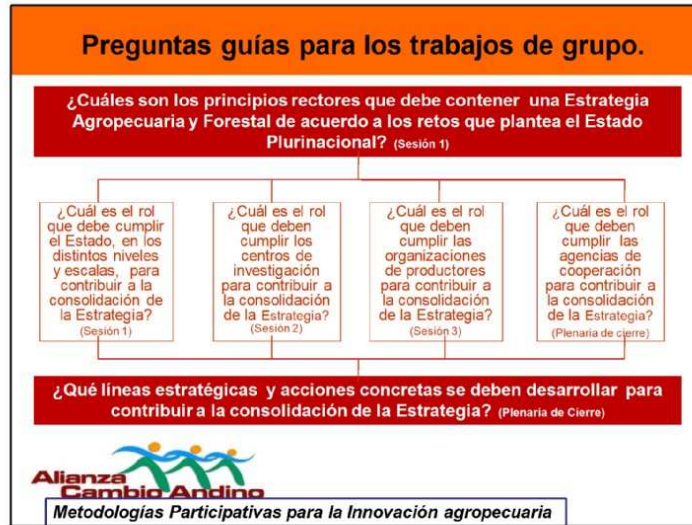
<p>La participación de productores y de otros actores locales, en procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> -En la constitución de la demanda tecnológica. -Como portadores de conocimientos. -El diálogo de saberes. -La co-innovación 	<p>La importancia de la investigación científica en procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal (estado actual y desafíos).</p> <ul style="list-style-type: none"> -La investigación básica. -La investigación participativa. -Enfoques inter y multi disciplinarios -Enfoques transdisciplinarios (la apropiación social). 	<p>La participación y rol del Estado (nacional, departamental y municipal) en los procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> -La investigación y la asistencia técnica, como políticas públicas. -La inversión pública. -Las competencias autonómicas. 	<p>La interacción de actores públicos y privadas en los procesos de innovación tecnológica agropecuaria y forestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> -De una visión sectorial a un visión sistémica. -Las plataformas multi actores. -La gestión del conocimiento inter institucional. -Alianzas de aprendizajes.
--	--	---	---



Alianza Cambio Andino

Metodologías Participativas para la Innovación agropecuaria





GUÍA PARA FACILITADORES

Desarrollo de sesiones temáticas

Feria del Conocimiento

Diseño de la sesión:

Se presentarán entre 5 y 7 experiencias por sesión temática. Cada experiencia tiene 15 minutos para su exposición, el facilitador debe controlar el tiempo.

A cada experiencia le fue enviado previamente la información que debe presentar en el tiempo destinado. Básicamente las presentaciones de las experiencias deben contemplar e incluir información sobre los siguientes aspectos:

- A. ¿Qué se hizo?
- B. ¿Cómo se hizo? (metodología)
- C. ¿Qué se logró? (Resultados y/o productos)

Además, las presentaciones deben responder a las siguientes preguntas:

1. Cuáles son los tres (3) resultados más relevantes en innovación tecnológica y/o institucional y/o comercial de la experiencia presentada?
2. ¿Qué condiciones (externas) y/o factores (internos) han favorecido o limitado estos resultados?
3. ¿Quiénes participaron en la experiencia? ¿Cuáles fueron sus roles y qué acuerdos se lograron que viabilizaron la experiencia?
4. ¿Cuáles son los principales aprendizajes entorno a las tres preguntas anteriores?

Se presenta una experiencia tras de otra y se puede destinar cinco minutos entre presentaciones para atender alguna inquietud del público.

Terminadas las exposiciones, el facilitador guía la sesión trabajando con el público para identificar los aspectos comunes de las experiencias en los cuatro puntos anteriores y sacar conclusiones sobre los mismos.

El relator debe tomar nota de toda la discusión estableciendo los puntos críticos que planteen los participantes de la sesión y debe organizar toda la información resultante de la misma para mostrarla en la plenaria de la Feria.

El tiempo destinado son 3 horas para todo el trabajo de la sesión. Se estima hora y media o dos para las presentaciones y preguntas y una hora final para establecer los elementos comunes y hacer las conclusiones del grupo (ver Programa de la Feria).

Anexo II

Contexto de Bolivia.

Documento de diagnóstico para el trabajo de la Alianza Cambio Andino

Resultados por país³

Bolivia

Contexto Nacional

Bolivia, ha iniciado desde 2006 un nuevo ciclo histórico, orientado al cambio del Estado y del modelo de desarrollo. Este proceso busca: i) en lo político, el cambio de las relaciones de poder a partir de la inclusión de indígenas y campesinos en la toma de decisiones que constituyen la mayoría de la población, así como, los más pobres y marginados; ii) en lo económico, el cambio de la matriz productiva y la redistribución del ingreso nacional; y, iii) en lo social, el cambio del concepto colonial que dio curso a procesos de discriminación étnica y cultural que limitan las opciones de desarrollo de indígenas y campesinos.

Con relación a los temas tecnológicos agrarios, en la década del '90 se realizaron los cambios institucionales más importantes. Se suprimieron los servicios públicos de apoyo a la producción agropecuaria: el Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria, el Banco Agrícola y los programas de asistencia técnica, fomento y comercialización. En cambio se creó el Sistema Boliviano de Tecnología Agropecuaria (SIBTA) y el Programa de Servicios de Asistencia Técnica (PROSAT), como mecanismos para promover el mercado de asistencia técnica y tecnológica, mediante la subvención de la demanda de tecnología y asistencia técnica. Asimismo, aunque no con mucho éxito, se intentó formular políticas públicas diferenciadas, en función a las potencialidades de los productores para participar en los distintos mercados.

Este modelo de libre mercado, si bien dinamizó la economía de aquellos productos orientados a la exportación, sólo benefició a los segmentos que pudieron orientar su producción a los mercados externos; además del mercado de la soja, aparecieron nuevos mercados externos de productos “orgánicos” y “ecológicos” que favorecen la producción de origen campesino/indígena (quinua y café principalmente); también, se dinamizaron las actividades de transformación, artesanía y turismo, generando nuevos rubros de empleo para la población rural. Asimismo, los productores, para hacer frente a los retos del mercado, procedieron a crear Organizaciones Económicas Campesinas (OECAs), un sin fin de asociaciones productivas y organizaciones para la comercialización.

³ Documento de trabajo del Programa Alianza Cambio Andino <http://www.cambioandino.org/index.shtml>

El sector Agrario (Agricultura, ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca) tiene un gran peso en la economía nacional. Contribuye al Producto Interno Bruto (PIB) con el 15%, proporción que se ha mantenido casi sin variación durante los últimos 20 años. Sin embargo, se observan cambios en la composición PIB sectorial, donde los productos destinados a la exportación adquieren un papel cada vez más preponderante, hacia 2004, el PIB sectorial estaba compuesto: productos agrícolas no-industriales (principalmente: papa, yuca, maíz, trigo, arroz, frutas y hortalizas), destinados directamente al consumo humano 44%; productos pecuarios 29%; productos agrícolas industriales (principalmente soja y girasol) 20%; coca 1% y otros (frutas y hortalizas) 6%.

La población ocupada en el rubro agrícola representa 43% de la población ocupada en el país, sin embargo, buena parte de la población rural en edad de trabajar, recurre a empleo no agrícola, migrando temporalmente, dada la estacionalidad de la agricultura a secano.

La superficie cultivada se ha incrementado entre 1985-2004 de 1,1 millones de hectáreas a más de 2 millones de hectáreas. Este crecimiento está asociado a la apertura del mercado de la soja que representó un gran incentivo al cultivo y la inversión en este producto: la superficie con soja se incrementó de 60.518 has a 890.000 has. El trigo también mostro incremento en la superficie, principalmente, porque se incorporó como cultivo de rotación en las fincas soyeras. En el resto de los cultivos la superficie cultivada se mantuvo constante, con leves tendencias a la baja como es el caso del maíz, el arroz y la papa.

Existen aproximadamente 759.436 unidades productivas, de las cuales 79% corresponden a unidades familiares campesinas/indígenas que poseen una pequeña parcela y viven en comunidades. Producen principalmente para el consumo interno y están asentados, por lo general, en tierras marginales. 18% corresponden al grupo empresarial compuesto por la gran empresa agropecuaria y la empresa mediana, su producción está destinada, principalmente, a la industria y la exportación; controlan la producción pecuaria, principalmente la ganadería bovina y la cría de aves, así como, la producción forestal maderable y no maderable.

Políticas Públicas

Las políticas públicas relativas al desarrollo agrario y rural forman parte del Plan Nacional de Desarrollo (PND) aprobado mediante Decreto Supremo 29272 de 29 de septiembre de 2007. Como se mencionó en el acápite anterior, el PND plantea un cambio radical, en esa medida, las anteriores políticas han dejado de tener vigencia, así como, los programas y proyectos.

El PND plantea el cambio de un modelo de desarrollo “colonialista neoliberal” cuyas principales consecuencias fueron el estancamiento, la dependencia y la pobreza. Busca configurar una Bolivia digna, soberana, productiva, democrática y participativa para que todos, bolivianos y bolivianas, “vivamos bien”. Los principios del PND son:

armonía con el medio ambiente

- vida social fraterna y solidaria con un desarrollo plurinacional y diverso

- La interculturalidad y la diversidad como base de la acumulación interna y la calidad de vida
- La recuperación de la capacidad de decidir como base de la soberanía nacional
- Construcción del Estado descolonizado: protagonista y promotor del desarrollo
- Estado social-pluricultural-comunitario con producción de riqueza y control del excedente
- Las nuevas dimensiones del desarrollo: consolidación y complementariedad de identidades y valores
- El acceso equitativo al conocimiento y a la comunicación como bienes públicos
- La democratización de la propiedad, del ingreso y del empleo
- La soberanía alimentaria base de la seguridad nacional

Busca establecer un modelo de desarrollo basado en la transferencia y redistribución del excedente económico generado en el sector estratégico de la economía (recursos naturales), hacia los sectores generadores de empleo: agropecuario, industrial y servicios.

En el modelo de Estado se plantea la creación de un “Estado promotor y protagonista del desarrollo”. A partir de ello se definen cinco políticas generales:

- Política Comercial Estratégica
- Política de Inversiones
- Política de Financiamiento al Sector Productivo (Sistema Nacional de Financiamiento para el Desarrollo,(SINAFID)
- Política de Innovación y Desarrollo Tecnológico
- Política Nacional de Desarrollo Agrario

De estas políticas, las de financiamiento al sector productivo y de innovación y desarrollo tecnológico son complementarias a la política de desarrollo agrario.

El sector agropecuario está clasificado como sector generador de empleo; asimismo, se establece que la “Política Pública Productiva priorizará el desarrollo rural, puesto que el subdesarrollo y la pobreza se concentran en dicha área”.

En el PND, se plantea un conjunto de políticas denominadas ***Transformación Estructural Agraria (TEA) o Revolución Agraria***, orientadas a *superar, de manera permanente y sostenible, los problemas de pobreza de las poblaciones originarias e indígenas. La expansión y desarrollo agrario pasa por transformar la estructura de tenencia y de acceso a la tierra*, favorecer el desarrollo de innovaciones tecnológicas y del conocimiento, aumentar las coberturas de riego, ampliar el acceso al financiamiento, dinamizar los mercados de productos agropecuarios e inserción en nuevos mercados y cambiar la matriz energética de la producción agroindustrial⁴.

⁴ Plan Nacional de Desarrollo

La intervención estatal para impulsar la **democratización de la tierra** estará orientada a la transformación de la estructura productiva rural y agropecuaria con un proceso de innovación y adopción de tecnologías de acuerdo con las especificidades regionales al cumplimiento de la gestión ambiental y de riesgos, trabajando para otorgar valor agregado a la producción, y a la articulación sectorial.

El PND establece las siguientes políticas para la TEA:

- Transformación de la Estructura de Tenencia y de Acceso a la Tierra
- Dinamización de las Capacidades de Nuevas Comunidades y Territorios
- Afianzamiento del Ejercicio de Derechos de los Pueblos Indígenas y Originarios
- Desarrollo Tecnológico de la Producción Agraria
- Ampliación de la Cobertura de Riego
- Producción para la Soberanía Alimentaria
- Desarrollo Rural
- Industrialización de la Coca

Programas para la Ejecución de las Políticas

Sobre esta base, el Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, ha formulado el Plan Sectorial para la Revolución Rural, Agraria y Forestal (PSRRAF), cuyas características son las siguientes.

A partir de esta visión, se han estructurado los ámbitos de acción, los objetivos y las políticas del desarrollo rural de la siguiente manera:

REVOLUCION	OBJETIVOS	POLÍTICAS
Agraria	Avanzar hacia la seguridad y Soberanía alimentaria del país	Transformación de la estructura de tenencia y acceso a la tierra y bosques
		Transformación de los patrones productivos y alimentarios
Rural	Ampliar la contribución de la producción agropecuaria y forestal a los medios de vida de la población y al desarrollo del país	Apoyo a la producción y transformación de los recursos naturales renovables
		Dinamización y restitución integral de capacidades productivas territoriales
Forestal	Impulsar la gestión sustentable de los recursos naturales	Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales renovables
		Consolidación de la gestión ambiental y conservación de la Biodiversidad

Fuente: Plan Sectorial para la Revolución Rural, Agraria y Forestal

La implementación del PSRRAF, en su aspecto productivo, se realizará a través de cuatro programas:

SEMBRAR: Orientado a la seguridad y soberanía alimentaria, prevé actuar en poblaciones vulnerables a inseguridad alimentaria.

RECREAR (RECONDUCCION DEL ROL DEL ESTADO EN EMPRESAS ALIMENTARIAS Y RURALES): Está orientado a la participación del Estado a través de **empresas sociales públicas** (estatales y mixtas) en las producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios y forestales, buscando fomentar y desarrollar la producción.

CRIAR (CREACIÓN DE INICIATIVAS ALIMENTARIAS RURALES): Está orientado a fortalecer la producción de alimentos y emprendimientos alimentarios campesinos y comunitarios y la agricultura periurbana.

EMPODERAR (EMPREDIMIENTOS ORGANIZADOS PARA EL DESARROLLO RURAL AUTOGESTIONARIO): Apoyo a iniciativas productivas con innovación tecnológica orientada a mercados.

Con relación al Sistema de Innovación se plantea la creación del **Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal (INIAF)**, como una entidad estatal descentralizada, encargada de la investigación básica y adaptativa y de los bancos de germoplasma. El rol que cumplirá será de generar tecnologías apropiadas a cada macrocoregión (cinco macrocoregiones: Altiplano, Valles, Chaco, Trópico y Amazonía Norte). Los procesos de transferencia de tecnologías se realizarán mediante los programas SEMBRAR, CRIAR, EMPODERAR y RECREAR.

En este sentido, existe un terreno fecundo para la oferta de metodologías por parte de Cambio Andino. Los puntos de entrada para realizar la oferta serían:

- El Viceministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario
- El INIAF
- Los Programas CRIAR y EMPODERAR

Todos estos programas gubernamentales están en proceso de organización y negociación de financiamiento con las Agencias de Cooperación Internacional que, por su parte, están en proceso de adecuar sus plataformas de cooperación a estos programas; de tal manera que su ejecución está prevista a partir de 2008.

La Cadena Priorizada

En el caso boliviano, después de mucha discusión por parte de los responsables del programa CAMBIO ANDINO, respecto a la selección de la cadena agroalimentaria y su sistema de innovación, finalmente se decidió trabajar sobre la cadena del maní, debido a que este cultivo tiene un gran

potencial productivo y comercial que beneficia a los pequeños productores y además cuenta con la competencia de diversas instituciones que apoyan a la producción del maní desde distintos contextos tanto territoriales como institucionales.

En la actualidad Bolivia cuenta con aproximadamente 11.700 hectáreas de maní de las cuales el 38% se ubican en el departamento de Chuquisaca, 28% en el departamento de Santa Cruz, 23% en el departamento de Tarija, 8% en Cochabamba y 3% en el departamento de La Paz. En Bolivia el maní es esencialmente un cultivo de pequeña agricultura, por lo que los productores que se dedican a ese cultivo, además producen papa, fréjol, maíz, soja, sorgo y otros.

A nivel nacional, aproximadamente 12.000 campesinos se dedican, entre otros, a la producción del maní, ubicados 4.000 en el Chaco (partes de los departamentos de Santa Cruz, Chuquisaca Andino y Tarija), 3.000 en otras regiones del departamento de Chuquisaca, 1.800 en el departamento de Cochabamba, 3.200 en otras regiones del departamento de Santa Cruz y un número muy pequeño en el departamento de La Paz. (Ver Anexos 3).

En cuanto a la producción y comercialización de semilla se refiere, ésta es irregular y discontinúa. Generalmente, los agricultores utilizan su propia semilla. Por lo general se comercializa semilla no certificada y, en la medida que los compradores son todavía poco exigentes, ésta no es de calidad: puede estar enferma por lo que tiene un bajo porcentaje de germinación y bajo vigor, no es uniforme (mezclada entre dos o más variedades y/o de tamaño diverso). Como la semilla es de mala calidad, compite en precio con el grano, lo que genera un círculo vicioso entre calidad y precio. Todos estos problemas complican la mecanización del cultivo, pues, al ser la producción poco tecnificada, se requiere de mucha mano de obra que no siempre es fácil conseguir; esto eleva significativamente los costos de producción y reduce los rendimientos. Por último, las instituciones que dan apoyo técnico a los productores de maní (semilla y grano), son pocas, pequeñas, desarticuladas e insuficientes.

En general, el cultivo del maní en Bolivia tiene problemas de manejo. Los productores no utilizan buenas semillas, se hacen mezclas indiscriminadas de variedades, las prácticas de manejo de suelos, malezas, plagas y enfermedades, cosecha y post cosecha son inadecuadas y existen problemas en la selección de terrenos para la producción. Tampoco se tiene organizaciones de productores sólidas (ni locales, ni nacionales) que les permita a los productores mejorar colectivamente su producción y sus mercados. Sin embargo, pese a estos problemas, es importante tomar en cuenta que la racionalidad productiva campesina contempla una serie de criterios tecnológicos y de manejo distintos a los establecidos en una lógica de monocultivo. Los productores al diversificar permanentemente su producción, combinan sus cultivos y crianzas, según las condiciones de cada año, sus prioridades y los precios de los distintos cultivos que manejan. Esta forma de trabajar y organizarse incide negativamente en algunos cultivos específicos, pero globalmente les permite minimizar sus riesgos y garantizar ingresos mínimos todos los años.

El 90% de la producción nacional es para el consumo interno y se comercializa: Tostado en vaina, tostado en grano con sal, confitado, en sopas, en chicha y en pastas. Los principales periodos de

consumo son las fiestas religiosas (El carnaval en Oruro, Urkupiña, el Corso de Corsos en Cochabamba, Entrada del Gran Poder en La Paz, Virgen de Guadalupe en Sucre, etc.); por lo que se puede decir que el maní boliviano es un maní “fiestero”. Se han hecho algunas exportaciones principalmente a la Unión Europea y al Japón; sin embargo, se han identificado problemas en el manejo de mercados, canales de distribución, precios, presentación y promoción del producto, pero sobre todo, la debilidad más grande se encuentra en la capacidad de negociación de los productores.

En cuanto a la rentabilidad del cultivo se refiere, los cálculos existentes muestran que el costo de producción es de 17,4 dólares por quintal de maní y el precio de venta es de 14 dólares por quintal, lo cual implica que el productor pierde 3,4 dólares por quintal.

Por último, a partir de la información consultada, se ha visto que el beneficio bruto de un agricultor de maní es de 14 dólares por quintal y el precio de venta final es de 33 dólares por quintal. Este dato coincide con las estadísticas de precios al productor de la FAO (14,7 dólares por quintal para el año 2005).

Los Sistemas de Innovación del Maní en Bolivia

El sistema de innovación de maní en Bolivia es muy simple. El número de actores que participan en el es acotado en número y en interacciones, es decir hay pocos actores y en general interactúan independientes unos de otros generando islas al interior del sistema (ver figura 1 y cuadro 2).

Los análisis muestran un actor con más peso que los otros en el territorio de Mizque. En este caso CIAPROT concentra una proporción muy alta de la interacción de relaciones. Muchos actores se relacionan solo con CIAPROT. Desde este punto de vista esta institución es un punto central en una estrategia de intervención en el sistema.

Otro elemento de interés es el número de puntos de corte que se verifican en el sistema. En este caso se definen tres puntos de corte. El primer CIAPROT, el segundo los productores y el tercero SENACIT. Desde el punto de vista de la intervención del sistema también es importante considerar este tipo de actores como puntos de entrada al sistema ya que el no considerarlos en las estrategias de trabajo puede dejar islas dentro del sistema.

Además, este sistema de innovación se caracteriza por un alto grado de reciprocidad. Esto quiere decir que la información circula entre los diferentes actores del sistema. Desde el punto de vista de la intervención es un atributo de interés ya que permitiría concentrar los esfuerzos de apoyo, por ejemplo, en prácticas de trabajo participativo, en pocos actores sin perder cobertura de llegada.

Un punto de atención a investigar con más detalle en el futuro es la participación de los tostadores en el sistema. En efecto, aunque la totalidad de los participantes en el taller los considera un actor del sistema, ninguno identifico sus relaciones con los otros actores cuando se trata de información para la innovación. Sin embargo, como se verá más adelante, si se reconoce su participan en la cadena de valor.

Otra mirada del sistema es posible realizar a través de un análisis más en detalle del sistema de comercialización o cadena de valor del maní en Mizque, en el segmento en que participan los pequeños productores de maní. Para ello se ha analizado la información de un segundo taller con productores y actores locales con la misma metodología que el desarrollado para el sistema de innovación. Los resultados se pueden observar en la figura 2 y cuadro 3.

Cuando es analizado el sistema desde esta óptica suceden algunos cambios en el sistema. El primer cambio es la pérdida de centralidad de CIAPROT a favor de ahora dos actores que estaban con menos centralidad como son los mayoristas y APROMAN. Adicionalmente los tostadores en este sistema tienen relaciones.

Desde el punto de vista de los atributos de esta red se observa, por un lado, menor reciprocidad y relaciones unidireccionales y por otro, menor densidad de relaciones que al analizar el sistema de innovaciones nacional. Este tipo de características hacen de esta red más compleja desde el punto de vista de la intervención, por ejemplo, para promover sistemas participativos de innovación. La información circula menos y no existen relaciones de ida y vuelta. En general los productores ofrecen y los otros agentes comercializadores venden existiendo una baja dinámica de diálogo e interrelación entre cada uno de los actores.

Recomendaciones para Cambio Andino en Bolivia

Dado el objetivo de Cambio Andino de buscar esquemas de apoyo y aprendizaje que mejoren la inserción de pequeños productores de maní al mercado, en este caso de la región Mizque, es recomendable al menos desplegar un abordaje que asegure llegar a los dos niveles en que se ha verificado funciona el sistema. El primero más vinculado al sistema de innovación que es dominado por CIAPROT y el segundo más vinculado al sistema de comercialización dominado por la APROMAN y mayoristas. A nivel nacional la relación con SENACYT parece muy relevante dado que el acceso a semillas de calidad es solo a través de este nodo en el sistema.

Además, es importante que Cambio Andino establezca espacios de colaboración con los cuatro instrumentos de ejecución de la política de desarrollo rural en el país. Es esto es con SEMBRARA, RECREAR, CRIAR y EMPODERAR.

En la siguiente tabla se identifican los principales actores del sistema de innovación de la cadena del maní en Bolivia y cuáles son sus principales funciones y el tipo de innovación en al que preferentemente se destaca, su zona de trabajo y el grado de importancia que se le ha asignado (1 es muy baja importancia y 7 la máxima importancia).

Cuadro 2

Actores del sistema de innovación en el sistema de maní de Bolivia.

ACTOR	QUÉ HACE	TIPO DE ACTOR	TIPO DE INNOVACIÓN	Zona de trabajo	IMPORTANCIA
Centro Fitotecnico Pairumani	Conservación exsitu (Banco de Germoplasma)	Fundación privada (Custodio de material genético: Parte del SINARGEA)	Material genético disponible para procesos de investigación tradicionales.	Cbba.	4 (Esto en el futuro es muy relevante)
ANAPO Investigación Maní	Validación Agronomica y fitomejoramiento. Maneja banco de trabajo. Producción de semilla certificada.	Asociación Civil de productores	Libera variedades, valida y aplica tecnología de producción. (Para las zonas de trópico y valles cruceños).	Santa Cruz	7
Centro experimental IBOPERENDA	Validación Agronómica y fitomejoramiento. Maneja banco de trabajo.	Estatad, universidad	Libera variedades, valida tecnología de producción.	Chaco Chuquisaca.	6
Universidad Misael Saracho Carrera de Agronomía.	Validación Agronómica y fitomejoramiento. Maneja banco de trabajo.	Estatad, universidad	Libera variedades, valida tecnología de producción.	GRAN CHACO	5
PROINPA	Validación Agronómica y premejoramiento Maneja banco de trabajo. Caracterización molecular. Apoyo a grupos de conservación in situ.	Fundación privada de composición mixta	Variedades para Chaco y valles y manejo integrado del cultivo.	GRAN CHACO. Chuquisaca, valles y algo de chaco. Puna Potosí (Municipio)	7
CIAPROT	Difusión de tecnologías. Apoyo organizacional. Validación de variedades.	ONG (Ejecuta proyectos puntuales)	Introducción de materiales nuevos. Métodos de gestión.	Cbba (Mizque Aiquile)	6

PROAGRO	Difusión de tecnologías. Apoyo organizacional. Validación de variedades.	ONG (Ejecuta proyectos puntuales)	Introducción de materiales nuevos. Métodos de gestión.	Icla Chuquisaca	6
CENASYT	Difusión de tecnologías. Apoyo organizacional. Validación de variedades y producción de semillas.	Empresa Consultora (Ejecuta proyectos puntuales)	Introducción de materiales nuevos. Métodos de gestión.	Chuquisaca Tomina	5

FDTA Valles	Financia proyectos de difusión del maní. Tiene un programa de maní hasta 2011. Información de precios de mercados.	Fundación privada	Facilita innovación tecnológica. Relaciona la oferta con la demanda de tecnología.	Valles. Cbba, Chuquisaca y Santa Cruz.	7
FDTA Chaco	En este momento esta fundación esta parada por la situación del SIBTA. Tenía un proyecto de maní en el Chaco boliviano.	Fundación privada	Facilita innovación tecnológica. Relaciona la oferta con la demanda de tecnología.	Chaco. Chuquisaca, Tarija y Santa Cruz.	5
Asociación de productores de semilla TABACAL	Producción de semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Padilla Chuquisaca	7
Asociación de productores de semilla Luis Calvo (APROSELC)	Producción de semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Muyupampa Chuquisaca	6
Asociación de productores de semilla MONTEAGUDO (aprosam)	Producción de semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Monteagudo Chuquisaca	6
SEGRAM	Acopia y comercializa semilla y acondiciona	Empresa SRL (Está en proceso de consolidación) (Trabaja con recursos del ex APRU) y aportes propios de los socios. Esta se una sociedad de productores de semilla.	Comercialización mancomunada y aplica tecnología post cosecha.	Monteagudo Chuquisaca.	4
Asociación de productores de Maní ICLA	Producción de grano comercial y semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Icla Chuquisaca	5

Semilleristas no asociados	Producción de semilla certificada	Productores individuales	Ofrecen semilla de calidad	Zonas productoras de maní.	6
PNS ors	Normaliza la producción, uso y comercialización de semilla. Asistencia técnica semillera.	Entidad pública descentralizada del MDRAMA.	Servicio de certificación y fiscalización. Registro y protección varietal	Zona productora de maní.	7

Asociación de productores de Maní Padilla (APAJIMPA)	Producción de grano comercial	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción y gestión empresarial.	Padilla Chuquisaca	6
Asociación de productores de Maní Sauces (APROMAJI Sauces)	Producción de grano comercial y semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Monteagudo Chuquisaca	6
Asociación de productores de Maní PEDERNAL (ARPMAJI Pedernal)	Producción de grano comercial y semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Monteagudo Chuquisaca	6
Asociación de productores de Maní Valle Serrano (APROMAJI Valle Serrano)	Producción de grano comercial y semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Villa Serrano Chuquisaca	5
Asociación de productores de Maní de Azurduy (APROMAJI Azurduy)	Producción de grano comercial	Asociación privada	Aplica tecnología tradicional de producción.	Azurduy Chuquisaca	5
Asociación de productores de Maní el Villar	Producción de grano comercial.	Asociación privada	Aplica tecnología tradicional de producción y transformación.	El Villar Chuquisaca	5
Asociación de productores de Maní de Oronkota (ARPROMAFO)	Producción de grano comercial	Asociación privada	Aplica tecnología tradicional y transformación (maní tostado).	Puna Potosí	5
Asociación de productores de Maní ASOPROMANI	Producción de grano comercial y acopio.	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia y acondicionamiento para la comercialización y gestión empresarial.	Tierras nuevas gran Chaco	6
Asociación de productores de Maní Mizque	Producción de grano comercial.	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia.	Mizque Cbba.	6
Asociación de productores de Maní MAYRANA	Producción de grano comercial y semillas certificada	Asociación privada	Aplica tecnología intermedia de producción de semilla y gestión empresarial.	Mairaqna Santa Cruz	7
Productores no asociados	Producción de grano comercial	Individuales	Tecnología de lo tradicional a lo intermedio	Todas las zonas productores	6

CIFEMA	Desarrollo y fabricación de equipos e implementos.	Empresa mixta (UMSS COSUDE)	Oferta de tecnología alternativa en mecanización agrícola (proceso productivo y transformación)	En valles interandinos y mesotermicos. (base Cbba)	7
SIC (Servicio Industrial Cruceño)	Desarrollo y fabricación de equipos e implementos en post cosecha.	Empresa privada SA	Oferta de tecnología semi industrial en post cosecha	Zonas productoras (base Santa Cruz)	7
CAREYSO	Desarrollo y fabricación de equipos e implementos en post cosecha.	Empresa privada SA	Oferta de tecnología semi industrial en post cosecha	Zonas productoras (base Monteagudo)	7
MARCEVI	Desarrollo y fabricación de equipos e implementos en post cosecha.	Empresa privada SA	Oferta de tecnología semi industrial en post cosecha	Zonas productoras (base Sucre)	5
PROMAQ I+D	Desarrollo y fabricación de equipos e implementos en post cosecha.	Empresa privada SA	Oferta de tecnología semi industrial en post cosecha	Zonas productoras (base Cochabamba)	6
Casas comerciales	Venta de semillas y agroquímicos	Empresas privadas	Ofrecen insumos sin asistencia técnica	Todas las zonas productoras.	4
Embases 4 empresas	Fabrican y venta embases para comercialización	Empresas privadas	Distintas alternativas de embases	Santa Cruz	7
Empresas comercializadoras de grano (ASOMEX, SICASUR, FOODS COMPANY, SHIROSAWA, SHADAI, CACH, Irupana, INAGROS, GRAMMA) (Tostadoras)	Comercialización en general (Mercado nacional e internacional)	Empresas privadas	Shirosawa hace el proceso post cosecha El resto prefiere que le entreguen como pide el comprador	Santa Cruz. Chuquisaca, Cbba y La Paz.	7
Empresas comercializadoras de grano (Tostadoras, comercio interno, rescatistas, industrias de chocolates)	Comercialización en general (Mercado nacional)	Empresas privadas	Ventas en el mercado nacional	Santa Cruz. Chuquisaca, Cbba y La Paz.	6

IBNORCA	Elaboración de normas técnicas nacionales para la producción, uso y comercialización. Temas de certificación (sistemas de	Asociación privada sin fines de lucro. Forma parte de diversas organizaciones de normalización internacional y puede representar a Bolivia para eso.	Establecimiento de normas	Capitales de departamentos productores.	6
	gestión). Capacitación				
Comercializadora c grano					
Universidades	Tienen recursos para investigación pero no saben para que.	Investigadores, docentes y estudiantes	Investigación y formación de recursos humanos	Todo el país	
MDRAMA	Define e implementa políticas (Dificulta procesos)	Publico	Instituciones públicas	Todo el país.	4
Prefecturas	Está comenzando a buscar proyectos con los recursos que maneja.	Publico	Apoyo a la innovación e investigación en el maní (sobre todo en difusión)	Chuquisaca y Tarija	5
SEDAG	Asistencia técnica al productor	Público	Mejores prácticas productivas	Cochabamba y Tarija	5
Proveedores de Maquinaria y Equipos SACI, VEDCLA		Empresas			

Glosario

ADEPQUIPAZ	Asociación Departamental de Productores de Quinoa La Paz
ANAPQUI	Asociación Nacional de Productores de Quinoa
AOPEB	Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia
AVSF	Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras
CABOLQUI	Cámara Boliviana de Exportadores de Quinoa
CADEQUIR	Cámaras Departamentales de Quinoa
CDI	Concejos Departamentales Innovación
CECAOT	Central de Cooperativas Agropecuarias Operación Tierra
CIAF	Consejo Departamental de Innovación Agropecuaria y Forestal
CNPQ	Cámara Nacional de Productores de Quinoa
CONAN	Consejo Nacional de Nutrición
CONACOPROQ	Comité Nacional de Productividad y Competitividad de la Quinoa
CPTS	Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles
FAUTAPO	Fundación de Educación para el Desarrollo
FDTA	Fundaciones de Desarrollo Tecnológico Agropecuario
IAP	Investigación Acción Participativa
IBTA	Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria
INIAF	Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal
IRUPANA	Irupana Andean Organic Food

LPP	Ley de Participación Popular
LAYSAA	Laboratorio de Cochabamba
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
MNR	Movimiento Nacionalista Revolucionario
PIEB	Programa de Investigación Estratégica en Bolivia
PROINPA	Fundación para la Ciencia y la Tecnológico del Sector Agropecuaria
SAITE	Sociedad Agropecuaria Industrial y Técnica
SELADIS	Instituto de Servicios de Laboratorio de Diagnóstico e Investigación
SIBTA	Sistema Boliviano de Tecnologías Agropecuarias
SIN	Sistema Nacional de Innovación
UMSA	Universidad Mayor de San Andrés
UTO	Universidad Técnica de Oruro
UATF	Universidad Autónoma Tomás Frías
UCB	Universidad Católica Boliviana

Lista de referencias

- Alianza Cambio Andino INIAF-2012. Memorias del Foro Taller “Experiencias Participativas de Innovación Rural: Contribuyendo a la Seguridad y Soberanía Alimentaria” en <http://www.cambioandino.org/index.shtml>.
- _____ 2011. Análisis del contexto político boliviano a favor de metodologías participativas de innovación rural en <http://www.cambioandino.org/index.shtml>.
- _____ 2011. Banco de argumentos y evidencias sobre la contribución de los metodologías participativas a la seguridad y soberanía alimentaria en <http://www.cambioandino.org/index.shtml>.
- Borda, Orlando.1985. *Conocimiento y Poder Popular*. Bogotá, Siglo XXI editores.
- Borda, Orlando.1999. Publicado en Análisis Político No. 38, septiembre/diciembre de 1999, pp. 71-88. *Reproducido en el semanario Peripecias* N° 110 el 20 de agosto de 2008.
- Cárdenas, Gloria. 2009. *Investigación participativa con agricultores: una opción de organización social campesina para la consolidación de procesos agroecológicos*. Universidad de Caldas, Colombia.
- Coca, Mario (2008) “Universidad e investigación agropecuaria en Bolivia”. Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia.
- Delgado B.; Freddy y Escobar V.; César (2009) “Innovación Tecnológica, Soberanía y Seguridad Alimentaria”. Plural Editores, Bolivia, 2009.
- Escobar, Arturo. 2001. *Política Cultural Y Cultura Política*. Editorial Taurus, S.A. Madrid.
- Escobar, Arturo. 1996. *Invencción Del Tercer Mundo: Construcción Y Deconstrucción Del Desarrollo*. Editorial Taurus, S.A. Madrid.

- Hernández, Gustavo. 2008. “El análisis de las políticas públicas: una disciplina incipiente en Colombia”. En Revista *Otras Voces*, Colombia, 2008.
- Majone G. 1997. Evidencia, Argumentación y Persuasión en la formulación de las Políticas. México.
- Martínez, Luciano. 2007. “¿Puede la pobreza rural ser abordada a partir de lo local?” en ICONOS 29, revista de *Ciencias Sociales*, FLACSO, Ecuador, septiembre de 2007.
- Montaño; G, Muñoz; D, Zapata; V., 2007 “Lecciones Aprendidas sobre innovación agropecuaria en Bolivia”. Bolivia.
- Palomino, Héctor. 2003. “La política y lo Político en los Movimientos Sociales en Argentina”. Buenos Aires, Argentina
- Pérez C., Edelmira y Farah M., Adelaida. 2002. *Los modelos de desarrollo y El desarrollo rural en América latina*. Ponencia presentada en la mesa de trabajo “La armonización del desarrollo rural con el desarrollo económico: soluciones globales o soluciones regionales” en el II Congreso Mundial: El Desarrollo Rural en el actual marco de la globalización. 24 – 26 de octubre de 2002. Rioja Alavesa. España.http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_1190.pdf.
- Porrás, José Ignacio. 2001. “Policy Network o red de políticas públicas: una introducción a su metodología de investigación”. Estudios sociológicos XIX, 2001.
- PLAN NACIONAL para la Revolución Rural, Agraria y Forestal del Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y de Medio Ambiente -MDRyT-.
- Quijano, Aníbal. 2000. Colonialidad del poder, globalización y democracia. Lima, diciembre del 2000. <http://www.rrojasdatabank.info/pfpc/quijan02.pdf>
- Quijano Aníbal. Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. Centro de

Investigaciones Económicas y Sociales, CIES, Lima, Perú.

Roth Deubel, André Noè. 2008. “El análisis de las políticas públicas y sus múltiples abordajes teóricos ¿Una discusión irrelevante para América Latina?”.

Ponencia presentada en el I Congreso de Ciencia Política, Universidad de los Andes, Bogotá, octubre de 2008.

Roth Deubel, André Noè. 2003. “*Políticas Públicas: Formulación, Implementación y evaluación*”. Ediciones Aurora (Quinta edición). Bogotá, Colombia Sabatier y Jenkins- Smith

Touraine, Alain. 1989. “*América Latina: Política y Sociedad*”. Madrid, España. Editorial Espasa-Calpe.

Vallespín, Fernando. 2000. “El Futuro De La Política”. Editorial. Taurus S.A. España.

Zurbriggen, Cristina. 2003. “Las redes de políticas públicas. Una revisión teórica”

Instituto internacional de Gobernabilitat de Catalunya, junio 1 de 2003.

http://www.iigov.org/documentos/?p=1_0105