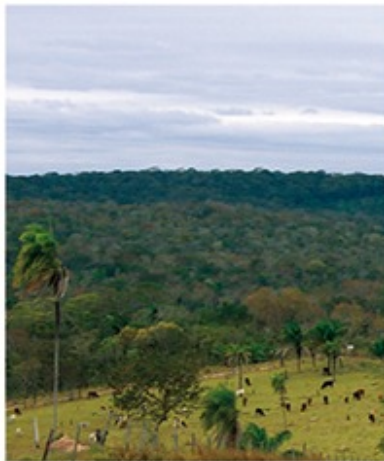




ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



Comunicación para la Innovación y el Desarrollo Rural en el Área Piloto San Ignacio de Velasco - Chiquitanía



Incluye el proceso de Diagnóstico Local en Innovación y Comunicación, El Programa Local para la Innovación y la Comunicación y el Plan Local de Innovación y Comunicación (PLIC Piloto)

Informe



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible



Comunicación para la Innovación y el Desarrollo Rural en el Área Piloto San Ignacio de Velasco - Chiquitanía

Incluye el proceso de Diagnóstico Local en Innovación y Comunicación, El Programa Local para la Innovación y la Comunicación y el Plan Local de Innovación y Comunicación (PLIC Piloto)

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS
INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA Y FORESTAL
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA
INICIATIVA DE COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
La Paz - Bolivia, 2011

En colaboración con:



El presente documento ha sido realizado en el marco del **Plan Nacional de Comunicación para el Desarrollo para Bolivia**, que implementan el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia (MDRyT) y el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) con el apoyo técnico del programa **Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS)** de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

El principal objetivo del Plan Nacional y de la ICDS es implementar estrategias, planes y servicios de comunicación para la innovación agropecuaria y forestal, y la adaptación al cambio climático en el marco de la política sectorial del MDRyT y del INIAF, así como fortalecer la capacidad en Comunicación para el Desarrollo a nivel nacional.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor.

Para mayor información relacionada con este documento por favor contactar:

CSDI@fao.org

© FAO 2011

Contenido

Introducción	1
I - Diagnóstico Local en Innovación y Comunicación en el municipio San Ignacio de Velasco	5
1.1 Diagnóstico rápido participativo	5
1.2 Metodología utilizada	10
1.3 Resultados	20
1.4 Conclusiones	58
1.5 Recomendaciones	61
II - Programa Local para la Innovación y Comunicación	65
2.1 Resumen y análisis de los resultados del Diagnóstico Local	66
2.2 Justificación	68
2.3 Finalidad y propósito de desarrollo	70
2.4 Objetivos	70
2.5 Resultados esperados	71
2.6 Líneas estratégicas	71
2.7 Estrategia para la innovación agropecuaria y forestal	77
2.8 Estrategia de comunicación para la innovación agropecuaria y forestal	81
III - Plan Local de Innovación y Comunicación (PLIC): Captura de Agua para Producción Diversificada	85
3.1 Introducción	85
3.2 Justificación	85
3.3 Objetivos del PLIC	86
3.4 Resultados esperados	87
3.5 Actividades y sus productos principales	89
3.6 Aliados estratégicos potenciales	90
3.7 Seguimiento y evaluación	91
3.8 Marco lógico del PLIC	92
3.9 Cronograma de actividades	95
3.10 Presupuesto aproximado	96
Anexos	97
Bibliografía	105

Lista de Figuras

No.	Título	Página
1	Mapa del municipio San Ignacio de Velasco	21
2	Ubicación de las comunidades para los talleres del Diagnóstico Local	22
3	Movimiento económico de cultivos de mayor relevancia en SIV	36

Lista de Tablas

No.	Título	Página
1	Calendario agrícola y división por género del trabajo agrícola	26
2	Superficies y productos agrícolas cultivadas, en comunidades y privados	27
3	Promedio de hectáreas/año producidas por familia por año	27
4	Evolución de la población ganadera en el municipio SIV	28
5	Avance de la deforestación en áreas mayores a 25 hectáreas en el municipio SIV	30
6	Superficie bajo manejo forestal en el municipio SIV	30
7	Asociación artesanal, número de socios y actividad en el municipio SIV	31
8	Distribución del territorio en función del tipo de derecho propietario	33
9	Categoría, sub-categorías y unidades del Plan de Uso del Suelo	34
10	Ingreso promedio mensual de familias campesinas en la Chiquitania	35
11	Cambios producidos en el régimen pluvial	37
12	Tiempo del cambio en el régimen pluvial	37
13	Efectos del cambio en el régimen pluvial	37
14	Problemas, prácticas y recomendaciones identificadas	40
15	Temáticas productivas identificadas como necesidades y demandas	46
16	Descripción de medios masivos de comunicación en el municipio SIV	47
17	Prácticas reales por tipo de actor local comunal	54
18	Prácticas reales desde la visión de las instituciones y técnicos	54
19	Recomendaciones reales por actores locales en el marco de la identificación de demandas y necesidades	56
20	Temas, conocimientos y prácticas estratégicas en innovación consensuadas entre actores	81
21	Públicos destinatarios del programa de comunicación en apoyo a la innovación	83
22	Componentes por fases de la estrategia de comunicación en apoyo a la innovación	84
23	Resultados esperados en innovación en el marco del PLIC piloto	90
24	Resultados esperados en comunicación en el marco del PLIC piloto	91
25	Actividades y productos del PLIC piloto	92
26	Aliados estratégicos potenciales para la implementación del PLIC piloto	93
27	Cronograma de actividades para implementación del PLIC piloto	96
28	Presupuesto aproximado para la implementación del PLIC piloto	97

Siglas y Abreviaciones

ABT	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra
ABT	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra
ACISIV	Asociación de Cabildos Indígenas de San Ignacio de Velasco
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional de Desarrollo
AGASIV	Asociación de Ganaderos de San Ignacio de Velasco
AOPEB	Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia
APROLESIV	Asociación de Productores de Leche de San Ignacio de Velasco
APROVE	Asociación de Apicultores de la Provincia Velasco
ASG	Asociación Sociedad Guapomó
ASL	Agrupaciones Sociales del Lugar
ATPV	Asociación de Trabajadores de la Prensa Provincia Velasco
ATSIV	Asociación de Artesanos de San Ignacio
BOLFOR	Proyecto de Manejo Forestal Sostenible BOLFOR
CLWR	Canadian Lutheran World Relief
CEPAC	Centro de Promoción Agropecuaria Campesina
CEPAD	Centro para la Participación y Desarrollo Humano Sostenible
CIAT	Centro de Investigación Agrícola Tropical
CIBAPA	Central Indígena del Bajo Paraguá
CIPCA	Centro de Investigación y Promoción del Campesinado
CIPV	Coordinadora Interinstitucional de la Provincia Velasco
CITES	Centros de Investigación Tecnológica de Extensión y Servicios
COINFO	Coordinadora Intercomunal Forestal de la Provincia Velasco
COMAN	Comités Municipales de Seguridad Alimentaria Nutricional
CpD	Comunicación para el Desarrollo
DAS	Desarrollo Agropecuario Sostenible
DED	Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica
DPCR	Diagnóstico Participativo de Comunicación Rural
DSA	Dirección de Sanidad Agroalimentaria
FAN	Fundación Amigos de la Naturaleza
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCBC	Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano
FEGASACRUZ	Federación de Ganaderos de Santa Cruz
GM - SIV	Gobierno Municipal de San Ignacio de Velasco
ICDS	Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible
IIAV - UAGRM	Instituto de Investigaciones Agrícolas "El Vallecito" - UAGRM
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
INIAF	Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal
IPP	Incidencia en Políticas Públicas
MCC	Módulo de Conocimiento y Comunicación
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
MINGA	Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo MINGA
OER	Organización Económica Rural

OICH	Organización Indígena Chiquitana
OIE	Organización Internacional de Epizootias
ONG	Organización No Gubernamental
OTB	Organización Territorial de Base
PADEP-GTZ	Programa de Apoyo a la Gestión Pública Descentralizada y Lucha contra la Pobreza
PAR	Proyecto de Alianzas Rurales
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PGMF	Planes Generales de Manejo Forestal
PIDAASSA	Programa de Intercambio, Diálogo y Asesoría en Agricultura Sostenible y Seguridad Alimentaria
PLIC	Plan Local de Innovación y Comunicación
PLUS	Plan de Usos del Suelo
PMOT	Plan Municipal de Ordenamiento Territorial
PROBIOMA	Productividad, Biosfera y Medio Ambiente
PyME	Pequeña y Mediana Empresa
SEDAG	Servicio Departamental Agropecuario
SENASAG	Servicio Nacional de Seguridad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SNIAF	Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal
TCO	Tierra Comunitaria de Origen
TICAV	Taller Intensivo para Capacitadores Audiovisuales
UACHI - UAGRM	Unidad Académica de la Chiquitanía - UAGRM
UAGRM	Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno"
WCB	World Concern Bolivia

Introducción

El presente documento tiene la finalidad de sistematizar y difundir las actividades realizadas en el municipio San Ignacio de Velasco en el marco del Plan Nacional Piloto de CpD para Bolivia del proyecto Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS). Esta fue la segunda área piloto en la que la ICDS Bolivia implementó sus actividades, las cuales se llevaron a cabo en tres etapas. La primera fue una etapa exploratoria, en la cual se realizó un diagnóstico participativo de necesidades y oportunidades en comunicación para la innovación y el desarrollo rural. La segunda etapa contempló el diseño de un Programa Local de Comunicación para el municipio de San Ignacio que llevó a la construcción, en la tercera etapa, de Planes Locales de Innovación y Comunicación (PLIC).

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia (MDRyT) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) pusieron en marcha el proyecto GCP/INT048/ITA de Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible. En el marco de este proyecto, la FAO y el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) firmaron una Carta de Acuerdo con el Instituto de Investigaciones Agrícolas “El Vallecito” (IIA “El Vallecito”), dependiente de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” (UAGRM), para realizar la primera etapa del diagnóstico local en comunidades de San Ignacio de Velasco, a fin de obtener insumos que aporten a la formulación, ejecución y desarrollo de estrategias y planes de CpD para este municipio, a partir de las necesidades identificadas por las comunidades seleccionadas: San Lucas, Colorado y Mercedita de la Frontera.

Esta primera etapa exploratoria sobre necesidades y oportunidades en comunicación para la innovación y el desarrollo rural, identificadas mediante un diagnóstico local participativo, generó un conjunto de información relacionada al tema productivo y al tema comunicacional. Sobre la base de estos resultados, y con el involucramiento de múltiples actores locales, se diseñó un Programa Local de Innovación y Comunicación en el municipio San Ignacio de Velasco, del cual salieron una serie de temas clave para las comunidades, que serán implementados a través de los PLIC.

De esta manera, el documento se divide en tres partes, cada una de las cuales describe una etapa del proceso. A continuación haremos un breve recuento de cada una de estas etapas.

El Diagnóstico Local

En el ámbito de la CpD el diagnóstico se compone de un proceso participativo exploratorio inicial para identificar necesidades y problemas, así como descubrir oportunidades y soluciones con los actores locales (pequeños productores, organizaciones de base, autoridades, instituciones de desarrollo, autoridades locales, ONG, etc.) en materia productiva y de comunicación para la innovación agrícola, el cambio climático, el manejo de recursos naturales y la seguridad y soberanía alimentarias.

La información recogida y sistematizada permitió conocer procesos comunicacionales; buenas prácticas; aliados estratégicos y procesos articulados; necesidades o demandas; y barreras y posibles soluciones que facilitarán la elaboración de una estrategia de comunicación para la innovación agropecuaria y forestal. Todo el proceso se realizó con amplia participación de los miembros de la comunidad y los actores locales; en base a sus percepciones se analizó la problemática productiva de innovación agropecuaria y forestal para plantear posteriores soluciones a través de una propuesta de comunicación.

El Programa Local

El Programa Local para la Innovación y Comunicación destinado al municipio San Ignacio de Velasco recoge la problemática y las necesidades y demandas de los productores de la zona. Asimismo, se incorporan los conocimientos locales rescatados durante el diagnóstico, en el marco de la concertación y facilitación de procesos de autogestión local que implicaron el protagonismo de los actores y de las organizaciones territoriales.

El Programa Local responde a enfoques de desarrollo territorial integrados, ya que incorpora ejes transversales como cambio climático, manejo de recursos naturales, producción ecológica, asuntos organizativos, entre otros. Además, busca promover la transformación de los procesos productivos orientados a la seguridad alimentaria, sin descuidar el desarrollo productivo local. Todo este proceso supone a su vez la transversalidad de diferentes enfoques y componentes estratégicos interrelacionados a nivel inter e intrasectoriales, y que confluyen en los ámbitos operativos territoriales.

El Programa Local, que sistematiza los resultados del diagnóstico, es una propuesta para simplificar procesos complejos de planificación territorial que reflejen las potencialidades de producción en apoyo a la seguridad alimentaria. Se propone el fortalecimiento de capacidades productivas locales a partir del diseño de servicios de innovación agropecuarios y forestales que permitan avanzar de manera sostenible en sistemas productivos ecológicos, al mismo tiempo que favorecen el incremento del

rendimiento productivo. En estos procesos se apunta a la autogestión local a través de la planificación, implementación y monitoreo de las acciones de innovación.

Lo territorial es el espacio donde confluyen todas las dimensiones del desarrollo con el objetivo de facilitar sinergias multidimensionales de trabajo colectivo, donde la comunicación, con sus diferentes recursos y herramientas, contribuye como elemento estratégico que permite la conformación y consolidación de sistemas y servicios. En este marco, en el ámbito local-municipal se ha iniciado una experiencia piloto de articulación de diferentes actores públicos y privados para el desarrollo productivo en torno a procesos de comunicación para la innovación orientada a la seguridad y soberanía alimentarias.

En la experiencia de San Ignacio de Velasco, los actores locales se han involucrado en el diseño y ejecución de diagnósticos, así como en la planificación de la comunicación, facilitando espacios, recursos, propuestas, apoyo logístico, voluntad política, entre otros, para la implementación de servicios de innovación, comunicación e información. Las lecciones aprendidas de este proceso deben ser canalizadas para el fortalecimiento de las capacidades institucionales y del sistema a fin de incrementar la cobertura e impacto de los servicios de innovación del INIAF.

En este contexto, el Programa Local de Innovación y Comunicación, que incluye una estrategia de innovación con su correspondiente estrategia de comunicación, constituye un mapa de acción para el INIAF Santa Cruz en el corto y mediano plazo, describiéndose los aspectos a lograr, los recursos necesarios y las acciones estratégicas imprescindibles en materia de comunicación.

El Plan Local

De acuerdo al diseño de las estrategias locales de CpD, se desarrolló el primer Plan Local de Innovación y Comunicación (PLIC) sobre captura de agua para cultivos diversificados en la Chiquitania, el cual responde a los lineamientos especificados en el Programa Local, que a su vez fue elaborado sobre la base del diagnóstico participativo realizado en las comunidades San Lucas, Colorado y Mercedita de la Frontera.

Las instituciones locales participaron plenamente, tanto en el desarrollo del diagnóstico de necesidades y la detección de problemas y situaciones clave, como en la priorización de las soluciones y prácticas ideales a corto y mediano plazo. El escenario utilizado para esta participación fue también la promoción del Espacio Local de Concertación (ELC) para la región, que articula a diferentes actores (productores, dirigentes e instituciones locales públicas y privadas) en torno a procesos de innovación y comunicación.

I - Diagnóstico Local en Innovación y Comunicación en el municipio San Ignacio de Velasco

1.1 Diagnóstico rápido participativo

El Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) realizado, que para fines de la metodología lo llamamos Diagnóstico Local, fue de tipo exploratorio–descriptivo; estuvo dirigido a proveer insumos para elaborar la estrategia de CpD en el ámbito del INIAF y formular los planes de información y comunicación local. También tuvo el propósito de orientar, en el futuro, los términos de referencia de formulación de una línea base, la cual daría elementos para fortalecer la implementación del sistema de comunicación e información del INIAF y, posteriormente, evaluar su impacto.

Su práctica participativa promueve la incorporación de la percepción de los actores locales (pequeños productores, organizaciones de base, autoridades, técnicos) respecto a la innovación agropecuaria y forestal. El Diagnóstico Local contribuye a la innovación orientada a la seguridad y soberanía alimentarias, con enfoque de género y cambio climático, en las áreas de interés del INIAF, a través de la gestión del conocimiento y el diálogo de saberes, para lo cual ha requerido de la combinación de diferentes metodologías y técnicas.

1.1.1 Condicionantes

Las principales condicionantes para la realización del diagnóstico fueron:

- **Metodológico:** Considerando que la investigación es uno de los ejes estratégicos para promover el desarrollo rural sostenible, la CpD utiliza una modalidad de diagnóstico participativo que focaliza el análisis de las capacidades y necesidades de la comunicación para apoyar el desarrollo a nivel local, al mismo tiempo que contribuye al rescate de los saberes ancestrales y de los conocimientos locales a través del diálogo intercultural. La condición piloto del estudio, que abarca la construcción metodológica, permitió el uso del Diagnóstico Participativo de Comunicación Rural (DPRC), una metodología flexible que combina enfoques participativos con técnicas de comunicación, desarrollados por la FAO en la década de los 90. Para cada caso, sus herramientas y secuencia de pasos pueden ser adaptadas a las necesidades sin comprometer la calidad del estudio, requiere de mayores tiempos, recursos y procesos para su aplicación a mayor escala en la totalidad del municipio de San Ignacio. Por el carácter piloto, con énfasis en lo cualitativo, el diagnóstico local fue aplicado en tres zonas diferentes del municipio: Central, Frontera y Alto Paraguá, donde se presentan diferencias en

sus sistemas de producción: intensivos, extensivos y comunales. Además, el municipio es considerado como una zona de transición entre varias eco-regiones. En 1910, Herzog definió con precisión esta singularidad: *“La Chiquitanía se encuentra en una zona de convergencia, entre bosque seco y las sabanas y selvas húmedas del Beni, zona que forma el límite más importante de Sudamérica en lo que concierne a flora y fauna que posibilita el usufructo de una gran variedad de maderas y otras especies que pertenecen a cada uno de los dos ecosistemas. Igualmente la Chiquitanía forma parte de la divisoria de aguas más importantes del continente entre la cuenca del Amazonas y de La Plata.”*¹. En todo caso, para fines del alcance de las acciones de CpD, en apoyo a las acciones técnicas del INIAF, el proceso de aplicación de la metodología responde al alcance de los objetivos trazados en el plan de trabajo del Proyecto.

- **Sociales y políticos:** La presencia de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” en la provincia a través de proyectos productivos, el contar con la Facultad Integral de la Chiquitanía y el buen relacionamiento con las instituciones locales, han permitido un trabajo coordinado y la participación de un buen número de técnicos que, en calidad de facilitadores, estuvieron en los talleres comunales. Esta forma de trabajo motivó a los comunarios y representante de otras instituciones a sumarse al trabajo. La actitud positiva, tanto del gobierno municipal como de las principales organizaciones aliadas como la Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo MINGA, Asociación Sociedad Guapomó, el Comité de Vigilancia, la Asociación de Cabildos Indígenas de San Ignacio (ACISIV) y el apoyo de ONG como la Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano (FCBC), han hecho posible incluir en el estudio la zona de Alto Paraguá y Laguna Marfil, frontera con Brasil, haciéndolo más representativo. Sin embargo, la intensa actividad social en el municipio nos privó, en algunos casos, de la participación de dirigentes y técnicos en las actividades de diagnóstico y planificación, de manera no limitante.
- **Climatológicos:** La época temporal de siembra y la ausencia de lluvias en la zona de intervención, factores negativos en la producción, coadyuvaron a una participación masiva de los campesinos en el diagnóstico, quienes acudieron en busca de alternativas de solución a sus problemas productivos. La seca prolongada, los incendios y la falta de proyectos en la comunidad fueron factores clave que alentaron la recolección de las demandas de innovación y comunicación.
- **Otros:** La asistencia a reuniones estuvo marcada por una alta expectativa sobre los beneficios que podría recibir la comunidad a través el proyecto; igualmente llamó la atención encontrarse con técnicos de diferentes instituciones trabajando en equipo. Los participantes, comunarios indígenas

¹ Herzog, 1910. Citado por BOLFOR; 1996.

chiquitanos, participaron en mayoría tanto en los talleres comunales como en los talleres focales, con mucho interés, apertura y confianza; estuvieron dispuestos a comunicar experiencias, prácticas y sapiencia personales, cosa que enriquece mucho este documento de diagnóstico en el nivel de información primaria cualitativa.

La existencia de estudios y trabajos recientes de parte de las instituciones locales y proyectos en la zona, permitió la precisión de la información cualitativa y cuantitativa, enriqueciendo el resultado del diagnóstico comunal.

1.1.2 Criterios técnicos de selección del área de intervención

La selección del municipio San Ignacio de Velasco respondió a la necesidad de conocer la diversidad productiva y su situación, las características de la producción campesino-indígena, así como las capacidades y los servicios de comunicación existentes, en el marco de la solicitud expresa del MDRyT para ingresar a esta región, además de ser un área donde que no se cuenta con presencia institucional del INIAF.

Para definir el área de intervención dentro del municipio, se desarrolló un proceso de análisis, consulta y discusión con las autoridades locales, los representantes de organizaciones y comunarios; éstos últimos, a través de sus organizaciones de base. Las comunidades fueron seleccionadas en consenso con el gobierno municipal de San Ignacio de Velasco, Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo MINGA, la Asociación de Cabildos Indígenas de San Ignacio de Velasco (ACISIV), la Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano (FCBC), el Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT), la Asociación Sociedad Guapomó (Guapomó), el Comité de Vigilancia y el Instituto de Investigaciones Agrícolas "El Vallecito" - UAGRM (IIA "El Vallecito"). Entre los seis principales criterios técnicos que se consideraron para la selección las comunidades donde trabajaría, fueron:

- Grado de vulnerabilidad de la seguridad alimentaria;
- Impacto de los efectos del cambio climático;
- Estado del manejo de los recursos naturales;
- Situación y/o existencia de medios de comunicación tradicional así como de nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC);
- Nivel de representatividad de la comunidad o comunidades seleccionadas respecto a las características agroecológicas y productivas en un área mayor del municipio; y
- Comunidades históricamente poco atendidas por el Estado y/o instituciones públicas o privadas, ONG, proyectos u otros.

1.1.3 Universo de estudio

El universo del estudio fueron 63 comunidades con una población de 9.228 habitantes; las que conforman los distritos: Distrito 11, que corresponde a la zona de La Frontera (11 comunidades); Distrito 8, que corresponde a la zona Alto Paraguá (14 comunidades); y Distrito 3, que corresponde a la zona Central (27 comunidades).

La muestra estuvo compuesta por trece comunidades: San Lucas, Sañonama, San Josema, Recreo y Carmencita (zona Central); Colorado, Campamento, Providencia Alto Paraguá, Palmarito Alto Paraguá y Candelaria Alto Paraguá (zona Alto Paraguá); Mercedita de La Frontera, Buena Hora, San Lorencito de La Frontera y Ascensión de Macoño (zona de La Frontera); las cuales están integradas por 3.426 habitantes, según datos oficiales del gobierno municipal de San Ignacio de Velasco².

1.1.4 Alcance del Diagnóstico Local

Alcance geográfico

El departamento de Santa Cruz tiene una extensión aproximada de 370.620,00 km² (33% del territorio nacional), dividido en 15 provincias. La provincia Velasco es la segunda en extensión territorial a nivel departamental, con 65.425 kilómetros cuadrados. Se encuentra dividida en tres secciones municipales: San Ignacio, San Miguel y, desde 1994, San Rafael que se creó como la tercera sección municipal. El municipio San Ignacio es el de mayor extensión territorial con relación a los otros dos municipios de la provincia; tiene una superficie de 47.865 kilómetros cuadrados, equivalente al 73 por ciento del territorio de la provincia.

Este municipio limita al Norte con la República del Brasil y el departamento del Beni, al Sur con los municipios San Miguel y San Rafael de la misma provincia, al Este con la República del Brasil y la provincia Ángel Sandoval y al Oeste con la provincia Ñuflo de Chávez.

El municipio San Ignacio de Velasco está dividido en 12 Distritos, de los cuales los dos primeros son del área urbana, conformados por juntas vecinales, nueve corresponden a las comunidades y uno al Parque Nacional Noel Kempff Mercado del área rural del municipio.

Los talleres para la aplicación del Diagnóstico Local se ejecutaron en la comunidad San Lucas de la zona Central; la comunidad Mercedita de la zona de La Frontera; y en la comunidad Colorado de la zona de Alto Paraguá.

² Plan de Desarrollo Municipal - San Ignacio de Velasco. 2010-2014.

Alcance temático

El alcance temático del Diagnóstico Local se enmarca en las principales temáticas y servicios contemplados en el INIAF para la innovación productiva: investigación, asistencia técnica, capacitación, producción y certificación de semillas, como los principales. El principio es el enfoque de rescate y aplicación de tecnologías ancestrales y tecnologías científicas a través del diálogo de saberes, promoviendo el desarrollo rural y agropecuario y forestal integral y sustentable con énfasis en la seguridad y soberanía alimentarias, reconociendo las capacidades productivas comunitarias.

Alcance temporal

La formulación y diseño, organización e implementación del Diagnóstico Local tomó tres meses, considerando los procesos de acercamiento institucional y comunal tomando en cuenta que no existe presencia institucional del INIAF, la planificación, preparación y desarrollo de los talleres participativos, el procesamiento y sistematización de la información recolectada y la socialización y validación de los resultados.

1.1.5 Objetivos del Diagnóstico

Objetivo general

Identificar las necesidades, oportunidades, problemas y soluciones que existen en el territorio respecto a la producción agropecuaria y forestal, y de información y comunicación, en las áreas de acción e interés priorizadas por el INIAF y las instituciones locales, para el establecimiento de servicios de información y comunicación en innovación tecnológica, asistencia técnica e investigación, entre otras.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos de este diagnóstico fueron:

- Caracterizar los grupos sociales conformados en las comunidades seleccionadas y su interactividad.
- Establecer un mecanismo concertado de identificación de necesidades y comprensión del problema central, de gestión de soluciones e iniciativas de innovación y desarrollo en las áreas agrícola, pecuaria y forestal, y de comunicación entre todos los actores locales con vínculos en lo departamental y nacional; aplicando herramientas que permitan el enfoque de género, inclusión y seguridad y soberanía alimentarias.

- Precisar los roles de actores locales productivos (pequeños productores, mujeres y hombres, dirigentes, técnicos y representante de instituciones de la zona del proyecto) para profundizar la comprensión de las prácticas productivas adecuadas y consensuadas en los ámbitos de trabajo del SNIAF e INIAF.
- Identificar y analizar los recursos existentes, sistemas de comunicación utilizados y preferidos (internos y externos) y redes de actores locales.
- Identificar las necesidades de comunicación e información de la comunidad.
- Identificar la problemática comunicacional de instituciones y medios de San Ignacio.
- Precisar las prácticas ideales y reales, en particular aquellas que son consideradas factibles de ser mejoradas, mantenidas o introducidas por medio de acciones sistemáticas de información y comunicación.

1.1.6 Productos esperados

Los productos esperados eran:

- Un documento de diagnóstico en CpD de las comunidades seleccionadas en el municipio de San Ignacio, que facilite insumos para el desarrollo del programa y PLIC.
- Una matriz de prácticas adecuadas ideales y reales, priorizadas en consenso con la comunidad y organizadas por relevancia de acuerdo al problema mayor, al actor local involucrado y a su grado de factibilidad. Esta matriz facilitará insumos para la formulación de un programa de innovación y comunicación así como de planes locales de innovación y comunicación (PLIC) para la zona.
- La identificación de aliados potenciales para la implementación del programa y del PLIC.

1.2 Metodología utilizada

1.2.1 Caracterización del Diagnóstico Local

A nivel local, la metodología utilizada fue el Diagnóstico Participativo de Comunicación Rural (DPCR), en el cual se inserta la CpD para que los actores locales intercambien experiencias, conocimientos, saberes, prácticas y pensares. La CpD contribuye articulando los actores para el aprendizaje colectivo en la generación de nuevos conocimientos, así como de contenidos locales que responden a las diversidades culturales, de género y generacionales, siendo fundamentales para la autogestión comunitaria en temas de innovación agropecuaria y forestal, orientados a la seguridad

y soberanía alimentarias, considerando los impactos negativos ocasionados por el cambio climático.

La metodología, en el marco de la investigación cualitativa, articula diferentes enfoques de investigación: el método de DPCR complementado con el Método de Haceres, Pensares y Sentires (HPS), y su carácter integral apoya lo que pretende desarrollar el INIAF.

El DPCR *“busca específicamente descubrir los asuntos que puedan resolverse con la aplicación de la comunicación, que pueden estar relacionados con las características socio-económicas y culturales de los grupos de interacción, e incluyen sus percepciones, valores, conocimientos, actitudes y prácticas vinculados con los problemas y necesidades seleccionados; identifica en la comunidad los sistemas tradicionales y modernos de comunicación para utilizarlos en la interacción con la población durante la implementación del programa. Esta metodología se construye en la definición de comunicación que la explica como un proceso interactivo caracterizado por el intercambio de ideas, de información, puntos de vista y experiencias entre personas y grupos”*.³

1.2.2 Herramientas de apoyo

El diálogo de saberes y la gestión del conocimiento son procesos que se buscan durante el Diagnóstico Local, comparando las tecnologías utilizadas o recomendadas por los actores locales. Se busca el consenso no sólo de los problemas, sino también de las soluciones y prácticas adecuadas trabajadas por separado entre productores, dirigentes y técnicos de instituciones, a fin de enriquecer el análisis que oriente las acciones de CpD y permita la generación de nuevas tecnologías. En el proceso de implementación del Diagnóstico se seleccionaron diferentes herramientas y técnicas que respondan al tipo de público de los talleres.

El fin principal de las herramientas y las técnicas del DPCR es permitir a los grupos en la comunidad expresar y analizar sus conocimientos, ayudar a la gente a hacer un mapa de su situación y su medio ambiente en la forma más cómoda y no intimidante, usando materiales y símbolos a los cuales están acostumbrados. Las herramientas y las técnicas también les ayudan a identificar y priorizar sus necesidades, sus oportunidades, los problemas, las fortalezas, debilidades y amenazas; y facilitan el desarrollo de un lenguaje visual común a la población y a los equipos responsables de los procesos, lo cual asegura una mejor comunicación y un mutuo entendimiento.

En esa perspectiva, se usaron las siguientes:

³ Manual de Diagnóstico Participativo de Comunicación Rural. FAO, 2007

Lluvia de ideas

La lluvia de ideas es un proceso de dos pasos: permite generar y a la vez analizar críticamente muchas ideas sobre un tema común. A través de esta herramienta se pueden generar rápidamente ideas creativas sobre temas y problemas que preocupan a la comunidad para analizar o investigar en un futuro.

Entrevistas a profundidad con informantes claves

Son sesiones de preguntas y respuestas que permiten obtener información detallada y profunda con personas claves. Ofrecen la oportunidad para hablar sobre temas sensibles que a veces son difíciles de discutir en un grupo, porque un individuo solo está menos inhibido que en presencia de otros en cuanto a expresar sus percepciones, actitudes y prácticas.

Las entrevistas en profundidad son una forma no estructurada e indirecta de obtener información y se realizan con una sola persona a la vez, en una atmósfera de respeto y libertad, sin temor a la desaprobación, la amonestación, la discusión. Es la técnica más utilizada para obtener información o saber qué opina la gente debido a su flexibilidad y dinámica.

Análisis FODA

El análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) es una herramienta que proporciona la información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas de los temas claves de desarrollo, para definir el rumbo que debe tomar éste y las acciones. El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la comunidad, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas en la estrategia de intervención del INIAF.

Árbol de problemas

El árbol de problemas es una técnica y herramienta visual para el análisis de los problemas; puede ser usado fácilmente por el personal de campo para especificar e investigar las causas y los efectos del problema principal e identificar las posibles relaciones entre ellos. Como el nombre lo indica, esta herramienta se parece a un árbol. El tronco del árbol es el problema principal bajo análisis. Las raíces del árbol son utilizadas como la representación visual de las causas del problema principal, mientras que las ramas hacen el papel de los efectos.

Grupos focales

Las discusiones de grupos focales son una técnica de la investigación cualitativa con una buena relación costo-beneficio, generalmente utilizada para discutir un tópico específico en detalle y explorar los sentimientos de la gente, sus opiniones y percepciones sobre éste. Esta herramienta la utilizamos para verificar y obtener detalles profundos sobre la información recolectada con las otras herramientas durante el DPCR, así como para observar las reacciones no verbales de un grupo y descubrir sus sentimientos y actitudes hacia el tema de la discusión.

Transectos de la comunidad

Los recorridos o caminatas, llamadas transectos, los hace el equipo del DPCR con algunos de los miembros de la comunidad a través del poblado, para observar los rasgos, los recursos y condiciones del área. Los transectos se realizan generalmente después de trazar los mapas y se usan para confirmar la información que se recolectó con ellos.

Transectos de la finca

El trazado de la finca permite establecer el punto de partida para el análisis de los sistemas de producción. Normalmente, se trata del trazo de una finca perteneciente a quienes serán entrevistados para recolectar información sobre sus sistemas de producción. Un trazo de una finca puede incluir el diseño de la finca, los patrones y la diversidad de cultivos, las prácticas de conservación de los recursos, los árboles, las construcciones, la tierra no cultivada, el almacenamiento, las provisiones, etc.

Ordenar o Clasificar

Esta es una herramienta para clasificar problemas, necesidades y oportunidades y darles un orden particular. Cuando se hace bajo determinados criterios permite observar las razones por las cuales la gente hace ciertas elecciones. Con frecuencia existen más problemas, necesidades u oportunidades de las que los recursos pueden solucionar, proveer o utilizar. Bajo estas circunstancias, se necesitan instrumentos que ayuden a la comunidad, como un grupo heterogéneo que es, a acercarse a sus prioridades tanto como sea posible; éstas son las prioridades que reciben preferencia. La clasificación proporciona información sobre las elecciones que hace la gente y las razones de esas elecciones.

Método HPS

La investigación de Haceres, Pensares y Sentires (HPS) es un método cualitativo que permite comprender los comportamientos y percepciones comunitarias como medio de

aproximación a las realidades. Centra su atención en los actores, quienes son los que deciden en función a sus haceres, pensares y sentires, y en las consecuencias de sus comportamientos, profundizando en el ámbito emocional de los sentires, como motivadores de comportamientos, buscando conocer aquello que las personas hacen y por qué lo hacen.

Una explicación sobre HPS es la siguiente:

- **Haceres:** lo hecho y lo que no se ha hecho, y lo que está por hacerse; del dicho al hecho y del hecho al dicho; desde el cuerpo y la mente; y desde los otros.
- **Pensares:** saberes intuitivos o aprehendidos; conocimientos negados y afirmados desde el cuerpo y la mente y desde los otros; creencias.
- **Sentires:** emociones, expresadas o no; actitudes, posiciones asumidas desde el cuerpo, la mente, y desde la pertenencia.

En este contexto, el estudio de HPS se complementa con el DPCR, principalmente en lo referido a la caracterización de los grupos con los que se interactúa, y más específicamente en el análisis de conocimientos, actitudes, creencias y prácticas.

1.2.3 Finalidad del Diagnóstico Local

Por su carácter inicial y condición de piloto, el Diagnóstico Local es de tipo exploratorio y se implementa para facilitar la participación de la comunidad en la identificación y análisis de sus necesidades, problemas y soluciones adecuadas. Su propósito es fortalecer la relación entre el INIAF y la comunidad para articular sus ideas y preocupaciones. En esta línea se propone introducir de manera complementaria las prácticas adecuadas a la innovación agropecuaria y forestal priorizadas y consensuadas entre los actores locales.

El diagnóstico exploratorio rápido consiste en:

- la caracterización geográfica y demográfica de la comunidad y otros datos de importancia;
- la identificación del problema principal, las soluciones, las prácticas adecuadas y las necesidades desde la perspectiva de la comunidad y los actores institucionales locales, en las áreas de interés del INIAF, incorporando la visión de esa realidad que tienen los líderes y técnicos que trabajan en el municipio; y
- la identificación de la infraestructura de telecomunicaciones, los sistemas de comunicación y redes comunitarias, así como los recursos de información y comunicación comunitarios existentes.

1.2.4 Fases del Diagnóstico Local

El proceso de Diagnóstico Local consta de dos etapas:

Primera etapa: Recolección de información

Paso 1: Acercamiento al área de estudio

El relevamiento de información esencial y necesaria para el diagnóstico en CpD de la situación del área piloto que estuvo sometido a las siguientes actividades:

- Visita a representantes de instituciones, programas y/o proyectos identificados con anterioridad como posibles aliados estratégicos.
- Reuniones con responsables de instituciones, organizaciones sociales y ONG, que trabajan en el municipio de San Ignacio de Velasco, para informar sobre el INIAF y el proceso piloto.
- Taller de presentación del proyecto piloto “Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible, ICDS-Chiquitanía” a funcionarios de instituciones públicas, privadas, organizaciones sociales, etc.

Paso 2: Revisión de información secundaria

Los criterios utilizados para seleccionar fuentes de información secundaria fueron: la relevancia de las fuentes, la naturaleza de las instituciones que trabajan en la zona de estudio y la actualidad de los datos proporcionados. Se consultaron fundamentalmente fuentes de instituciones públicas, tales como el Plan de Desarrollo Municipal (PDM), el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT), y los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Otras instancias fueron las ONG e instituciones presentes en la zona, especializadas en temas de interés al INIAF tales como el CIAT, Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC), Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), Centro para la Participación y Desarrollo Humano Sostenible (CEPAD), IIA “El Vallecito”, la Unidad Académica de la Chiquitanía (UACHI-UAGRM), el Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica (DED), la Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano (FCBC), el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), la Dirección de Sanidad Agroalimentaria (DSA-Gobernación), el Programa de Apoyo a la Gestión Pública Descentralizada y Lucha contra la Pobreza (PADEP-GTZ), el Programa de Intercambio, Diálogo y Asesoría en Agricultura Sostenible y Seguridad Alimentaria (PIDAASSA), el Servicio Departamental Agropecuario (SEDAG), el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), el

Programa de Desarrollo Agropecuario Sostenible (DAS), la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), World Concern Bolivia (WCB), Centros de Investigación Tecnológica de Extensión y Servicios (CITES), Coordinadora Intercomunal Forestal de Velasco (COINFO), la Coordinadora Interinstitucional de la Provincia Velasco (CIPV), la Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN)

A nivel de organizaciones sociales y de productores, se acudió a la ACISIV), la Organización de Indígenas Chiquitanos (OICH), la Central Indígena del Bajo Paraguá (CIBAPA), MINGA, Guapomó, la Diócesis, la Asociación de Ganaderos de San Ignacio de Velasco (AGASIV), la Federación de Ganaderos de Santa Cruz (FEGASACRUZ); la Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia (AOPEB), la Asociación de Productores de Leche de San Ignacio de Velasco (APROLESIV), la Asociación de Apicultores de la Provincia Velasco (APROVE), y la Asociación de Artesanos de San Ignacio.

En el ámbito de la comunicación, se consultó con el Sindicato de Trabajadores de Radio y Televisión de San Ignacio de Velasco, y la Asociación de Trabajadores de la Prensa Provincia Velasco (ATPV).

Paso 3: Identificación y priorización concertada de problemas y prácticas productivas adecuadas

En los talleres comunales y con el objetivo de identificar los problemas, las soluciones y las prácticas adecuadas, se trabajó por separado con productores, dirigentes y técnicos y/o representante de instituciones, a fin de enriquecer el análisis que orientará en la preparación de la estrategia y planes de CpD. Se desarrollaron seis talleres en los que participaron los actores locales, agrupados, buscando la mayor homogeneidad para evitar la influencia de algunos participantes que pudieran distorsionar el diagnóstico.

Se trabajó en busca de consenso por etapas secuenciales interdependientes, no sólo de los problemas sino también de las soluciones y prácticas adecuadas. Cada tipo de actor revisó y complementó el trabajo antecedente.

Con base en la solución principal, se identificaron, priorizaron y consensuaron las prácticas adecuadas y factibles de innovación en los ámbitos y rubros priorizados en la identificación de su problema principal; cuidando que el enfoque de cambio climático y seguridad y soberanía alimentarias, así como la perspectiva de género e interculturalidad, sean introducidos. En la organización de los talleres o reuniones de trabajo se consideraron recursos (materiales, humanos y otros) para lograr los tres productos: problema, solución y prácticas ideales y reales.

En cada uno de los talleres se organizaron grupos específicos constituidos sólo por mujeres, y se priorizaron dos o tres problemas con sus respectivas soluciones y/o prácticas adecuadas.

- **Taller con comunarios:** Dirigido a comunarios(as) en las tres comunidades antes mencionadas. Los aportes o insumos se registraron en papelógrafos y fueron sistematizados participativamente en una matriz y los elementos gráficos fueron guardados en formatos digitales.
- **Taller con dirigentes:** Para representantes de comunidades y organizaciones sociales y productivas de los distritos del área de acción, con la participación de representantes de todas las comunidades escogidas. Esto permitió corroborar la información recogida en los talleres comunales y grupos focales, lo que nos permitió generalizar la misma a nivel municipal; además se recogió información sobre la problemática del ámbito productivo y de los medios, las formas y manera de comunicación más utilizadas, las que más llegan a ellos, las más requeridas y las más eficientes, según temática.
- **Taller con técnicos y representante de instituciones locales:** Dirigido a autoridades municipales, representantes de instituciones y organizaciones que trabajan en San Ignacio de Velasco, a líderes locales, periodistas, representantes de ONG y otros. Este taller, por sus características de grupo, facilitó la profundización del análisis de la problemática y contribuyó significativamente en la construcción de conocimientos locales factibles, aportando el conocimiento técnico y científico. En él se definieron los problemas centrales y se realizó el análisis técnico de las prácticas, distinguiendo las posibles para efecto de la formulación de los PLIC. El taller también permitió asegurar un incentivo para las instituciones, organizaciones de productores, ONG, programas y proyectos con potencialidad de trabajo comunicacional afín al proyecto piloto hacia un mayor involucramiento.

Paso 4: Identificación de la problemática de comunicación e información

Para identificar los problemas y las necesidades de comunicación e información se realizaron entrevistas con ayuda de cuestionarios. Se aplicaron dos guías de entrevista: una dirigida a comunarios(as), dirigentes(as) y líderes, cuyo propósito era recoger información sobre los medios y formas de comunicación más usuales y el flujo de relación entre comunarios y su entorno; y otra aplicada a nivel institucional (medios de comunicación, instituciones públicas y privadas). Los informantes claves (líderes de opinión, tomadores de decisión públicos y privados) aportaron con datos para la definición de la demanda, problemática o necesidad en comunicación e información para la implementación de las acciones de innovación en la región, con apoyo de la CpD.

Este paso trató de comprender y analizar los procesos de comunicación, las percepciones predominantes respecto a conceptos y actividades de información y

comunicación, el grado de participación en acciones de comunicación, los medios e instrumentos de comunicación que utilizan, capacidad de uso de los recursos tecnológicos en comunicación e información, los requerimientos de recursos tecnológicos y logísticos, y los requerimientos de capacitación en CpD.

La información recolectada contribuyó a la identificación de recursos, medios de comunicación usados y preferidos, así como de redes de actores locales involucradas.

La identificación de recursos de información y comunicación se organizó de la siguiente manera:

- Los medios preferidos y relevantes (los actuales y los nuevos).
- Los flujo de información.
- Los canales interpersonales preferidos y relevantes.
- Las actividades preferidas y relevantes (reuniones, teatro, ceremonias, eventos, días de campo, giras técnicas, etc.).
- Los métodos de capacitación que han sido aplicados con éxito en el pasado.
- La disponibilidad y efectividad de los canales de comunicación usados para conocer sobre un tema.
- Categorías etiqueta-vocabulario usadas por grupos potenciales para la discusión de los temas.
- Recursos y líderes de opinión influyentes.

También se pudieron identificar y analizar los procesos de comunicación y los sistemas de información internos y externos que orientarán la posterior aplicación de los PLIC. La información describe los problemas y necesidades en dos ámbitos:

- La problemática comunicacional de instituciones y medios masivos de comunicación en San Ignacio de Velasco.
- Problemática de comunicación a nivel comunitario.

Paso 5: Identificación de Haceres, Pensares y Sentires (HPS)

La investigación de campo se enfoca para responder a la siguiente pregunta: *¿Cuáles son los comportamientos actuales (HPS) de los productores en las áreas agrícola, pecuaria, forestal, organizacional y de equidad de género que influyen en la producción para la seguridad y soberanía alimentarias?*

La identificación de los HPS se inició con los aportes, posiciones y comunicación no

verbal expresada en los talleres con los comunarios, líderes y funcionarios institucionales.

A partir de una guía de preguntas se procedió a profundizar en las prácticas adecuadas (ideales, reales y/o factibles) priorizadas por los actores locales. Se trabajó con cinco grupos focales, abarcando temáticas en las áreas agrícola, pecuaria, forestal, institucional y de género.

Asimismo, los grupos focales coadyuvaron a la definición y descripción de los grupos o actores locales de interacción que son directamente afectados por el problema que se trata de solucionar. A partir de la interacción del grupo se indagó sobre las prácticas adecuadas consensuadas, identificando los HPS en profundidad, logrando la comprensión sobre las percepciones, conocimientos, actitudes y creencias; sus medios y flujos de información, e idiomas utilizados respecto de las prácticas adecuadas.

En la conformación de los grupos se tuvo presente el grado de interés por área de reflexión, la representatividad en relación a grupos de trabajo o asociatividad del área a tratar y la participación indiscriminada de género, mujer, varón, jóvenes.

Segunda etapa: Sistematización de la información

Paso 1: Vaciado y organización de datos

La sistematización de la información es una actividad transversal y permanente en el proceso del diagnóstico; comienza en el acercamiento al área de estudio, sigue con la sistematización de información secundaria y se centra en las actividades de identificación y priorización de la problemática. Esta última fase de sistematización tuvo varios momentos desarrollados por los facilitadores de los grupos técnicos que se estructuraron con apoyos del gobierno municipal, Comité de Vigilancia, Sub Gobernación, FCBC, MINGA, Guapomó, principalmente, y el equipo encargado del Diagnóstico Local.

Se realizaron las siguientes tareas:

- Luego de recoger la información se organizó en matrices;
- los datos se estructuraron, ordenaron y cruzaron entre sí, buscando coherencia;
- la información se esquematizó o simplificó en cuadros o gráficos que resumen y visualizan los resultados.
- Validación de la información almacenada con los facilitadores de los grupos de trabajo.

El vaciado y organización de la información fue una actividad permanente durante el Diagnóstico Local.

Paso 2: Análisis de la información

El análisis de la información es uno de los pasos más importantes de la sistematización, puesto que en él adquieren forma, consistencia y representatividad los datos y la información recabada en el diagnóstico; se identifica la coherencia de los datos entre sí, así como de los datos con los objetivos y productos esperados.

Este análisis, a partir de la transversalización del enfoque de seguridad y soberanía alimentarias, de cambio climático y de género en la innovación agropecuaria y forestal para las comunidades seleccionadas del municipio San Ignacio de Velasco, permitió obtener conclusiones y recomendaciones respecto:

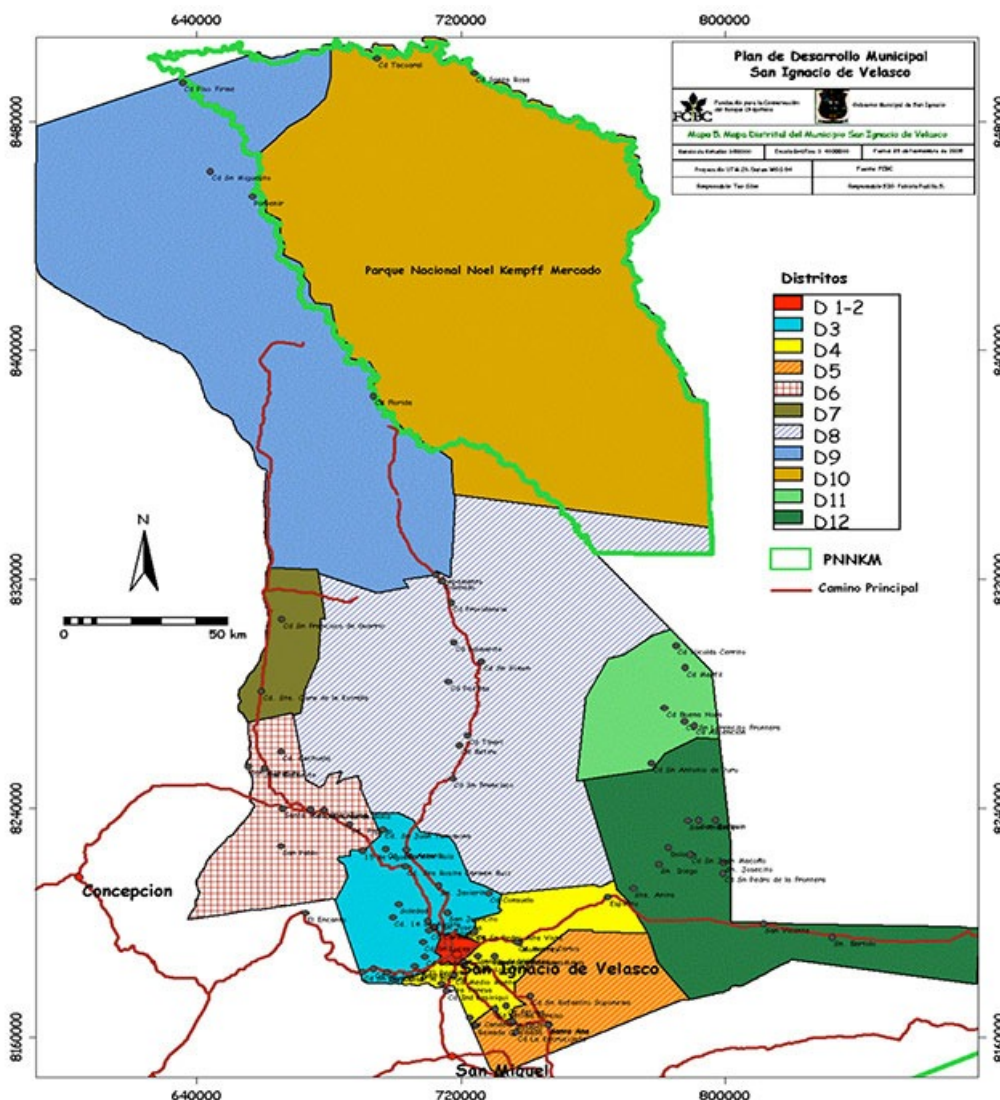
- a los objetivos del Diagnóstico Local;
- a las áreas de interés del INIAF departamental;
- a la seguridad y soberanía alimentarias;
- a los sistemas de comunicación e información; y
- a la problemática productiva del área de estudio.

1.3 Resultados

1.3.1 Perfil de la comunidad y grupos interactivos

Localización y vías de comunicación. Administrativamente, San Ignacio está dividido en 12 distritos municipales de los cuales el Distrito 10 es el Parque Nacional Noel Kempff Mercado. Los distritos más grandes son el Distrito 10 (30% del territorio), Distrito 9 (con 23% del territorio) y Distrito 8 (con él 20%); en suma, estos tres distritos abarcan cerca de las tres cuartas partes de todo el territorio. El distrito más pequeño es el Distrito 7, con una extensión que cubre el 1,83% del territorio municipal.

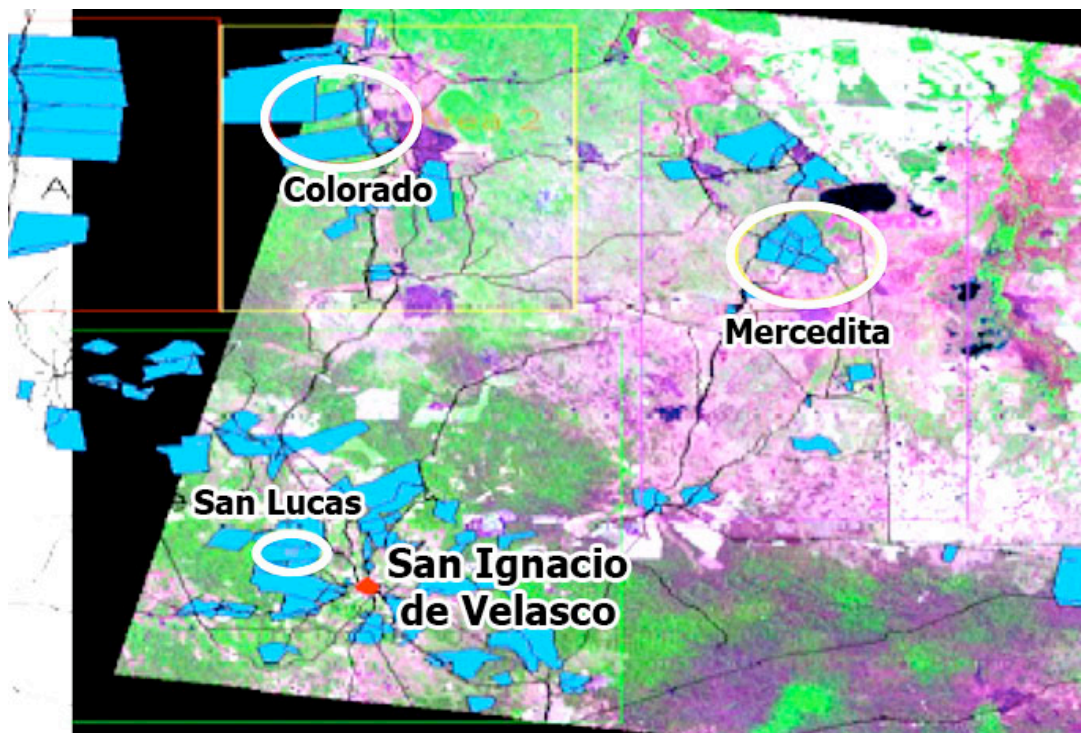
El municipio tiene 116 comunidades, de las cuales, 100 pertenecen al grupo étnico Chiquitano, 11 pertenecen a la comunidades de migrantes occidentales (todas ellas ubicadas en el Distrito 7); y, por último, cinco pertenecen a la TCO del Bajo Paraguá.



Fuente: FCBC, PMOT, PDM, 2010

Figura 1: Mapa del municipio San Ignacio de Velasco

Las comunidades San Lucas, Colorado y Mercedita de la Frontera, tomadas en cuenta para la formulación del Diagnóstico Local, están ubicadas al norte del municipio; forman parte de los distritos 3, 8 y 11, que corresponden a las zonas Central, Alto Paraguá y Frontera. Los tamaños de las comunidades no son homogéneos; así tenemos que la propiedad más pequeña corresponde a la comunidad Argelia con 123,3 hectáreas; le sigue en extensión San Antonio de Purubi con 216,9 hectáreas, de tierra comunal; y la más grande es la propiedad comunal que comparten Campamento, Colorado y Candelaria de 27.435 hectáreas; a la que le sigue Guadalupe, con 14.116,8 hectáreas. No obstante, la más grande de todas es la Tierra Comunitaria de Origen (TCO) Bajo Paraguá, con 378 mil hectáreas, que conforma el Distrito 9; por tanto, las comunidades elegidas son pequeñas y consideradas las más pobres del municipio.



Fuente: Elaboración propia, basado en earth.google.es. ICDS 2010.

Figura 2: Ubicación de las comunidades para los talleres del Diagnóstico Local

San Ignacio está comunicado con Santa Cruz de la Sierra mediante la ruta troncal que actualmente se encuentra en buen estado (ripiado desde San Ignacio hasta Concepción y asfaltado desde Concepción hasta Santa Cruz). Existen servicios regulares de transporte de pasajeros, carga y encomiendas durante todo el año, con líneas de micros y buses con frecuencia diaria, que se extiende además a sus centros poblados. La frecuencia de uso de los tramos San Ignacio – San Vicente – San Matías, que es zona fronteriza con el vecino país de Brasil, es prácticamente de todo el año, especialmente en vehículos pesados debido al comercio bilateral que hay entre estos dos países, el que, aunque en épocas de lluvia disminuye, no deja de ser transitable por ser una red troncal para la importación tanto de insumos comerciales como de ganado vacuno.

Las comunidades San Lucas, Colorado y Mercedita de La Frontera están comunicadas con San Ignacio mediante caminos municipales ripiados, transitables en época seca y con dificultades durante el período lluvioso.

- a. **Población.** San Ignacio de Velasco tiene 41.412 habitantes, según el Censo de Población y Vivienda⁴, de los cuales el 53,15% se encuentra en el área rural. De

⁴ INE, 2001.

la población total, el 51.32% son hombres y el 48.58% mujeres. La densidad poblacional es de 0.83 habitantes por kilómetro cuadrado. Según la proyección del INE, actualmente, la población del municipio San Ignacio de Velasco está cerca de 50 mil habitantes. Es muy probable que esta cifra esté subestimada, dado el incremento de flujos migratorios desde occidente.

Datos del mapa de pobreza nacional ubican al municipio San Ignacio de Velasco con una tasa de incidencia del 75,2%.

- b. Proximidad a centros de abastecimiento y comercialización.** Para la mayoría de las comunidades de los Distritos 3, 4 y 5 el acceso al mercado mayor, que es San Ignacio, es relativamente accesible, porque sus caminos vecinales están conectados a las carreteras principales. Sin embargo las comunidades de los Distritos 7, 8, 9, 10 y 11, por su lejanía, tienen el acceso al mercado muy limitado durante casi todo el año, y más durante la época de lluvias; los campesinos deben pagar altos costos de transporte para trasladar su producción.
- c. Historia y cultura de la comunidad.** La población de San Ignacio presenta dos grupos poblacionales de origen étnico: uno conformado por habitantes de origen étnicamente “Chiquitano”, y el otro, constituido por indígenas provenientes de la etnia “Mojeña”.

Desde la creación de la República, el 6 de agosto de 1825, y la división en los departamentos, el sistema de vida y la organización de la región chiquitana no tuvo grandes transformaciones; siguió la explotación de los chiquitanos por parte de los criollos y/o blancos, quienes a pesar de todo, mantuvieron entre ellos la conformación de sus mandos, cuya organización principal fue el Cabildo Indígena, con más apego a la iglesia que a las autoridades administrativas nacionales.

La llamada “nación de los Chiquitos” estaba conformada por aproximadamente 36 tribus, las que con el tiempo y por la acción integradora de los jesuitas, llegaron a hablar el idioma de los chiquitos o chiquitanos. En 1825 la población más numerosa fue la de los Chiquitos y el idioma oficial el chiquitano.

La mayor parte de la población de San Ignacio de Velasco (98,53%) habla el castellano y el restante 1,47% habla otros idiomas como el portugués. Existen algunos pobladores en las comunidades y los ancianos que todavía hablan la lengua nativa chiquitana⁵.

⁵ INE-Censo de Población y Vivienda, 2001.

La Comunidad de San Lucas, en una descripción sucinta, es una comunidad típicamente chiquitana, ubicada al lado Oeste, a 12 kilómetros de la ciudad de San Ignacio de Velasco. Fue creada el año 1971 y los fundadores fueron José Surubí Yovió, Sofía Hurtado Vaca, José Tomichá S. (que era el Alcalde Político de la Comunidad) y Juana Surubí Hurtado. Cuando se fundó eran 15 familias y la superficie de la comunidad era de 1800 hectáreas. Actualmente cuenta con 40 familias que viven en la comunidad y 186 habitantes; tiene una superficie de 1442 hectáreas (la razón porque ahora son 1.442 hectáreas es tal vez por algunos recortes o porque en ese tiempo no había GPS y se medía con sogas). Su autoridad Cacique es el Señor Miguel Tomichá Surubí.

- d. Organización y modelos de relación entre grupos en la comunidad.** Las organizaciones comunitarias del pueblo chiquitano son los Cabildos, donde la máxima autoridad es el Cacique. Los cabildos están afiliados a la ACISIV y al interior de estas organizaciones se ha instituido la Organización Territorial de Base (OTB).

Las comunidades chiquitanas están conformadas por familias extensas y en algunos casos, como el de Merceditas, una o dos familias extensas conforman toda la comunidad.

“Tradicionalmente dominaba la familia extensa, compuesta por tres generaciones y dos o más familias nucleares. La residencia era uxoriocal, es decir que el hombre casado y su familia vivían en la casa de los padres de la esposa, formando parte de la familia extensa de estos. El yerno tenía obligación de ayudar al suegro en cualquier trabajo, pero éste no tenía obligaciones laborales hacia el yerno. Predominan actualmente las familias extensas solo en algunas zonas chiquitanas, principalmente en comunidades que tienen una estructura urbana jesuítica. En la actualidad encontramos un claro predominio de la familia nuclear sobre la familia extensa en las comunidades chiquitanas. La familia nuclear es una unidad familiar formada por una pareja conyugal con o sin sus hijos solteros”.⁶

En el área rural del municipio existen 111 OTB o comunidades campesinas y pequeñas organizaciones de interés social, como los Comités, las Cooperativas o los Grupos de Trabajo, las TCO, sindicatos y central campesina (colonias), Asociación Social del Lugar (ASL), Organizaciones Económicas Rurales (OER) y Juntas Vecinales (en el área urbana).

⁶ Arrien Gutiérrez, Mario. Sistemas de subsistencia y cosmovisión de los Chiquitanos.

- e. Sistema económico – productivo.** La agricultura, a nivel municipal, se encuentra relegada a un tercer plano después de la actividad ganadera y la forestal, ya que es una zona marginal en cuanto a suelos y clima se refiere. En el área rural es un sistema principalmente de auto subsistencia, destinado a cubrir las necesidades de seguridad alimentaria de las familias; se caracteriza por el tradicional sistema de corte y quema. Cada año se chaquea un promedio de 0,89 hectáreas por comunario o familia.

“Las comunidades chiquitanas se orientan principalmente hacia una economía de producción para el propio consumo. La principal actividad económica es la agricultura de corte y quema. La agricultura es complementada por la ganadería en pequeña escala, crianza de animales menores y en algunas zonas por la apicultura.

La agricultura de roza y quema se puede describir de la siguiente manera: se roza un claro en el bosque, se deja secar la parte rozada y se la quema, se cultiva este terreno por un corto período (2 - 3 años) y luego se lo abandona por un largo periodo de años para su regeneración natural. La ceniza es aprovechada como abono natural. El barbecho –tiempo de descanso y regeneración del terreno cultivado- es un factor clave dentro de este sistema agrícola. Es una forma extensiva de producción de alimentos, ya que solamente una fracción de tierra puede ser cultivada en una actualidad o lapso dado...

*Las chacras reciben en la Chiquitania y en el Oriente boliviano el nombre vernacular de “chacos” y en chiquitano el de “ñanaunx”. Los chacos reciben diferentes denominaciones según su edad. El chaco nuevo que se encuentra en su primer año de cultivo se denomina “chaqueado”. A partir del segundo año de cultivo se lo llama “barbecho”; en chiquitano “nansaíbox”. Además se denomina barbecho a terrenos de cultivo que han sido dejados y que se encuentran en sus primeras etapas de regeneración. Se tiene que hablar por tanto de “barbechos cultivados u ocupados” y “barbechos dejados”. Se utiliza para la agricultura el bosque primario o secundario, también el “guapasa”, una formación boscosa de transición donde domina el bambúceo guapá (*Guadua panucolata*).”⁷*

Cada unidad familiar chiquitana, concretamente cada familia nuclear, cultiva sus propios chacos utilizando sistemas de cooperación que implican relaciones de parentesco, vecinales y comunales. Por otra parte, aunque las familias nucleares que componen una familia extensa comparten la misma vivienda, cada una de estas familias nucleares cultiva sus propios chacos, aportando, eso sí, con los respectivos productos a la olla común de la familia extensa. Las familias tienen el

⁷ Arrien. Ob cit. Pag. 96.

derecho de usufructúo y no de propiedad de la tierra, ya que prima la propiedad colectiva del territorio comunal o intercomunal.⁸

Fases del ciclo agrícola anual	Período	División sexual del trabajo				
		ME	MD	AS	FD	FE
Roza	Junio - julio	X				
Tala	Julio - agosto	X				
Quema	Agosto - septiembre		X			
Quema secundaria o chafreado	Octubre - noviembre			X		
Cercado o alambrado del chaco	Noviembre - enero		X			
Carpir el chaqueado	Noviembre - diciembre			X		
Rozar barbechos	Septiembre - diciembre	X				
Siembra de maíz	Septiembre - diciembre			X		
Plantación de yuca	Octubre - noviembre			X		
Siembra de arroz	Noviembre - diciembre			X		
Siembra de maní	Noviembre - enero			X		
Escarda de los chacos	Diciembre - febrero			X		
Cosecha de maíz	Diciembre - julio			X		
Cosecha de arroz	Marzo - abril			X		
Volcar y soltar maní	Mayo - junio		X			
Apiñar y despicar maní	Mayo julio			X		
Transporte y almacenamiento	Diciembre - julio				X	

ME: Trabajo masculino exclusivo

MD: Trabajo masculino dominante

AS: Trabajo realizado equivalentemente por ambos sexos

FD: Trabajo femenino dominante

FE: Trabajo femenino exclusivo

Tabla 1: Calendario agrícola y división por género del trabajo agrícola

El sistema de producción agrícola varía un poco según las comunidades, el tamaño de las propiedades y la disponibilidad económica de las familias o propietarios; muchos emplean sólo el sistema manual de producción, especialmente las familias que se dedican a la agricultura de subsistencia. Los medianos utilizan el sistema semi-mecanizado (dependiendo del cultivo). En los últimos años, el gobierno municipal de SIV y la Diócesis han apoyado la semi-mecanización agrícola, a través de un proyecto de recuperación de barbechos y habilitación de tierras.

Los productos de subsistencia más importantes para las comunidades campesinas son el maíz, arroz, yuca, plátano, café, fréjol arbolito, maní, fréjol carioca; generalmente para autoconsumo, algunos excedentes son comercializados en los mercados locales.

La superficie de cultivos agrícolas en el municipio San Ignacio es de 9.000 hectáreas, correspondientes al 0.18% del territorio municipal; existen 150.538

⁸ Arrien. Ob cit. Pag. 94-97.

hectáreas de pastos cultivados, correspondiente al 3% del territorio municipal y las áreas de barbecho son aproximadamente 28.971 hectáreas, alcanzando el 0.50% de la superficie municipal. Los principales cultivos se presentan en la tabla 2.

Cultivo	Total (ha)	Hectáreas en comunidades	Hectáreas privadas
Arroz	1023.0	146.5	16.0
Café	162.5	146.5	16.0
Sésamo	46.7	46.7	0
Cítricos	42.1	3.6	38.5
Fréjol	244.8	170.8	74
Maíz	4258.9	2710.9	1548.1
Plátano	992.6	553.1	439.4
Yuca	1578.6	1043.1	535.6
Caña	51.7	3.6	48.1
Maní	600.8	580.8	20.0

Fuente: CIAT, PDM-SIV, DAS, MINGA, 2009.

Tabla 2: Superficies y productos agrícolas cultivadas, en comunidades y privados

En la tabla 3 se muestra el promedio de hectáreas producidas por familia por año y los rendimientos promedio de los principales cultivos:

Cultivo	Promedio ha/familia/año	Rendimiento	Costo de producción por hectárea
Arroz	0.26	1400 kg/ha	1365 Bs/ha
Café	0.5 a 1	540 kg/ha	
Fréjol	0.6	17 qq/ha	
Maíz	0.7	70 qq /ha	1232 Bs/ha
Plátano	En asociación con maíz y fréjol	1200 racimos/ha, 1 racimo 12 a 16 docenas	
Yuca	0.26	1000@/ha	2606 Bs/ha

Fuente: CIAT, PDM-SIV, DAS, MINGA, 2009.

Tabla 3: Promedio de hectáreas/año producidas por familia

Aunque las comunidades del municipio son predominantemente agrícolas, complementan este sistema con la crianza avícola y de ganado mayor y menor, con preferencia de ganado vacuno, porcino, ovino.

La producción de ganado vacuno ha alcanzado un realce importante como resultado del proyecto de fomento lechero de la Alcaldía y la Diócesis, mediante el cual se establece un fondo de ganado manejado a nivel comunitario en las zonas de pastoreo, cuyo objetivo es cubrir las necesidades alimentarias de las familias.

Respecto al sistema de crianza, los ganaderos de San Ignacio se estratifican en tres tipos:

Pequeños ganaderos: caracterizado por la presencia de pequeños productores de leche, queso y carne para el autoconsumo, con un número no mayor a cien cabezas de bovinos. La raza predominante es el mestizo criollo de doble propósito.

La producción lechera es baja -en promedio de 1 litro/día/vaca- con una sola ordeña al día y con el ternero a pie. El ganado pastorea en áreas comunitarias, cuya fuente forrajera son los pastos naturales y cultivados. El sistema de manejo en este tipo de ganadería es semi intensivo, la carga animal por hectárea es todavía insuficiente como para crear problemas de sobrepastoreo.

No se aplican prácticas de manejo de pasturas como la división de potreros mediante alambradas, tampoco existe infraestructura apropiada.

Medianos ganaderos: caracterizados por un sistema de producción semi intensivo, implementación de pastos mejorados, mayores superficies destinadas al área de pastoreo, adopción de prácticas de manejo de pasturas, introducción de ganado seleccionado y mayores superficies de pastos cultivados. La ordeña es manual y se realizan prácticas de sanidad: vacunaciones y curaciones.

En su gran mayoría obtienen una producción promedio de leche de 1.5 litros, con una ordeña al día y poseen entre 100 a 500 cabezas.

Grandes ganaderos: caracterizado por la producción de ganado de engorde principalmente destinado al mercado local y Santa Cruz. Cuentan con un buen grado de intensificación: buenas infraestructuras, divisiones de potreros, pasturas mejoradas establecidas y en algunos casos con pastos de corte.

Los grandes productores que poseen más de 500 cabezas se encuentran afiliados a la AGASIV. Dicha asociación cuenta con 210 socios, un directorio y personal que apoya en la gerencia, edificio propio, campo ferial con infraestructura para exposición y remates de ganado, tiene un sistema de comercialización propio para la venta de carne con su debido control sanitario.

Año	Nº Cabezas	Tasa crecimiento	Observación
1996	90.000		
2000	108.576	4,8%	(Periodo 1996-2000)
2005	147.690	6,3%	(Periodo 2000-2005)
2009	209.592	9,1%	(Periodo 2005-2009)

Fuente: FEGASACRUZ, SENASAG, DSA-PREFECTURA, PDM-SIV 2010.

Tabla 4: Evolución de la población ganadera en el municipio San Ignacio de Velasco

Según la Dirección de Sanidad Agroalimentaria (DSA) de la Gobernación de

Santa Cruz, la ganadería en el municipio San Ignacio de Velasco ha sufrido un crecimiento de 90.000 cabezas en 1996 a 209.592 cabezas en 2009, siendo el crecimiento más alto a nivel departamental y nacional.

Producción apícola: APROVE aglutina a 45 asociados, con al menos dos centenares de cajas de colmenas distribuidas en 10 comunidades (San Juancito, Colorado, San Miguelito de la Frontera, Monte Carlos, San Lorenzoma, Pasiviquí, San Rafaelito de Sutuniquiña, San Juan Bautista, Recreo, Cañón de Lucas). El rendimiento es de 6,5 kilos por colmena. La producción está destinada principalmente al consumo familiar y local.

Sistema de producción forestal: los bosques que aún quedan en el territorio, se clasifican en cinco categorías: bosque alto, bosque medio, sabanas arboladas, vegetación baja o arbustiva (áreas agrícolas y pecuarias) y bosque de protección.

La Chiquitanía se encuentra en una zona de convergencia (Herzog, 1910, citado por BOLFOR 1996), entre el bosque seco del Chaco y las sabanas y selvas húmedas del Beni, zona que forma el límite más importante de Sudamérica en lo que concierne a flora y fauna, y que posibilita el usufructo de una gran variedad de maderas y otras especies que pertenecen a cada uno de los dos ecosistemas. Igualmente la Chiquitanía forma parte de la divisoria de aguas más importantes del continente entre la cuenca del Amazonas y de La Plata.

CORDECRUZ (1995), en las Reglas de Intervención y Recomendaciones de Manejo del Plan de Uso del Suelo párale departamento de Santa Cruz, justifica la unidad Tierras de Uso Forestal en la zona del Bajo Paraguá por *“tener presencia predominante de bosques con alto volumen de madera y especies forestales de buen crecimiento. Las tierras son marginales para uso agropecuario por baja fertilidad, con suelos poco profundos, con compactación y de fácil degradación por cambio de uso. Presenta fisiografía de colinas y serranías con fuertes pendientes. En ella tiene concesiones forestales vigentes, siendo limitados los factores socio-económicos”*.

De acuerdo al Estudio *“Tasa de Deforestación del departamento de Santa Cruz, Bolivia”*, efectuado por Camacho y colaboradores (2001), el municipio San Ignacio de Velasco tiene una superficie de 4.184.343 hectáreas, de las cuales hasta el año 2000 el desmonte total acumulado fue de 54.934 hectáreas, que en aquel entonces le permitió quedar con 4.129.154 hectáreas, o sea, contaba con 98,68% de bosque en el territorio municipal, teniendo una tasa de deforestación de 1,3%, correspondiente a siete años, entre 1993 y 2000.

Gestión	Desmorte Total	Desmorte Legal	Desmorte Ilegal	Desmorte en TFP
2004	3.620	0,0	3.620	2.034
2005	1.591	0,0	1.591	1.010
2006	26.681,61	7.041,40	19.540,22	18.061,80
2007	14.362,83	3.442,61	10.920,61	8.247,25
2008	12.102,77	3.294,46	8.808,32	7.254,84
Total	58.358,21	13.778,47	44.480,15	36.607,89

Fuente: FCBC, Elaboración Propia de fuentes diversas y dispersas: Estudio de Wachholtz R. y colaboradores (2006), Informe Anual 2008-Superintendencia Forestal.

Tabla 5: Avance de la deforestación en áreas \geq 25 hectáreas en San Ignacio de Velasco

En síntesis, la región Chiquitana presenta un notable potencial maderable considerando que gran parte de su abundancia, área basal y volumen están concentradas en alrededor de 15 especies que actualmente tienen valor en el mercado, siendo importante reconocer otra característica de los bosques de la región, la que se manifiesta en la alta variabilidad del potencial de un sitio a otro, con gran abundancia concentrada en pocas especies y volúmenes bajos por individuos aprovechables (promedio 0,8 m³/árbol), lo que se debe tomar en cuenta en el manejo forestal.

Tipo de producción y manejo. San Ignacio de Velasco cuenta con 1.008.368 hectáreas bajo manejo forestal y una superficie de 371.000 hectáreas para el aprovechamiento forestal de las especies más importantes, como: mara, cedro, verdolaga, roble, tajibo, yesquero, jichituriqui, curupaú, ocho y cuchi.

Razón Social	Superficie (ha)
Concesiones	373.566,00
Comunidades	99.041,20
ASL	371.005,76
Propiedades privadas	164.755,70
TOTAL	1.008.368,66

Fuente: FCBC, PDM-SIV, COINFO.

Tabla 6: Superficie bajo manejo forestal en el municipio San Ignacio de Velasco

Sistema de producción artesanal y/o micro empresarial. En San Ignacio, el sector artesanal cobra gran importancia en los últimos años, debido a la afluencia permanente de turistas nacionales y del extranjero que valorizan los diferentes trabajos con motivos chiquitanos. Entre las asociaciones y actividades que desarrollan, figuran las siguientes:

Asociación	Socios	Actividad artesanal
Artesanos "San Ignacio",	20	Tejidos, tallados en madera y pintura
Ceramistas de Sutuniquña		Vasijas, cántaros, maceteros, adornos y artículos de cerámica.
Artesanos de Cestería "Medio Monte		Artículos de guapá y zarzaparrilla
Asociación Arte Barroco (muebles chiquitanos)	10	Muebles y brindan capacitación.
Artesanas Taborochi	24	Manualidades
Asociación de Talladores	24	Tallados en madera
Asociación Tipoy	15	Tejidos, bordados

Fuente: FCBC, PDM-SIV, COINFO.

Tabla 7: Asociación artesanal, número de socios y actividad en el municipio San Ignacio de Velasco

Sistema de caza, pesca y recolección. La actividad de la caza, pesca y recolección se realiza de forma tradicional por la mayoría de las familias. En general la caza y pesca es una fuente proteica de gran importancia en la dieta alimentaria familiar. Las especies cazadas de mayor relevancia son los chanchos de monte, la urina y el tatú.

- f. **La economía indígena y campesina.** Existen pocos estudios especializados sobre la economía de las tierras bajas o sobre la economía campesina de las zonas de colonización. En el municipio San Ignacio de Velasco se dispone de diagnósticos que se han realizado en cada uno de los PDM, que se formularon desde 1996. Complementariamente, existen algunos estudios sobre la provincia Velasco y, específicamente, estudios sobre la actividad ganadera y mínimamente en la parte agrícola.

Por lo tanto, podemos decir que las familias de las comunidades viven predominantemente de la venta de su fuerza de trabajo, complementada con la actividad agropecuaria; otras viven de la actividad ganadera complementada con la agricultura y también de la agricultura complementada por la actividad ganadera; por lo cual es importante establecer tres conceptos sobre los cuales se asienta el presente análisis:

- **Economía comunitaria:** cuando la organización de la producción y el trabajo se efectúan mediante un sistema de interrelaciones entre las familias. Este concepto abarca cuando es un grupo de familias y no toda la comunidad la que organiza la producción y el trabajo de manera conjunta.
- **Economía familiar:** se refiere al conjunto de actividades económicas desarrolladas al interior de una familia nuclear, sean actividades agropecuarias y/o actividades no agropecuarias.

La venta de fuerza de trabajo de los miembros de la familia será considerada como actividad no agropecuaria, aún cuando esta venta sea desarrollada dentro del sector agropecuario.

- **Estrategias económicas rurales:** se entiende como el conjunto de toma de decisiones que realiza la familia para responder a las oportunidades y limitaciones creadas por su contexto (naturales, humanos, financieros, etc.) a nivel familiar. Estas estrategias pueden cambiar significativamente en el tiempo.

g. Uso de suelo y ocupación territorial en el municipio. La superficie territorial del municipio San Ignacio de Velasco es de 48.959 km², equivalente aproximadamente a 4.9 millones de hectáreas (PMOT-2010). Las principales características de ocupación del territorio son:

- La gran mayoría de su población se encuentra en el sur del municipio. El centro del municipio y sobre todo el norte son territorios con una muy baja densidad poblacional (0.12 habitantes/ km²).
- El principal centro poblado es el pueblo de San Ignacio de Velasco donde vive cerca de la mitad de la población (aproximadamente 25 mil personas).
- Por orden de importancia, los pueblos que le siguen son: Santa Rosa de la Roca, Santa Ana, San Javierito, Campamento, Carmen de Ruiz y San Martín. Al norte existen tres centros poblados pequeños: Piso Firme, Porvenir y Florida.

En todo el municipio se cuenta con 116 comunidades, agrupadas en 12 distritos. Los tamaños de las comunidades no son homogéneos, así tenemos la propiedad más pequeña que es Argelia con 123,3 hectáreas y la más grande propiedad comunal comparten: Campamento, Colorado y Candelaria con 27.435,05 hectáreas. Considerando el tipo de derechos propietarios presentes en el municipio, la ocupación territorial actual es como sigue:

- 35% del territorio es área de protección (Parque y la Reserva Municipal).
- 28% del territorio está en manos de propietarios privados (estancias).
- 16% del territorio son comunidades campesinas y/o territorios indígenas.
- 24% son tierras fiscales y gran parte se encuentran como concesión forestal.

Tipo de Derecho	Extensión que Abarca	Porcentaje
PNNKM	1.472.153	30,1
Reserva Municipal	81.137	1,7
Comunidades con propiedad colectiva de la tierra	309.055	6,3
TCO	378.000	7,7
Comunidades parceladas	77.544	1,6
Propiedades privadas	1.382.149	28,2
Tierras fiscales	1.195.862	24,0
TOTAL	4.895.900	100

Fuente: PMOT, 2010.

Tabla 8: Distribución del territorio en función del tipo de derecho propietario

Interpretando el Plan de Uso de Suelos (PLUS), se puede decir que topográficamente los suelos en el municipio son terrenos ondulados con zonas de colinas altas, medias y bajas. La naturaleza de los suelos tiene una relación estrecha con su topografía, es decir, en la planicie suavemente disecta con suelos profundos, muy desarrollados, de color roja a rojo amarillenta, textura mediana a pesada, capacidad de infiltración de moderada a alta pero con baja capacidad de retención de humedad. Son suelos muy ácidos, con presencia de aluminio (Al) intercambiable en concentraciones tóxicas. El fósforo (P) aprovechable es bajo y el contenido de calcio (Ca), magnesio (Mg) y potasio (K) varían entre moderada a baja concentración. El nitrógeno (N) de moderado a bajo y la relación carbono/nitrógeno es alta, debido a la presencia de materia orgánica no descompuesta.

En las partes onduladas altas, los suelos son menos profundos y susceptibles a la erosión hídrica. Los suelos pertenecen a las clases IV y V, que pueden ser usados solamente en forestería, tal cual su uso actual natural, como flora, y los demás con pastos (cultivados o naturales) para pastoreo de ganado y plantaciones de especies perennes, evitando el sobrepastoreo.

Según el PLUS del municipio, se reconocen seis categorías de uso, las cuales agrupan a 12 unidades de uso de suelo. Considerando el área del Parque Nacional y el área de bosques de manejo forestal, se tendría un 67,60% del territorio designado como área de protección para el municipio.

Categorías	Sub categorías	Unidades	Ha	%
1. Tierras de Uso Agropecuario Extensivo	1.1. Uso Ganadero Extensivo	GE-1 Ganadería Extensiva: en praderas naturales inundadizas del Escudo Chiquitano y Pantanal	307.856,0	6,3
	1.2. Uso Ganadero Extensivo con Manejo de Bosque	GE-B1 Ganadería Extensiva con manejo de bosque: complejo pradera bosque del Escudo Chiquitano	346.800,6	7,1
2. Tierras de Uso Agrosilvopastoril	2.1. Uso Silvopastoril	GE-C1 Ganadería Extensiva y Conservación: zonas del Escudo Chiquitano	331.932,2	6,8
	2.2. Uso Agrosilvopastoril	AS Agrosilvopastoril: franja congruente al camino Chiquitano	423.106,1	8,6
3. Tierras de Uso Forestal	3.1. Bosque Permanente de Producción	BMS Bosque de Manejo Sostenible: zona del Bajo Paraguá	1.702.795,4	34,8
4. Tierras de uso Restringido	4.1. Bosque de Protección	BP-1 Bosque de Protección de orillas de los cursos importantes de agua: en la franja congruente a los ríos Iténez o Guaporé, Paraguá, Paucerna, Tarvo, San Martín Cabando, Los Macacos, La Fortuna, Piedritas.	11.871,1	0,2
	4.2. Ganadería Extensiva con manejo de fauna	GE-F Ganadería Extensiva con Manejo de Fauna: bañados del cauce bajo del río Paraguá	39.692,9	0,8
5. Áreas Naturales Protegidas	5.1. Parques Nacionales	PN1 Parque Nacional Noel Kempff Mercado	1.604.112,0	32,8
	5.2. Reservas Municipales	RM-1 Reserva Municipal San Ignacio	81.136,1	1,7
		RIN Reserva de Inmovilización Natural: Laguna Marfil.	32.349,5	0,7
5.3 Reservas Privadas del Patrimonio Natural	RPPN Reservas Privadas del Patrimonio Natural.	13.609,2	0,3	
6. Área Urbana		AU Área Urbana	661,6	0,0
Total Superficie			4.895.922,7	100,0

Fuente: FCBC, 2009.

Tabla 9: Categorías, Sub-categorías y Unidades del Plan del Uso del Suelo en el municipio SIV

h. Fuentes de ingresos de la familia campesina. Las familias de las comunidades campesinas en el municipio San Ignacio de Velasco viven en su mayoría de la venta de su fuerza de trabajo en las haciendas ganaderas, empresas y/o aserraderos; la cría de animales mayores y menores, implementada a través de proyectos productivos a cargo del Gobierno Municipal, la Diócesis, SEDAG, ONG e instituciones de apoyo.

Los productores de la Chiquitania también son recolectores; la mayoría de las familias colectan productos del bosque para autoconsumo o para la venta. Entre las especies más recolectadas figuran: la almendra, la miel, el algodón y las semillas de frutos, que son utilizadas para la elaboración de artesanías.

La recolección de almendra fue fomentada por la FCBC, que está ejecutando un proyecto de aprovechamiento de productos no maderables (almendra, copaibo e isotohubo), impulsando empresas comunitarias que realizan la colecta, el

quebrado y el acopio de la almendra, siendo esta posteriormente transformada y comercializada por MINGA.

En la comunidad Santa Ana se destaca la producción de yuca y el procesamiento de la harina de yuca, mediante asociaciones o club de madres. En esta zona se encuentra a su vez una actividad importante relacionada con la construcción: la producción de tejas, ladrillos y adobes como resultado del proyecto de promoción del patrimonio cultural propiciado por el Plan Misiones.

El programa de módulos ganaderos, si bien constituye un paliativo para las familias campesinas, no resuelve el problema de migración de la juventud, toda vez que ésta sigue teniendo mejores opciones de generación de ingresos fuera de la comunidad. En otras palabras, así como está concebido el programa ganadero, pese a la innovación y la obligatoriedad de mantener un hatu indivisible, la escala de producción sigue siendo muy pequeña, representando solamente un ingreso futuro (plazo mayor de 5 años) no superior a 400 US\$/anual (que equivale a 33 US\$/mes, 1 US\$/día) para cada familia, además de los beneficios de producción de leche durante 3 o 4 meses del año que, por cierto, no es abundante debido a la genética del ganado.

Según estudios y encuestas sobre ingresos de las familias Chiquitanas realizados por entidades de desarrollo, el gobierno municipal y otros, el ingreso promedio por familia oscila entre Bs. 627 a 1.373 Bs/mes en los cuatro municipios de la Chiquitania.

Municipios	Ingreso promedio mensual (Bs)
Concepción	627
San Ignacio	958
San Miguel	1,051
San Rafael	1,373

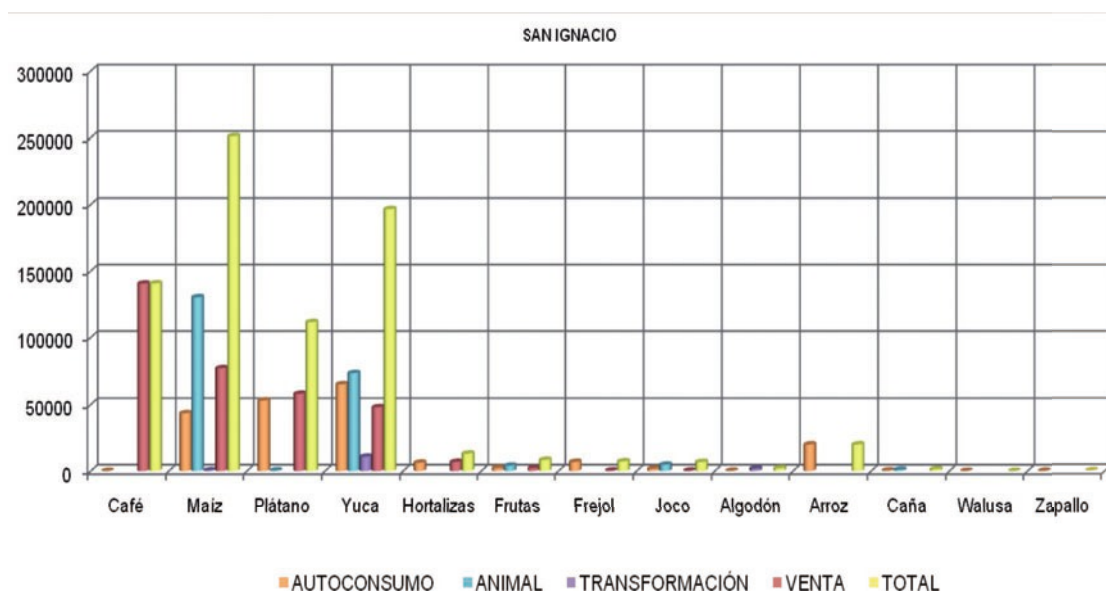
Fuente: Boleta SECA-DAS, PDM-SIV.

Tabla 10: Ingreso promedio mensual de familias campesinas en la Chiquitania

Según la fuente, para el análisis de los ingresos se han diferenciado los ingresos no monetarios, que son aquellos obtenidos como resultado de la producción (pecuaria, agrícola y artesanal) destinada al autoconsumo y a la alimentación animal, y los ingresos monetarios que resultan de la venta de la producción. Asimismo se han detallado los ingresos que se obtienen por concepto de la venta de trabajo y aquellos obtenidos por otras fuentes (Bonosol, Juancito Pinto, hijos y otros).

En general, las actividades agrícolas aportan hasta un 10% en contribución a los ingresos monetarios y en menor medida contribuye la actividad pecuaria que tan solo alcanza hasta un 4% de los ingresos monetarios.

En San Ignacio, los cultivos de mayor relevancia mencionados con anterioridad son: el maíz, la yuca, el café y el plátano.



Fuente: Boleta SECA-DAS, 2009.

Figura 3: Movimiento económico de cultivos de mayor relevancia en San Ignacio de Velasco (en Bs)

i. Efectos del cambio climático: régimen pluvial, temperatura y producción.

La seguridad alimentaria global y de las comunidades rurales está amenazada por nuevos desafíos relativos al cambio climático y la subida dramática de los precios de los alimentos. Los hogares de las comunidades rurales son los más vulnerables al cambio climático, y tienen menos posibilidades de adaptarse cuando los recursos de sus modos de vida y su base de activos se hallan erosionados.

El cambio climático implica nuevos retos para la investigación y el desarrollo de tecnologías para el intercambio de conocimientos e información, sobre todo para identificar opciones de adaptación y respuestas adecuadas a la crisis alimentaria. Aunque esta capacidad de investigación y comunicación sea todavía limitada, cuando se aplica al cambio climático se vuelve relevante ya que incrementa la respuesta adaptativa y mejora el manejo de los recursos naturales para disminuir la vulnerabilidad al cambio climático y la crisis alimentaria.

Desde hace poco tiempo, las familias en las comunidades del municipio San Ignacio empezaron a vivir las consecuencias del cambio climático. Sin duda, es en

el área rural donde se siente con mayor fuerza por los efectos negativos en la producción agropecuaria, pues estos dependen principalmente de las precipitaciones pluviales. Los resultados de los estudios realizados por el gobierno municipal, la universidad, proyectos de desarrollo y otros; reflejan que los patrones de comportamiento de las lluvias se han alterado significativamente y los efectos se traducen en que no lloven en su tiempo y ha disminuido la cantidad de lluvia.

Cambios en régimen pluvial	Distritos									Total general
	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D11	D12	
No llueve en su tiempo	59%	50%	43%			50%	100%	50%	90%	61%
Disminución precipitación	41%	50%	43%			33%		50%	10%	36%
NR						17%				2%
Varía año tras año			14%							2%

Fuente: Cf. Formulario ambiental, PDM-2010, MINGA.

Tabla 11: Cambios producidos en el régimen pluvial

Otro de los datos de importancia que resalta en el estudio es la percepción de la población sobre el tiempo de estos cambios en el régimen pluvial y los efectos negativos en la producción.

Tiempo del cambio	Distritos									Total general
	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D11	D12	
Menos de 5 años atrás	94%	67%	43%	100%		100%	67%	83%	80%	80%
Hace más de 5 años	6%	33%	57%				33%	17%	20%	20%

Fuente: Cf. Formulario ambiental, PDM-2010, MINGA.

Tabla12: Tiempo del cambio en el régimen pluvial

Finalmente los efectos del cambio climático en el cambio del régimen pluvial están claramente identificados y frente a lo cual la población no tiene opciones: modificación en las épocas de siembra y la disminución en la producción.

Efectos del cambio	Distritos									Total general
	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D11	D12	
Cambian las épocas de siembra	36%	50%	60%			75%	33%	20%	44%	44%
Disminuye nivel producción	29%	38%	40%			0%	67%	60%	33%	35%
Sequía	36%					25%		20%	22%	19%
Enfermedad		13%								2%

Fuente: Cf. Formulario ambiental, PDM-2010, MINGA.

Tabla 13: Efectos del cambio en el régimen pluvial

Estos aspectos sin duda están modificando la dinámica de las familias y la lógica de distribución de sus recursos dentro de sus complejas estrategias económicas.

El éxito de la adaptación local a la variabilidad y el cambio climático requiere múltiples caminos y medidas de corto y largo plazo bien planificadas e interrelacionadas. La mayoría de estas medidas se consideran alternativas centradas en el conocimiento y, a menudo, implican la negociación y priorización de decisiones difíciles tales como: adoptar medidas adaptativas sobre captura de agua, mejorar las prácticas agrícolas existentes como la selección de variedades tolerantes a sequía, generar conciencia y promover la incidencia en asuntos de cambio climático y adaptación.

1.3.2 Problemas, soluciones y prácticas adecuadas identificadas en los rubros agrícola, pecuario y forestal

El hilo conductor del estudio son la seguridad y soberanía alimentarias, el cambio climático, la gestión de recursos naturales y la contribución de la innovación agropecuaria y forestal a la mejora de la situación de vida de la población, considerando sus diferencias de género, generacional y su cultura. El trabajo de sistematización de la información obtenida en los talleres comunales, de líderes e instituciones, nos arrojan el siguiente cuadro de resultados que define:

- el problema central a trabajar;
- los problemas principales por área de producción;
- los problemas principales priorizados por los actores locales (comunarios y dirigentes de las comunidades);
- las diferentes prácticas reales en cada área de producción;
- recomendaciones de prácticas ideales a los problemas productivos; y
- las recomendaciones técnicas específicas de las instituciones con acción local.

PROBLEMA CENTRAL				
<i>Inseguridad alimentaria por el sistema de producción agropecuaria de subsistencia de tala, corte y quema, poco tecnificada.</i>				
AGRICULTURA				
Nº	Problemas principales	Problema principal	Prácticas reales	Recomendaciones ideales
1.	Escasa selección de semilla propia y falta semilla mejorada.	Sistema de producción familiar de subsistencia y predominio del monocultivo	Hacen uso de semilla propia, según uso y costumbre de selección.	Uso de semilla mejorada y certificada. Aprender a seleccionar semilla y multiplicarla
2.	Precipitación pluvial y fuentes de agua (puquíos) existentes no son suficientes.		Siembran con las primeras lluvias.	Contar con variedades precoces y tolerantes a sequía. Implementar diversificación de cultivos Manejo agroforestal y captura de agua Manejo agroforestal y riego por goteo
3.	Fuerte ataque de plagas y enfermedades a los cultivos.		Uso de plaguicidas y pocos diversifican sus cultivos.	Semillas tolerantes a plagas, manejo integrado de plagas, rotación y diversificación. Manejo agroforestal.
4.	Por el sistema de producción (manual) apenas pueden sembrar hasta una hectárea.		Machete, pala, hacha y punzón.	Mecanizado en bloque y organizadamente. Machete, pala, hacha, punzón complementado con moto sierra v matraca

PECUARIA				
Nº	Problemas principales	Problema principal	Prácticas reales	Recomendaciones ideales
1.	Falta capacidad técnica para el manejo de ganado.	Sistema de producción rudimentario, poca presencia institucional en zonas de suelo frágil	Conocimiento empírico sobre manejo de ganado bovino de doble propósito.	Asistencia técnica y enfoque productivo en sistemas agrosilvopastoril
2.	Baja calidad genética del ganado.		Usan toros no mejorados y no hacen selección de matrices.	Contar con reproductores mejorados (toros, matrices), mestizaje de doble propósito.
3.	Baja producción de leche (época seca), el pasto resiste poco a la carga animal.		Sobrepastoreo del pasto natural y deficiente manejo de potreros.	Pastos cultivados, rotar potreros, ensilaje y manejo bajo sistema agrosilvopastoril. Producción de pasto de corte Implementar sistemas de almacenamiento de forraje
4.	Pobre calidad de pasturas (menos ganancia de peso animal).		El ganado come lo que encuentra en el monte.	Manejo de ganado en sistemas semiestabulado, Banco de proteínas en sistemas de pasturas y suplementación con sales minerales.

FORESTAL				
Nº	Problemas principales	Problema principal	Prácticas reales	Recomendaciones ideales
1.	Débil organización comunal para el control forestal.	Bosques pobres en madera comercial, presión sobre animales silvestres y poco aprovechamiento de productos no maderables	Nada.	Contar con Estatutos y Reglamentos de la comunidad y hacer cumplir las normas. Organizarse y coordinar con autoridades de la comunidad
2.	Poco conocimiento sobre manejo del bosque de las comunidades.		Uso familiar, en construcciones, alimentación y artesanía.	Capacitación y difusión sobre aprovechamiento y manejo del bosque en las comunidades. Ampliar el espectro de uso de potencial no maderable del bosque buscando manejo sostenible y mercado para productos potenciales
3.	Falta de conocimiento de productos no maderables.		Venden madera para construcción, leña, miel, piedra y arena.	Explotar el almendro, miel de abejas nativas, cusí, guayaba, postes y plantas medicinales.
4.	Uso del suelo no acorde con su capacidad de uso mayor.		Cada familia escoge el lugar donde le parece mejor para hacer chaco.	Contar con un mapeo georeferenciado del PLUS y redimensionado en el PMOT.

INSTITUCIONAL				
Nº	Problemas principales	Problema principal	Prácticas reales	Recomendaciones ideales
1.	Poca presencia institucional.	Poca presencia institucional y falta de coordinación para acciones conjuntas	Contacto esporádico, según convocatoria de autoridades.	Fortalecer, diversificar y socializar la representatividad institucional y un componente técnico. La Presencia institucional se multiplica por acciones interinstitucionales sinérgicas
2.	Falta coordinación entre la gobierno municipal, sub-gobernación y dirigentes de la comunidad.		Solamente a través de ACISIV y MINGA. Mediante Radio Juan XXIII (mensajes).	Coordinación para acciones sinérgicas complementarias Capacitación de líderes y medios con enfoque en CpD.
3.	Poca organización gremial o sectorial en la comunidad		Solo existen los grupos ganaderos	Capacitación permanente de líderes Implementar un programa de incentivo a la asociatividad
4.	La capacidad institucional de nivel comunitario es débil		Se nombran autoridades sin real compromiso	Sistema de asesoramiento de líderes en función Buscar medios de encuentro y trabajo coordinado de productores
5.	Baja calidad de Educación.		Incumplimiento en el horario de trabajo de profesores.	Control de la Junta Escolar e incentivar a los profesores para el cumplimiento de su deber.
6.	Deficiencias en el servicio de salud.		No hay posta, solamente un promotor de salud.	Construcción de una posta y contar con medicamentos.

GÉNERO				
Nº	Problemas principales	Problema principal	Prácticas reales	Recomendaciones ideales
1.	Poca presencia de la mujer en cargos dirigenciales.	La baja formación y participación de la mujer debido a los valores machistas que persisten en la sociedad chiquitana	Concienciación y capacitación en liderazgo.	Realizar acciones para mentalizar la inclusión efectiva de convocatoria que incluya a las mujeres en acciones de las organizaciones, proyectos y programas
2.	Necesidad de mejorar los ingresos económicos de las familias.		Esfuerzos aislados de grupos de mujer en producción de hortalizas.	Ejecución de programas y proyectos productivos que beneficien a la mujer.
3.	Muchos hombres no apoyan a sus mujeres en sus decisiones.		Representación de mujeres sólo en algunas organizaciones.	Estructurar un macroprograma de trabajo del tema género en el municipio San Ignacio, conjuntamente con la Oficina Municipal de la Mujer, y las ONG que trabajan en la temática mujer en la Chiquitania Que los varones participen de cursos y talleres sobre género para mejorar la situación de la mujer.

Fuente: Diagnósticos Rurales Participativos. ICDS-2010.

Tabla 14: Problemas, prácticas y recomendaciones identificadas

Haciendo el análisis y la interpretación de la información obtenida en el Diagnóstico de Necesidades y Oportunidades en Innovación Agropecuaria y Forestal y Comunicación para el Desarrollo, obtenemos lo que se describe a continuación:

- **Área de estudio.** El poner en marcha una Estrategia Local de Comunicación para la Innovación y el Desarrollo Rural en el área de la Chiquitania, responde tanto al marco de la Política de Seguridad y Soberanía Alimentaria del MDRyT, como del INIAF. El área de estudio es una zona de asentamiento de pequeños productores campesinos e indígenas de origen chiquitano; los indicadores de pobreza y la inseguridad alimentaria se consideran entre los más altos, la producción agropecuaria es de subsistencia, limitada por las características agroecológicas de la zona con escasos y deficientes conocimientos sobre producción agrícola, pecuaria y forestal.
- **Temáticas de necesidades y demandas.** Muchas de las demandas encontradas en la zona de estudio tienen relación directa con la Misión y Visión, las líneas de investigación y de asistencia técnica del INIAF en las áreas agrícola, pecuaria y forestal. Las comunidades chiquitanas se encuentran en serias dificultades de inseguridad alimentaria, los productos que producen son solo de subsistencia; para lograr la sostenibilidad se requiere de mucho esfuerzo y recursos, no solo por acceso a los alimentos (disponibilidad de ingresos económicos) sino sobre todo en la disponibilidad (acceso a la oferta de alimentos), por factores culturales de alimentación, climáticos, suelo, insumos y otros.

Como temática principal a encarar, de acuerdo a lo planteado por los comunarios(as) y dirigentes, validado por técnicos y representantes de diferentes instituciones y ONG que trabajan en la zona, se identificó el “*manejo y diversificación de cultivos, garantizando la producción mediante técnicas sobre captura de agua*”. El tema central engloba la mayoría de los problemas

detectados en lo productivo, tanto por hombres como por mujeres, y responde a una preocupación profunda sobre la seguridad alimentaria, ya que ven muchas dificultades sobre el manejo de los recursos suelo y agua desde su perspectiva de la práctica agrícola y ganadera. Esta última con tendencia creciente, en especial hacia la ganadería de doble propósito (leche y carne).

- **Respecto a las principales áreas de producción.** La agricultura se encuentra relegada a un tercer plano después de las actividades ganadera y forestal, ya que es una zona marginal en cuanto a suelos y clima se refiere. La producción de ganado vacuno ha alcanzado un realce importante como resultado del proyecto “*fondo rotatorio de ganado*” impulsado por la gobierno municipal de San Ignacio, la Diócesis, SEDAG y manejado a nivel comunitario; convertido en la actualidad en el centro de atención e interés por parte de hombres y mujeres. Al contrario, en el caso de la apicultura, esta se constituye en una actividad de varones de forma casi exclusiva; en el municipio se han instalado más de un centenar de cajas de colmenas y hay una asociación de apicultores conformada.
- El aprovechamiento forestal se realiza a través de 11 ASL que explotan 371.000 hectáreas, y de las comunidades, con 99.041 hectáreas. Para las instituciones que trabajan en la zona, la problemática está en la deficiente producción agropecuaria y la falta de asistencia técnica e investigación en los principales rubros productivos.
- **Ausencia de la investigación.** La investigación está ausente, a pesar de que existe una oficina regional del CIAT, los trabajos son más de introducción y adaptación de especies, cría y manejo de animales mayores (bovinos) y menores (gallinas ponedoras, cerdo, ovino). El diagnóstico realizado en comunidades asistidas por instituciones locales, ha posibilitado identificar los dominios de recomendación y describir los respectivos sistemas de producción. Además de identificar la ausencia de la investigación básica y aplicada, factor que restringe o limita la adaptación de innovaciones tecnológicas. Este es un problema latente en las áreas productivas y rubros tradicionales como maíz, arroz, yuca, plátano, fréjol, café y otros cultivos alternativos. Se considera también de suma importancia el manejo y protección de cultivos bajo un sistema de producción agroecológica.
- **Asistencia técnica y transferencia de tecnología de manera informal.** Este es otro elemento recurrente en varias prácticas productivas. Al no contar con un ente oficial responsable de esta área, los esfuerzos de las instituciones locales son aislados, los técnicos tienen poco conocimiento en la temática, los programas y proyectos que se ejecutan en algunas comunidades están dirigidos al rubro específico y no cuentan con una estrategia en CpD. Al tomar el INIAF la CpD en la innovación agropecuaria y forestal como herramienta

clave, la comunicación, la información y el conocimiento pasan a ser elementos indispensables para garantizar la participación de las organizaciones sociales, instituciones públicas y privadas, principalmente cuando permite una verdadera extensión del conocimiento científico y el fortalecimiento de capacidades, a través de las relaciones interinstitucionales.

- **Semillas.** Sobresale como una urgente demanda de los comunarios y comunarias el acceso oportuno a semillas de calidad, que permita mejorar la producción, la productividad y la calidad de los productos agropecuarios y forestales a través del uso y manejo cualitativo y cuantitativo de semillas, priorizando a pequeños y medianos productores. Esta acción facilitará la soberanía y seguridad alimentarias de las familias chiquitanas.
- **Forestal.** Es considerable la alta actividad de deforestación y desmonte en la zona, factor relevante en los efectos del cambio climático, que afecta los sistemas productivos, la temperatura, las precipitaciones y los modos de vida de la población. Desde hace poco tiempo los campesinos han empezado a experimentar las consecuencias de este fenómeno y lo han tomado en cuenta entre sus problemas y necesidades vitales. Por otra parte, desde la perspectiva del gobierno municipal, ese es un problema que a corto y mediano plazo afectará significativamente las condiciones de vida de la población y la calidad de las áreas protegidas en el municipio (Parque Nacional Noel Kempff Mercado, laguna Marfil, laguna Guapomó).
- **Recurso hídrico.** El manejo del recurso hídrico es un problema trascendental a considerar sobre todo para asegurar y mejorar la producción de alimentos. A pesar de que el municipio cuenta con seis cuencas de importancia (Iténez, Paraguá, San Martín, Negro, San Julián y Mercedes) poco se aprovechan esos caudales. El abastecimiento de agua para consumo doméstico en el área rural se da a partir de pozos perforados, paños, puquíos, vertientes, atajados y ríos, los mismos que son utilizados para el riego de huertos hortícolas y algunas plantas frutales en menor escala. Pero la mayoría dependen de las lluvias temporales que últimamente ha sufrido cambios bruscos de época y es mal distribuida, obligando a los productores a buscar alternativas prácticas que permitan cosechar agua bajo esas condiciones.
- **Organización.** Un problema analizado durante los talleres entre los comunarios y comunarias, líderes y técnicos, fue la débil organización comunal, el bajo nivel de liderazgo, la poca capacidad institucional para la coordinación de acciones comunales e interinstitucionales, la falta de capacidad asociativa y un sistema de comunicación interno y externo deficiente. Estos se destacan como elementos de importancia en la gestión de prácticas y soluciones a la problemática comunal y de grupos productivos.

Otros temas relevantes:

- **La participación de la mujer en temas productivos.** Existe poca participación de la mujer en las instancias de toma de decisiones; esto debido a la falta de capacitación integral (hombre y mujer), dificultad en organizarse y el hecho de que pocas mujeres han concluido la primaria, por lo tanto son débiles en sus acciones dirigenciales. Estos elementos no han sido favorables en los procesos de empoderamiento, porque al no estar adecuadamente organizadas carecen de medios de negociación y posicionamiento como agentes. Al no participar en niveles de decisión, no son beneficiadas con los programas o proyectos productivos que podrían estar dirigidos a las mujeres. Por otro lado, aún prevalece el machismo y esto las limita a participar y tomar decisiones.
- **Crisis social por la migración de jóvenes y padres de familia.** La necesidad de buscar ingresos económicos por la venta de mano de obra fuera de la comunidad (padres de familia y jóvenes) ha provocado el resquebrajamiento de la estructura familiar, organizativa, la asociatividad, pérdida de sus valores y el debilitamiento de las estructuras sociales. Esto limita el accionar de las OER, a su vez incide desfavorablemente en la aparición de nuevos líderes centrados en valores y principios orientados al bien común. Los comunarios perciben que este es un factor de importancia en la falta de liderazgo y la débil gobernabilidad en los niveles dirigenciales.

1.3.3 Hallazgos sobre Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas por áreas temáticas

- a. **Área agrícola.** Los comunarios encuentran como principal fortaleza el contar con terrenos propios y líderes capacitados en agricultura orgánica. Para los técnicos, el sistema de producción agroecológico es una de las prácticas importantes. Entre las amenazas, los comunarios ven que las precipitaciones pluviales fueron alteradas, no llueve en su época y la sequía es más prolongada, pero también les preocupa los efectos del cambio climático como principal amenaza. Como oportunidad principal, las Leyes y Decretos nacionales, departamentales y municipales que benefician a los emprendimientos productivos, el hecho de ser considerados municipio indígena, contar con una organización como MINGA reconocida a nivel internacional y con proyectos de desarrollo orientados a la gente joven que les permite permanecer en la comunidad.
- b. **Área pecuaria.** Los comunarios encuentran como principal fortaleza a los Grupos Ganaderos que son la garantía económica para las comunidades, contar con áreas naturales para crecer, personas que fueron capacitadas en manejo y producción de ganado bovino de doble propósito y que la vocación del municipio es ganadera. La mayor amenaza que ven los productores es la

sequía prolongada, la falta de agua y poca sostenibilidad en el tiempo. En tanto que los técnicos señalan como amenaza el hecho de que el número de animales por grupo ganadero es mínimo (100 cabezas), lo que le hace poco rentable y a largo plazo (mínimo cinco años) la convierte en poco sostenible. Los productores ven como oportunidad el apoyo de instituciones con fondos rotatorios para compra de animales, implementación de pasturas e infraestructura y mercado asegurado; mientras que los técnicos indican la presencia de instituciones públicas y privadas que apoyan al sector y que la zona goza con el reconocimiento internacional “*libre de fiebre aftosa con vacunación*” por la Organización Internacional de Epizootias (OIE), contar con la AGASIV, así como el estar en área geográfica cercana a poblaciones con un movimiento comercial importante (Brasil).

- c. Área forestal.** Como fortalezas la zona cuenta bosques ricos en plantas medicinales y en árboles maderables y no maderables; hay una conciencia hacia la conservación y protección del bosque, existen áreas protegidas ricas en biodiversidad. La mayor amenaza es la tala por parte de madereros, desmonte a gran escala y los incendios forestales; por otro lado, los técnicos identifican la actividad agropecuaria en suelos no aptos para la actividad, débil capacidad y gestión institucional para normar y fiscalizar. Como oportunidades, están algunas iniciativas y presencia institucional de apoyo al manejo sostenible del bosque (COINFO, FCBC, DED), mayor control de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT), y el apoyo técnico y económico de la cooperación internacional para proyectos de manejo y aprovechamiento de especies maderables y no maderables.
- d. Área institucional.** La fortaleza que encuentran los comunarios y dirigentes son las organizaciones representativas, la Asociación de Comunidades Indígenas de San Ignacio (ACISIV), a través de la autoridad comunal (Cacique); la Organización Territorial de Base (OTB) por cada Distrito ante el gobierno municipal y otras instancias locales. Otra fortaleza que ven es la organización MINGA, que durante varias décadas viene articulando acciones de trabajo con las comunidades chiquitanas y posee un buen reconocimiento por las autoridades locales y nacionales. Para los técnicos es una fortaleza la existencia de instituciones de desarrollo en San Ignacio. Los comunarios ven como amenaza el incumplimiento de compromisos de las instituciones y las falsas expectativas que se crean y provocan la desconfianza a futuros proyectos o programas que se ofertan. Como oportunidades institucionales se pondera la representación dirigencial a diferentes niveles: municipales, departamentales y organizaciones indígenas.
- e. Vida comunitaria.** Los dirigentes ven como fortalezas la vida comunitaria (usos y costumbres) arraigada en la cultura chiquitana y garantizada por la nueva Constitución Política del Estado. Como amenazas ven la falta de liderazgo ocasionada por la migración de jóvenes y padres de familia (venta de mano de obra) dejando sus comunidades por varios meses del año, lo cual provoca una crisis estructural de la familia y de la organización comunal.

- f. Participación de la mujer.** Según criterio de las propias mujeres de las comunidades, su participación en actividades agropecuarias se da en la mayoría de las actividades que demanda el trabajo agrícola en sistema de corte y quema (chaqueo); sobre todo en los principales cultivos anuales que tienen importancia alimenticia y generan ingresos familiares. La actividad de las mujeres en la gestión comunal es considerada como importante por los hombres, ya que ellas son, a través de grupos de trabajo, impulsoras para que en sus comunidades se construyan postas, escuelas y otros servicios que benefician a las familias (alimentos donados, talleres, etc.); y se realicen también trabajos y proyectos comunales impulsados por instituciones públicas y privadas que llegan a la comunidad. Sin embargo, cuando se trata de realizar gestiones ante las autoridades correspondientes, se deslindan de esas funciones y son los hombres los que se encargan de realizarlas. En general, se puede decir que la participación de la mujer en el municipio es muy activa, dada las diversas funciones que desarrolla y cumple con alto espíritu de vocación y servicio a su comunidad, destacando que es muy responsable y disciplinada cuando se les asignan responsabilidades de trabajo en las OTB u organizaciones a las que pertenecen. Es en esta área que debe fortalecerse mediante capacitación, organización y formación continua.

1.3.4 Necesidades productivas identificadas

Siendo el objetivo general del INIAF “*Articular el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (SNIAF) para el desarrollo sustentable, contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria, a través del diálogo de saberes para la generación y difusión de tecnologías, incorporando la base genética animal y vegetal al patrimonio del Estado*”⁹, y en el marco de las necesidades productivas específicas relacionadas a las acciones temáticas de responsabilidad del INIAF, es importante destacar que los pequeños productores reconocen que la innovación agropecuaria y forestal buscan el mejoramiento genético y de tecnologías productivas en base a la unión de conocimientos ancestrales con los conocimientos de las organizaciones público – privadas de investigación y extensión agrícola, así como la validación y apropiación de las mismas por los productores.

Entendiendo esta responsabilidad del Estado a través del INIAF y la necesidad de apoyo técnico para atender y resolver los problemas productivos en las comunidades rurales del municipio de San Ignacio, manifiestan la necesidad de encarar acciones efectivas de investigación en todas las áreas de producción; principalmente en las temáticas identificadas en el diagnóstico local, que son:

⁹ Plan Estratégico Institucional INIAF (PEI 2011 – 2015).

Nº	Temática identificada
1.	Implementar el manejo de captura de agua.
2.	Implementación de diversificación de cultivos.
3.	Machete, pala hacha, punzón, complementado con moto sierra y matraca.
4.	Manejo de ganado en sistemas semi estabulados.
5.	Programa municipal de mejoramiento genético y apoyo técnico permanente para grupos ganaderos comunales.
6.	Implementar la producción de pasto de corte
7.	Ampliar el espectro de uso de potencial no maderable del bosque
8.	Divulgar prácticas productivas novedosas actuales
9.	Estructurar medios de coordinación para acciones sinérgicas complementarias
10.	Capacitación permanente de líderes.
11.	Sistema de asesoramiento de líderes en función.
12.	Formulación de programas y proyectos que favorezcan a la mujer.

Fuente: Diagnósticos Rurales Participativos. ICDS 2010.

Tabla 15: Temáticas productivas identificadas como necesidades y demandas

1.3.5 Problemática de comunicación e información

a. Problemática de comunicación a nivel comunitario

Niveles de educación en la comunidad, lenguas predominantes

- El nivel de escolaridad promedio de hombres y mujeres que viven en las comunidades rurales del municipio San Ignacio de Velasco es de primaria en el mejor de los casos. La lengua predominante en la zona de estudio es el castellano; la lengua nativa chiquitana es hablada solamente en ocasiones esporádicas por las personas mayores.

Medios preferidos y relevantes (los actuales y los nuevos)

- Uno de los medios masivos de comunicación más utilizado por la población es la radio, el mismo que es aprovechado para comunicados entre dirigentes y sus bases, informar sobre eventos masivos, para avisos de urgencia, de salud, de educación, productivos e información en general.
- En las comunidades, la única fuente de información es la radio, por eso cada familia cuenta por lo menos con un radio transistor para poder captar la señal de radios locales, departamentales y en algunas ocasiones emisiones nacionales.
- De las emisoras radiales, la más escuchada y de mayor alcance es Radio Juan XXIII. Se comprobó que la mayor parte de las personas que trabajan en las radios de la zona no tuvieron capacitación en TIC ni en Incidencia en Políticas Públicas (IPP), a excepción del equipo de Radio Juan XXIII. Algunos operadores y reporteros locales conocen de nuevas tecnologías, manejan internet y se sirven para el desarrollo de su trabajo de algunos programas

computacionales, pero la mayoría a nivel básico, puesto que los conocimientos fueron adquiridos por auto-motivación.

- La única radioemisora que tiene experiencia en difusión de programas de capacitación es la Radio Juan XXIII.

Medio	Medios Tecnológicos	Capacidades Institucionales
Radio Juan XXIII	Radio Analógica (AM) y Digital (FM)	Programación, procesamiento de audio y emisión digital. La señal alcanza un radio de 200 kilómetros. Es la única radioemisora que tiene cobertura en 5 municipios de la Chiquitanía. Posee estudio de grabación.
Radio Alternativa	Radio Digital (FM)	Programación y emisión digital; su alcance es de 50 kilómetros.
Radio San Ignacio	Radio Analógica (FM)	Programación local, cobertura solamente en área urbana.
Radio la Voz Cristiana	Radio Analógica (FM)	Programación eminentemente de carácter religioso.
Canal 13, Televisión Velasquina – Diócesis (UNITEL y ATB)	Televisión con edición digital. Procesamiento de audio y video	Programación y emisión digital directamente desde la computadora, baja señal de satélite y retransmite la programación nacional; las noticias locales se emiten en las noches antes de colgarse a la Red; programas grabados (música y avisos); cuenta con isla de edición digital para producción de documentales o programas requeridos.
Canal 11, Televisión (RED UNO)	Televisión, procesamiento de audio y video	Emisión digital, bajan la señal del satélite y retransmiten la programación nacional, los comunicados y avisos son titulados previamente y emitidos desde la computadora.
Canal 9, Televisión (PAT)	Canal televisivo que retransmite la señal nacional.	Cumple la tarea de repetidora.
Canal 4, Televisión (Bolivisión)	Canal televisivo que retransmite la señal nacional.	Cumple la tarea de repetidora.
Cablevisión	Televisión por cable	Solamente en algunas zonas del área urbana existe el servicio de televisión por pago.
Radio – comunicación	Red Servicio de Salud	De los 12 Distritos, 10 cuentan con este servicio en las comunidades rurales, los mismos sirven para comunicarse no solamente respecto a asuntos de salud, sino también sobre necesidades de la comunidad.
Radio - comunicación	Red Radio Ganadera	Casi todas las propiedades ganaderas del municipio cuentan con radiocomunicación y están conectados a la red departamental (FEGASACRUZ). Es considerado de importancia como servicio de comunicación e información.

Fuente: Diagnósticos Rurales Participativos. ICDS 2010.

Tabla 16: Descripción de medios de comunicación masivos en el municipio San Ignacio de Velasco

Sistema de flujo de información

- De dirigentes a comunarios.
- De persona a persona.
- De comunario a dirigente comunal.
- De dirigente a Central.
- De GM a comunarios.
- De autoridades locales a comunarios.

Canales interpersonales preferidos y relevantes

- Convocatorias de su comunidad y/o organización local (reunión ordinaria y ampliada).
- Reuniones de sector (educación, salud), a las que principalmente asisten mujeres.
- Espacios de capacitación en diversos temas.

Actividades preferidas y relevantes

- Asambleas comunitarias, zonales, municipales.
- Talleres de capacitación, locales, de rubro o áreas de interés.
- Visitas de intercambio sobre temas productivos.
- Charlas y reuniones informales.

Estructura de poder de la actual toma de decisiones

- Se mantiene una fuerte presencia de la autoridad originaria emanada del Cabildo; los caciques son en general respetados, en muchos casos se busca y espera su concurso para decidir acciones de nivel comunitario, sobre todo respecto a la convivencia comunal.
- La dirigencia del Comité de Vigilancia, a nivel local, zonal y municipal tiene alta incidencia en la gestión municipal y de desarrollo. Es la estructura que concentra la toma de decisiones a nivel rural y municipal, con relación a la gestión municipal, tiene la función de vigilancia de la planificación e inversión fiscal del municipio.
- Existe un emergente centro de poder y liderazgo que aglutina a los cabildos indígenas con una estructura potencial importante (ACISIV).

Los métodos de capacitación que han sido aplicados con éxito en el pasado

- Los medios de capacitación que más se utilizan en la zona son los talleres.
- Los medios preferidos por los comunarios son los talleres teórico-prácticos; si son en la comunidad, prefieren solo de medio día, y si son fuera de la comunidad (generalmente en San Lucas) prefieren que sean de dos a tres días.

La disponibilidad y efectividad de los canales de comunicación

- La mayoría de los comunarios de la zona de estudio poseen receptores de radio.

- En 10 distritos del municipio, la red de servicio de salud cuenta con radiocomunicación y casi todas las propiedades ganaderas tienen este servicio conectado a la red de radios ganaderas de FEGASACRUZ a nivel departamental.
- Todas las comunidades cuentan con dirigentes responsables de comunicación (vocales y/o secretarios).
- La generalidad de los dirigentes y algunos comunarios de la zona Central poseen teléfonos celulares.
- En la zona Central (comunidad Santa Ana) se cuenta con un telecentro (equipo completo y servicio de internet) financiado por el programa DAS.

Categorías etiqueta-vocabularios usados por grupos potenciales para discusión de temas

- Los comunarios tienen bajo nivel de formación formal y poco manejo de términos técnicos.
- Los dirigentes entienden y hacen uso de términos técnicos agropecuarios y casi nada sobre CpD.
- En el nivel técnico, sí tienen idea y conocen algo sobre términos de CpD.

b. Problemática comunicacional de instituciones y medios de San Ignacio

La sistematización de los resultados de la información recolectada a través de entrevistas a informantes clave de instituciones, organizaciones, medios de comunicación y ONG, da el siguiente resultado:

Comunicación para el Desarrollo

- Todos han escuchado hablar de la CpD. En general, no tienen el concepto claro, necesitan conocer a profundidad qué es la CpD.

Visión de desarrollo

- Se tienen diferentes visiones sobre lo que es desarrollo, la mayoría de ellas no asociadas a la visión de mejorar la calidad de vida de una población con seguridad alimentaria.

Principales estrategias de comunicación institucionales para promover el desarrollo

- Se percibe que en la mayoría de los casos participan de forma indirecta, no hay aún niveles de compromiso o involucramiento. Tampoco cuentan con

estrategias comunicacionales que coadyuven a los procesos de implementación de proyectos o programas de desarrollo productivo.

- Escasas instituciones cuentan con departamentos de comunicación o responsables de comunicación; la visión aún es la comunicación comercial y más dirigida a la información que a la comunicación.

Tecnología institucional

- Existe una relativa actualización en medios tecnológicos para medios masivos, el personal conoce poco de las nuevas tecnologías de información y comunicación, y muy pocos usan el Internet y la comunicación satelital.

Demanda de herramientas tecnológicas

- Algunas instituciones no cuentan con equipos de radiocomunicación, las que tienen necesitan optimizar los tiempos y fijar horas estables de comunicación permanente de contacto, capacitación en manejo digital de herramientas y medios logísticos (movilidad y presupuesto para actividad de campo).
- Las instituciones consultadas indican necesidad de actualización tecnológica y capacitación de su personal.
- Se percibe una gran necesidad de contar con servicios de internet ágiles, estables y confiables, pues los existentes actualmente son precarios, poco cómodos –en sus ambientes- y demasiado lentos

Nivel de manejo de las herramientas de comunicación por las instituciones

- De las instituciones dedicadas a la comunicación, más de la mitad se autocalifican como buenos en el manejo de radio digital - analógica y en procesamiento de audio en computadora. Algunos se califican como buenos en programación y emisión digital y pocos como deficientes. El uso de satélite es una necesidad para cubrir o suplir programas elaborados y de información, por lo que la mayoría de los medios existentes en San Ignacio han utilizado este medio más de una vez, pero pocos hacen uso eficiente de esta tecnología. Como herramienta, el Internet es utilizado para obtener información especializada. Solo un medio (Canal 13 de la Diócesis) cuenta con personal capacitado e infraestructura para el uso eficiente del video; el resto de los medios en ocasiones o no cuentan con equipos y personal calificado para estas labores específicas.

Necesidades de capacitación

- Es generalizada la necesidad de capacitación en técnicas de educación y

comunicación para elaborar materiales propios; en metodologías prácticas de transferencia de información; en producción de audio y video; en manejo de equipos de enlace; en manejo de paquetes de diseño (freehand, photoshop); manejo de grupos; y en temas agropecuarios y curriculares.

Aporte de la radio y tecnologías de comunicación al desarrollo

- En general, los técnicos operadores de los medios locales no conocen el papel de la comunicación en las actividades de desarrollo.
- Ninguna radio emisora, ni la más escuchada en San Ignacio, tiene un programa especial dedicado a la información horizontal con el área rural.
- Se tiene información de una experiencia de comunicadores populares que hace años dejó de funcionar.

Limitaciones de instituciones

- Las limitaciones predominantes son financieras, que limitan personal, herramientas y equipos de comunicación, medios de transporte y capacitación.
- Necesidades de las instituciones para fortalecer lo comunicacional a favor del desarrollo rural.
- Hay necesidad de capacitación en producción, incentivos al personal, mayor presupuesto, apoyo institucional, nuevos equipos y herramientas de trabajo.

Medios que las instituciones utilizan

- Para comunicarse con sus usuarios o beneficiarios las organizaciones usan principalmente la radio -para el área rural- y luego la televisión – radio en el área urbana; específicamente las radios Juan XXIII, Alternativa y Canal 13, en orden de importancia.

Horarios preferidos

- El horario que más utilizan para sus comunicados es de 9:00 a 10:00 de la mañana y de 1:00 a 2:00 por la tarde, en el horario de comunicados y mensajes.

Medios de capacitación más utilizados por las instituciones

- Los curso taller, talleres prácticos y visitas de intercambio.
- Contacto personal técnico-productor, reuniones con usuarios (beneficiarios).

1.3.6 Prácticas adecuadas ideales y reales consensuadas

En los talleres comunales se pudieron identificar las siguientes prácticas ideales y reales, de acuerdo a cada actor:

Rubro	Práctica Comunitarios	Práctica Dirigentes	Sentires y Saberes
AGRICOLA	Cada familia escoge el lugar donde quiere chaco y chaquea	La comunidad conoce donde está el chaco de cada uno	Cada familia escoge donde hacer su chaco y después de 2 o 3 años lo deja como barbecho
	Los dirigentes no hacen cumplir la norma	No se hace uso del POP, no se lo conoce	Hay necesidad de conocer más del POP y de que se lo aplique donde haya.
	Se construyen atajados y pozos	Se hacen gestiones con la alcaldía y gobernación para perforación de pozos o construcción de atajados	Cuando el agua escasea, en la comunidad se ve cómo utilizar los puquios, los atajados y los pozos.
	Usamos nuestra propia semilla, no contamos con semilla mejorada.	Se hace selección propia	Escogemos la mejor mazorca y la guardamos. Para la siembra agarramos la semilla y sin mucho escoger nos ponemos a sembrar
	Sembramos, maíz, arroz, yuca, fréjol, plátano	Hacemos mono cultivo.	Nuestros abuelos recogían los gusanos y con hojas de varias plantas los quemaban y esparcían el humo en el chaco para ahuyentar las plagas.
		Siembra rústica	La mayoría usamos punzón, otros matraca, ponemos más o menos 3 granos por pozo
	Algunos usan químicos, pocos hacen control biológico	Se pide apoyo y capacitación a la alcaldía	Hay necesidad de mayor capacitación para poder controlar las plagas y producir mejor
		No hay buen rendimiento en la siembra	Cada vez es más incierta la época de siembra, ya no sabemos cuándo es bueno sembrar
		No hay apoyo técnico	Hay experiencia de que con buena semilla y buena densidad de siembra se da mucho más que lo que nosotros recogemos
	Se almacena como lo hacían los abuelos, en jasayes, etc.	Guardamos a la antigua, porque nuestra producción es poca	Tenemos solo para la familia, no hay excedente para vender
		Forma rudimentaria de almacenamiento	Las ratas comen los granos, los que más daño nos hacen son los loros.
	A veces se hace minga para apoyar al vecino	La mejor producción se va al mercado y se queda lo peor para el consumo y la semilla.	
		Hacemos poco uso del bosque porque no tenemos idea de cómo utilizar lo que llaman no maderable.	Al tercer año nuestro chaco ya no da bien, sentimos la necesidad de apoyo técnico en todo.
Las mujeres tienen que hacer mucho del trabajo del chaco	Vendemos nuestra mano de obra.	Trabajamos mejor si hay alguien detrás de nosotros.	
Se vende a intermediarios, se tiene poco para vender	Los varones mayores, incluso los jóvenes, se van a trabajar a las propiedades o a otra parte	El cambio del clima hace insegura la siembra, ya no se sabe cuándo sembrar. Fines de octubre y no llueve; el maíz que sembramos ya casi se ha perdido.	
GANADERIA	Se escoge un lugar para chaquear, se tala y quema	No se sabe interpretar el POP	Los líderes muchas veces no ayudan
	Contrafuegear, quemar de noche	Se hace quema de pastos.	Se queman los pastos viejos para renovar
	Falta de agua (atajados)	Nos faltan atajados	No tenemos los medios, dependemos de las instituciones
	Pasteo del ganado.	La vocación de nuestra zona es ganadera	El tipo de vegetación, y las cualidades del suelo hacen que su vocación sea ganadera
		Cuando hay sequía se larga el ganado a pastear	A veces se tiene que pastear lejos y se tiene que construir trincheras para que el ganado no se pierda en el monte
	El ganado se larga a campo abierto	Se hace pastoreo en pasto natural abierto	Tenemos potreros pequeños, necesitamos más superficie de pastura sembrada.
			Existen grupos ganaderos organizados en algunas comunidades
	Pasto natural no resiste a la sequía	No se hace rotación de potreros	No contamos con medios para mejoras, como alambre, semilla, etc.
	Tenemos muy poco ganado	Tenemos que esperar el apoyo de las instituciones	

	Viajan a San Ignacio en busca de medicamento y asesoramiento	Desparasitamos cuando viene la comisión (fiebre aftosa).	Nosotros trabajamos bien cuando alguien nos manda o está sobre nosotros, si no viene la comisión no vacunamos
	Fondo rotatorio, grupo ganadero comunal	Hay poca presencia de instituciones de apoyo técnico y desarrollo	Se depende de terceros para vacunas, pozos, atajados, alambre, etc.
		Tenemos pobreza intelectual, pobreza de liderazgo, baja formación, poca organización y no nos sentimos capaces de hacer las cosas	Por nosotros no más, no se nos ocurre ni nadie se pone al frente, por eso cuando se va un proyecto, se terminan las cosas
	Eliminar todos los árboles de toco	El toco es una plaga, enferma y mata a nuestros animales	Cortamos las plantas de los potreros, el problema está cuando se los larga a ramonear.
	Pocas veces carneamos para comer, la carne que comemos es del monte y las gallinitas, patos y chanchos que criamos.	Vendemos nuestra mano de obra a estancieros	Estamos rodeados de grandes propiedades ganaderas
			Cuando nos va bien en nuestro chaco, no tenemos tiempo para trabajar en otro lado
			Debemos trabajar para empresarios para compensar la falta de medios.
FORESTAL	Las autoridades de la comunidad no hacen cumplir las normas	No se respeta el POP, no lo entendemos	Cada familia escoge el lugar donde le parece mejor para hacer chaco
	Hay actividad de piratería en la zona, no hay control.	Poco se puede hacer, no hay organización ni autoridad para frenarlos.	Nos vamos a quedar sin bosque, sin animales, sin abejas, sin madera; ya se siente la escasez de animales
	Solo usamos el bosque para construcciones en la comunidad y leña.	Bosques pobres en madera comercial	No dejamos que se haga mal uso de él, ni que extraños la exploten, por eso no hay pirateros en esta zona (frontera).
	Solo aprovechamos la madera que nos sirve para construcción y leña.	La mayor parte de nuestro territorio es de arboleda, barbecho y pantano.	Estamos en una encrucijada, ya que necesitamos grandes inversiones para poder producir bien.
		Los chaqueados crecen y se tumba monte cada vez más.	Después de 3 o 4 años dejamos el chaco, ya da poco.
	Del bosque sacamos miel y algunas plantas medicinales, para personas y animales		Nuestros abuelos conocían más plantas y usos medicinales que nosotros no conocemos.
	Además de sacar la miel del monte, utilizamos el cusicito y el cusicillo para el techo de nuestras casa, .	COINFO apoya a algunas comunidades en su formulación y manejo forestal	El hombre no le gusta trabajar en el chaco, es muy costoso, y rinde poco.
	Cazamos y pescamos para el uso, raro es el que caza para vender la carne.	La caza y pesca es costumbre chiquitana; cuando falta en la casa, el hombre sale a cazar, a melear	Nos vamos a quedar sin bosque, sin animales, sin abejas, sin madera; ya se siente la escasez de animales
INSTITUCIONAL	Poco conocimiento de estatutos y reglamentos	Se cambian autoridades cada año	Nos falta gente capaz para hacer frente a los problemas
	No se aplican reglamentos	Se nombra sin mucho análisis, muchas veces contra su voluntad	
	Reuniones bimensuales en el Distrito 11	Poco se reúnen OTB, Cabildo y otras autoridades para coordinar acciones	Algunas acciones se dan por presión o por cumplir y no nos enteramos.
	Se utiliza la radio y las citaciones personales por caciques		Hay necesidad de instalación de antenas de servicios telefónicos
	Vienen con su proyecto y a veces ni lo terminan; no hacen seguimiento	Hay escasa coordinación con otras instituciones locales y nacionales	Hay necesidad de que las instituciones coordinen más sus acciones (alcaldía, sub gobernación, comunidades y otros)
	Poca presencia de instituciones en las comunidades	Se trabaja directo con beneficiarios, o se ejecuta obra con poca información	Vienen, charlan con el grupo y se van. A veces solo trabajan con el jefe de grupo
	Falta coordinación entre alcaldía, sub gobernación y dirigentes de la comunidad	La alcaldía tiene relación con nosotros, nuestra dirigente es parte del Comité de Vigilancia	Existe deficiente control social, hay necesidad de mejores dirigentes
	Trabajo mancomunado de gestión ante las autoridades	Falta de interés de los comunarios para aprovechar oportunidades que ofrecen las instituciones	No se priorizan necesidades reales
	Algunas comunidades no tienen grupos ganaderos	El apoyo técnico es básico, esporádico y no ve problemas de desarrollo	

GÉNERO	Se recibe capacitación de DAS, y se asocian mujeres en torno de una líder		El proyecto DAS ha sido beneficioso en muchas comunidades
	Trabajo agrícola y ganadero es familiar	Se recibe capacitación en DAS, y se asocian mujeres en torno de una líder	La participación en las organizaciones e instituciones es cada vez mayor
	Migración, especialmente de los jóvenes	La migración temporal o venta de mano de obra se hace para llenar vacíos de producción y carencias familiares	Cuando el hombre se empatrona, la mujer se responsabiliza del chaco. Las mujeres sufrimos, cuando el hombre sale a trabajar
	Saber comunal en tejidos	Se mantiene algunos saberes en algunas comunidades. Ej. tejidos	Las mujeres tenemos poca formación, no nos sentimos con capacidad para hablar o proponer algo

Fuente: Diagnósticos Rurales Participativos. ICDS 2010.

Tabla 17: Prácticas reales por tipo de actor local comunal

Rubro	Nº	Prácticas Instituciones (técnicos)	Sentires y Saberes
AGRICULTURA	1.	Promover la diversificación de cultivos, lo cual asegurará la producción de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> Hay bastante confianza en que a través de estos emprendimientos y prácticas agrícolas se podrá demostrar la factibilidad técnica y conocimientos locales para poder garantizar la producción de alimentos en las comunidades rurales del municipio.
	2.	Frente a la sequía, masificar las experiencias y prácticas de cosecha de agua; contar con variedades tolerantes a sequía y precoces.	
GANADERÍA	1.	La inseminación artificial es una de las técnicas de mejoramiento genético al alcance de los ganaderos y de bajo costo.	<ul style="list-style-type: none"> El nivel técnico percibe que existe un crecimiento de los grupos ganaderos, de buenas prácticas y manejo sanitario del hato. También es de preocupación la pobre calidad de las pasturas, ausencia de suplementación de sales y minerales, el sobrepastoreo del pasto natural y falta de pastos cultivados. Perciben que no dan valor al uso de toros mejorados, ni a la selección de vientres, peor al uso de pajuelas de semen para mejorar el ganado. Se requiere de capacitación y asistencia técnica continua.
	2.	Con los grupos ganaderos es más práctico implementar estos programas, por su formación, capacitación y conocimiento sobre manejo de ganado.	
FORESTAL	1.	El uso del suelo no acorde con su capacidad de uso mayor amerita hacer esfuerzos de capacitación y difusión sobre el PLUS.	<ul style="list-style-type: none"> Sienten que se están dando mayor énfasis y cobertura a la explotación o extracción de la madera, sin el enfoque de un manejo sostenible del bosque. Ven una gran oportunidad para la actividad de forestería comunitaria y el aprovechamiento de especies no maderables. Plantas medicinales.
	2.	Ante el crecimiento de la ganadería en la zona, inducir prácticas silvopastoriles.	
	3.	Incentivar y capacitar sobre manejo de especies maderables nativas y manejo de bosques.	
INSTITUCIONALIDAD	1.	Alianzas estratégicas para mejorar los mecanismos de articulación de instituciones locales.	<ul style="list-style-type: none"> Se ve la necesidad de fortalecer el accionar de las bases con la dirigencia. Como que hace falta una apertura a la interacción comunal. Sostienen que el INIAF podría cumplir ese rol. Se nota la necesidad de un instrumento de comprensión rápida y clara para las actividades productivas del municipio según zonas y áreas de producción.
	2.	Coordinar acciones conjuntas y compartidas en proyectos de desarrollo agropecuario.	
	3.	Generar propuestas y acciones institucionales que coadyuven trabajos de impacto social y mejoren las condiciones de vida de las poblaciones rurales.	
COMUNIDAD	1.	Organizarse para acceder a capacitación, asistencia técnica y financiamiento de proyectos productivos.	<ul style="list-style-type: none"> No existe voluntad para continuar con trabajos comunales en los proyectos productivos, solamente cuando visitan los técnicos se realiza el trabajo. Manifiestan que se han acostumbrado a esa modalidad y reconocen que eso está mal. Es considerado como uno de los males que debe ser reemplazado por acciones de motivación e incentivo.
	2.	Gestión sobre instalación del sistema de riego a goteo, construcción de atajados y producción diversificada de cultivos.	

Fuente: Diagnósticos Rurales Participativos. ICDS 2010.

Tabla 18: Prácticas reales desde la visión de las instituciones y técnicos

1.3.7 Prácticas factibles de ser mejoradas, desestimadas, mantenidas o introducidas por medio de acciones sistemáticas de comunicación

La factibilidad de las prácticas adecuadas ideales debe ser consensuada por las organizaciones involucradas en el PLIC. En el marco de la primera reunión de coordinación para el PLIC se desarrollará un análisis de las prácticas.

Rubro	Productores	Lideres	Institucional
AGRÍCOLA	<p>Emprender el rescate de prácticas y saberes locales y ancestrales.</p> <p>Implementación de una finca modelo para mostrar los trabajos y resultados sobre diversificación de cultivos, manejo de plagas y enfermedades.</p> <p>Prácticas sobre captura de agua que garantice la producción de alimentos.</p> <p>Mano de obra familiar disponible.</p> <p>Contar con semillas de calidad.</p> <p>Formación de semilleristas comunales que tengan la capacidad de proveer semillas suficientes y tolerantes a sequía.</p>	<p>Gestionar y efectuar seguimiento ante instancias competentes de la promoción de mercado seguro para productos orgánicos.</p> <p>Promover prácticas en parcelas de los líderes comunales de las experiencias productivas.</p> <p>Promover la gestión del conocimiento.</p> <p>Gestionar y hacer seguimiento ante las instancias pertinentes.</p> <p>Concienciar la conservación y manejo de suelos agrícolas y gestionar apoyo para su sensibilización.</p> <p>Promover la producción y uso de semillas de calidad.</p>	<p>Capacitar, socializar y difundir las prácticas sobre manejo y conservación de suelos.</p> <p>Canalizar asistencia técnica y adiestramiento sobre uso de coberturas para mejorar la fertilidad y estructura del suelo.</p> <p>Promover la formación de líderes agroecológicos, quienes luego transmitan sus experiencias en sus parcelas (productor a productor).</p> <p>Facilitar medios para la mecanización del agro e incrementar la producción.</p> <p>Promover acciones de investigación para hallar las soluciones a plagas y enfermedades en los diferentes cultivos.</p> <p>Facilitar asistencia técnica a través de sistemas de producción orgánica.</p>
PECUARIO	<p>Mayor unión de grupos ganaderos para los trabajos de mantenimiento y mayor crecimiento del hato.</p> <p>Compromiso de los socios compromete la sostenibilidad del grupo.</p> <p>Capacitación del comunario en trabajos organizativos.</p> <p>Incentivos a las familias son un importante aporte en el establecimiento, mantenimiento y crecimiento de estos sistemas asociativos de trabajo.</p> <p>El mejoramiento del hato mediante el uso de toros mejorados o de otras técnicas como la inseminación artificial.</p> <p>Establecer ferias comunales o regionales para intercambiar reproductores mejorados.</p> <p>Capacitación permanente sobre manejo y producción de ganado de doble propósito.</p> <p>Capacitación específica sobre manejo sanitario y nutricional.</p> <p>Incorporación de la mujer en atención de las vacas y terneros en el corral.</p> <p>Organizarse para contar con lotes permanentes de productos veterinarios (vacunas, antibióticos). Que cumpla con la cadena de frío.</p>	<p>Gestionar la presencia permanente de técnicos veterinarios para orientar un trabajo adecuado.</p> <p>Buscar actores institucionales responsables en el mejoramiento de ganado bovino y otras especies menores.</p> <p>Gestionar ante los niveles municipales, departamentales y nacionales de apoyo a la producción.</p> <p>Impulsar asociatividad adecuada a las necesidades de los productores.</p> <p>Contar con procesos de gestión y seguimiento a la identificación de canales de comercialización de leche y derivados.</p> <p>Promover la participación de la mujer en procesos productivos.</p> <p>Gestionar la construcción de más atajados.</p> <p>Gestionar asistencia técnica continua de veterinarios calificados para atender y solucionar problemas productivos.</p> <p>Gestionar capacitación y asistencia, en: rotación de potreros, siembra de pastos cultivados, ensilaje y henificación.</p> <p>Orientar sobre el manejo y conservación de suelos.</p> <p>Gestionar la ampliación de potreros.</p> <p>Gestionar apoyo para promover el manejo silvopastoril.</p> <p>Efectuar quemas controladas durante la limpieza de los potreros.</p>	<p>Contar con parcelas demostrativas para evaluar prácticas en rendimiento de pasturas cultivadas.</p> <p>Implementación de trabajos para evaluar la carga animal según zonas y condiciones agroecológicas.</p> <p>Facilitar asistencia y recursos para incrementar la producción destinada a garantizar el acceso a los alimentos.</p> <p>Dotar infraestructura de apoyo al manejo y la producción.</p> <p>Facilitar apoyo para fortalecer sistemas asociativos en base a necesidades específicas de producción en cada grupo ganadero.</p> <p>Promover un programa oficial de asistencia técnica y transferencia de tecnologías.</p> <p>Facilitar asistencia técnica especializada y acompañamiento.</p> <p>Incorporar a mujeres en los procesos productivos.</p> <p>Facilitar asistencia y recursos para asegurar la construcción de atajados y el manejo adecuado de agua.</p> <p>Apoyar en la cadena de comercialización.</p> <p>Apoyo para fortalecer los sistemas productivos orientados al manejo y conservación de suelos.</p>

<p style="text-align: center;">FORESTAL</p>	<p>Organizarse para gestionar apoyo económico para la producción de miel nativa en las comunidades consideradas potenciales. Emprender acciones de educación y concienciación ambiental. Organizarse para acceder a proyectos existentes para el aprovechamiento y manejo de especies maderables. Organizarse para el manejo y aprovechamiento de especies no maderables. Organización y movilización para controlar y normar el uso del bosque comunal. Ampliar a otras zonas los proyectos de forestería comunitaria. Motivar a las organizaciones y a la población para concienciar y tomar acciones para la reforestación con especies maderables.</p>	<p>Gestionar apoyo para adquirir herramientas y equipos para la producción de miel. Gestionar apoyo para asistir a capacitación en técnicas de quema controlada. Gestionar ante las autoridades pertinentes la capacitación e información respecto a la interpretación y uso del POP. Identificar mercados potenciales para productos no maderables. Gestionar apoyo y promover el replantamiento de especies maderables de rápido crecimiento (GM-SIV, FCBC, CIAT). Promover la conformación de redes de vigilancia y guarda bosques. Promover organización y apoyo para efectuar gestión de conocimientos de apoyo a la actividad silvopastoril. Gestionar apoyo de instituciones especializadas para contar con un mapeo georeferenciado del PLUS y redimensionado en el PMOT.</p>	<p>Socializar la vocación ganadera y agroforestal como potenciales productivos en la zona. Asistir oportunamente con la orientación y capacitación en la quema controlada. Facilitar asistencia para el manejo de especies maderables de manejo comunal. Promover el manejo sostenible de especies maderables de rápido crecimiento. Facilitar asistencia técnica y acompañamiento para orientar la aplicación del Estatuto y Reglamento en la comunidad. Facilitar los mecanismos y procesos de innovación tecnológica sobre prácticas que eviten la explotación irracional. Facilitar los mecanismos de articulación de instituciones en el cuidado y la sostenibilidad del medio ambiente.</p>
<p style="text-align: center;">INSTITUCIONAL</p>	<p>Promover una genuina representatividad. Comprometerse en instancias de asociatividad y grupos de trabajo. Promover emprendimientos que posibiliten a la organización conocer bien los estatutos y reglamentos. Capacitación sobre las Leyes, Decretos y Ordenanzas municipales que tienen que ver con la actividad productiva. Organizarse para el trabajo mancomunado de gestión ante las autoridades. Movilizarse para acceder a proyectos que beneficien a la comunidad. Organizarse y promover valores centrados en el bien común en la familia y el rescate de saberes locales. Priorizar demandas hacia las organizaciones como instrumentos en el fortalecimiento organizacional. Organizarse para recibir capacitación y entrenamiento.</p>	<p>Asegurar instrumentos y canales de comunicación efectiva de dirigentes a comunarios. Elaborar propuestas para asociatividad sólida. Gestionar apoyo para la sistematización de gestión de conocimientos. Gestionar apoyo, desarrollar programa de capacitación organizacional, gerencial y de bases para la armonización de trabajos. Promover el uso de la radio como medio de comunicación, de información y capacitación productiva, para la alfabetización y fortalecimiento institucional. Gestionar con las instituciones y proyectos la difusión sus trabajos e innovaciones tecnológicas, a fin de que la experiencia sea masificada. Gestionar apoyo para fortalecimiento organizacional.</p>	<p>Facilitar asistencia y entrenamiento, sobre asociatividad, cooperativismo y otras formas de organización. Preveer asistencia para asociatividad adecuada a las necesidades. Definir políticas de desarrollo productivo a mediano y largo plazo. Promover la sistematización productiva (municipio) a través de alianzas estratégicas. Promover la capacitación organizacional, a dirigentes y a bases. Facilitar asistencia técnica y recursos para el desarrollo de programas alfabetización y formación de líderes por radio. Promover y fortalecer liderazgo con mayor responsabilidad entre los mandos medios. Fortalecer la gestión y administración de las organizaciones a fin de canalizar proyectos y programas para la comunidad. Implementar políticas de incentivo a productores responsables e innovadores.</p>
<p style="text-align: center;">GÉNERO</p>	<p>Promover mayor participación de la mujer en el liderazgo. Identificar la potencialidad productiva de la mujer y captar proyectos que las fortalezcan. Promover mayor presencia de mujeres en cargos dirigenciales en las organizaciones. Promoción y apoyo de capacidades organizativas y asociativas de la mujer Organizarse para gestionar apoyo y recursos para encarar trabajos que permitan mejorar sus niveles de vida. Priorizar sus necesidades. Levantar las demandas y necesidades. Priorizar sus necesidades y organizarse. Promover mayor apoyo institucional a actividades productivas comunitarias y organizativas. Promover el apoyo a programas artesanales (tejidos, hamacas, alforjas, etc.).</p>	<p>Sensibilizar y educar sobre la importancia de no sobrecargar de trabajo a mujeres. Promover la organización de la mujer en torno a actividades económicas. Realizar seguimiento al saber comunal en tejidos. Promover una mejor organización para acceder a capacitación, asistencia técnica y financiamiento. Gestión y seguimiento para la obtención de personería jurídica. Promover una adecuada identificación de rubros potenciales en base a necesidades y demanda de las mujeres. Gestionar apoyo para iniciativas que apoyen a desarrollar actividades económicas. Incentivar la actividad productiva para evitar la migración por venta de mano de obra.</p>	<p>Facilitar mecanismos y procesos de formación de líderes mujeres. Facilitar mayor capacitación, organización y recursos financieros para manejo de ganado, huertas, procesamiento de la harina de yuca, tejidos y otros. Promover una mejor organización para acceder a capacitación, asistencia técnica y financiamiento. Facilitar información y asesoramiento en la obtención de la personalidad jurídica. Definir políticas de apoyo a la generación de ingresos por parte de las mujeres. Dotar de posta sanitaria, medicamentos y servicios permanentes de calidad. Promover capacitación mixta sobre género (hombre y mujer) para que sean valoradas. Gestionar programas de apoyo en nutrición y salud destinados al binomio madre/hijo.</p>

Fuente: Diagnósticos Rurales Participativos. ICDS 2010.

Tabla 19: Recomendaciones, sugerencias y deseos formulados por los actores locales en el marco de la identificación de demandas y necesidades

1.3.8 Aliados potenciales

La dinámica de trabajo participativo permitió el acercamiento de una serie de organizaciones, instituciones y ONG de la zona, interesadas en apoyar e involucrarse en los procesos del proyecto. Estos actores institucionales principales son:

En investigación y actividades productivas

- Gobierno Municipal de San Ignacio de Velasco (GM-SIV)
- Coordinadora Intercomunal Forestal de Velasco (COINFO)
- Fundación Agrecol Andes (FAA)
- Programa Desarrollo Agropecuario Sostenible, Chaco - Chiquitania (DAS)
- Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica (DED)
- Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT)
- Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA)
- Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano (FCBC)
- Servicio Departamental Agropecuario (SEDAG)
- Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG)
- Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo (MINGA)
- Asociación Sociedad Guapomó (ASG)
- Instituto de Investigaciones Agrícolas “El Vallecito” (IIAV - UGRM)

En lo organizacional e institucional

- Gobierno Municipal de San Ignacio de Velasco (GM-SIV)
- Comité de Vigilancia (CV)
- Asociación de Cabildos Indígenas de San Ignacio de Velasco (ACISIV)
- Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo (MINGA)
- Coordinadora Interinstitucional de la Provincia Velasco (CIPV)
- Desarrollo Agropecuario Sostenible (DAS)
- Organización Económica Rural (OER)
- Organización Territorial de Base (OTB)
- Asociación Social del Lugar (ASL)

En el área comunicacional

Solamente el Gobierno Municipal y el CIAT cuentan con un departamento de comunicación. Tres medios de comunicación medianamente estructurados y con recursos escasos pero suficientes en radio y televisión, que tienen interés en ser parte del proceso.

1.3.9 Identificación de indicadores

El Diagnóstico exploratorio contribuyó a apoyar la identificación de indicadores

cuantitativos y cualitativos para el seguimiento y evaluación del proceso de innovación y comunicación. Es en base a ello que se estructurará el estudio de línea de base para la evaluación de impacto y el desempeño de los servicios de innovación y comunicación; asimismo, contribuirá a afinar la planificación del proceso que se va a implementar y a medir los efectos (e impacto) en los grupos beneficiarios.

Los indicadores que se definen para evaluar el impacto de las acciones de CpD para el INIAF, serían los siguientes:

- **Diálogo de saberes.** Se ha facilitado la identificación de demandas y necesidades, así como saberes locales de las comunidades para la intervención del INIAF en el área de trabajo.
- **Medio ambiente.** Se conoce aceptablemente el concepto e importancia de las prácticas adecuadas sobre cambio climático y de gestión de recursos naturales en el marco de la conservación del medio ambiente, mediante sistemas de producción agroecológica.
- **Conceptos y prácticas en lo técnico.** Se ha provisto la capacitación, asistencia técnica e investigación en las comunidades a partir de la oferta tecnológica de innovación agropecuaria y forestal del INIAF, en la metodología de Módulos de Conocimientos de la FAO. Existen grupos comunales ganaderos con conocimientos básicos de manejos. Existen tres comunidades que con apoyo de COINFO hacen manejo forestal.
- **Articulación institucional.** Las instituciones locales convocadas en torno al proceso, cuentan con un plan estratégico de trabajo, coordinado y articulado, implementándose y otros por implementarse. Se está en proceso de conformación de una plataforma interinstitucional municipal.
- **Información.** Los comunarios tienen poco acceso a información agropecuaria por el único medio masivo que es la radio. No existen programas agropecuarios. Se está implementando una oficina para divulgar material informativo sobre la temática de trabajo del INIAF.
- **Comunicación para el desarrollo.** Se han desarrollado capacidades locales en información y comunicación que trabajen con la visión de comunicación para el desarrollo sostenible.

1.4 Conclusiones

Como conclusiones del trabajo de diagnóstico de necesidades y oportunidades en innovación agropecuaria y forestal y comunicación para el desarrollo en comunidades del municipio San Ignacio de Velasco, se detallan a continuación.

Sobre la seguridad y soberanía alimentarias

- El área de acción del proyecto está conformada por comunidades indígenas de origen chiquitano y mojeña, es una **zona ecológicamente frágil, con vocación ganadera y agroforestal**. La agricultura se encuentra relegada a un tercer plano después de la actividad ganadera y la forestal, ya que es una zona marginal en cuanto a suelos; poco profundos, con baja fertilidad y de fácil degradación por cambio de uso. La deforestación, el desmonte de grandes superficies y el manejo inadecuado de los recursos naturales, sumado a los efectos del cambio climático, hacen poco viables la actividad agropecuaria a mediano plazo.
- La **disponibilidad y oferta de alimentos es limitada** por las condiciones climatológicas y edáficas, de acceso oportuno a semillas y crédito, limitaciones técnicas en el manejo y protección de cultivos, deficiente infraestructura productiva e insuficiente asistencia técnica y capacitación.
- La **actividad agrícola y ganadera (de doble propósito) es de autoconsumo**, no aporta a mitigar los problemas de vulnerabilidad e inseguridad alimentaria, puesto que no permite la generación de ingresos económicos permanentes, el acceso a los alimentos básicos con calidad nutricional es muy limitado y escaso. Estos se convierten en amenazas a sus modos de vida.
- La alimentación y nutrición de los habitantes de las comunidades rurales, asociadas a una falta de información y cultura alimenticia, incide en la desnutrición elevada de lactantes, niños y niñas, adolescentes, madres gestantes y personas de la tercera edad principalmente; sufren de **enfermedades crónicas por el estado nutricional de la población**. Los alimentos que consumen carecen de macro y micronutrientes indispensables en la dieta diaria.

Sobre los problemas productivos

- En lo productivo, la problemática se centra en el **manejo inadecuado de los recursos naturales, basado en la producción agropecuaria de subsistencia de tala, corte y quema y poco tecnificada** que compromete seriamente la productividad; primeramente la pecuaria, seguida por el aprovechamiento deficiente de productos maderables y no maderables, y la producción de yuca, plátano, maíz, fréjol, arroz, maní, huertos, cítricos y café. La mayoría de los comunarios manifiestan que la producción es bajo el enfoque orgánico.
- El segundo problema estratégico para las actividades productivas en el municipio es la **deficiente distribución de lluvias, lo cual provoca la falta de semilla mejorada**; esta limitante pone en riesgo la siembra y cosecha de

productos alimenticios, por lo que hace falta semillas mejoradas de calidad y precoces así como la capacitación en ello, para asegurar el acceso a alimentos.

- Como tercer problema en las actividades productivas se identifica la **poca o débil asociatividad por rubros productivos en las comunidades y a otros niveles del municipio**, lo cual restringe captar nuevos proyectos o programas productivos para la comunidad y la comercialización de productos al mejor precio.
- La **poca presencia de la mujer en cargos dirigenciales** es un tema transversal que conlleva una atención particular y que está vinculada en los procesos de seguridad y soberanía alimentarias de las familias chiquitanas; tanto en organizaciones productivas como comunales y municipales.

Sobre la información y la comunicación

- En las comunidades indígenas del municipio San Ignacio de Velasco **prevalecen los usos y costumbres de información y comunicación, reflejando relaciones interpersonales entre comunarios y la autoridad comunal**. Los habitantes de las comunidades mantienen un predominio de la oralidad, sus formas tradicionales de comunicación, valores y costumbres, gracias a los emprendimientos y esfuerzos de revalorización de su cultura hechos por la Diócesis, el CEPAD y el gobierno municipal.
- A nivel familiar, la comunicación es muy limitada por la **sobrecarga de trabajo en la mujer**, quién se constituye en padre y madre ante sus hijos. Esto se debe a que la mayor parte del año el marido está fuera de la comunidad (por la venta de trabajo) y ella es la responsable en el sostenimiento de la familia.
- A nivel comunal, la **comunicación entre los líderes y sus bases es regular**, de manera que el flujo de información y comunicación entre la autoridad comunal (Cacique) y la comunidad es aceptable, debido al uso de canales y medios disponibles y al alcance de la población.
- En la parte productiva, gran parte de los comunarios sostiene que el problema es la desinformación, lo cual provoca **confusión respecto a los mensajes sobre prácticas productivas**, que derivan de la asistencia técnica y capacitación facilitada por diferentes instituciones de la zona.
- **Conocimientos locales y prácticas ancestrales poco valorizadas**, debido a los enfoques y prácticas globales. Las innovaciones en rubros todavía desconocidos para los comunarios generan desconfianza, limitaciones en la apropiación de la tecnología y falta de eficacia.
- En un proceso de desarrollo rural, las principales demandas de información y comunicación requieren de una atención integral. Si se considera la utilidad de los servicios de CpD para solucionar sus principales problemas productivos y

de generación de ingresos, entonces se constituye una gran oportunidad para trabajar el desarrollo de capacidades locales que faciliten la gestión de conocimiento local a través de herramientas para **impulsar el diálogo de saberes, empoderamiento y autogestión de los pueblos originarios, indígenas y campesinos.**

Sobre la participación de la mujer

- La **baja tasa de escolaridad, poca capacitación y la sobrecarga de trabajo han postergado la participación de la mujer en cargos directivos.** Esta situación limita la posibilidad de capacitarse para generar ingresos, al mismo tiempo que deteriora significativamente su calidad de vida y la de su familia, impidiendo su organización permanente y formación.
- Entre las comunarias **existe una conciencia sobre la importancia de una adecuada alimentación** para evitar los problemas de salud de mujeres gestantes, lactantes, niños, adolescentes y al finalizar la edad reproductiva. Esto constituye una gran oportunidad para trabajar sobre la seguridad y soberanía alimentarias con calidad nutricional, que si bien el INIAF no trabaja directamente, contribuye a éstas a través de la generación de tecnologías y sistemas productivos con rubros estratégicos.

1.5 Recomendaciones

- El encontrarse las comunidades seleccionadas en una zona de relativa fragilidad ecológica y de transición, con alto grado de inseguridad alimentaria y de producción orgánica, se hace muy importante la presencia del INIAF que, como responsable de la innovación agropecuaria y forestal, mediante la asistencia técnica, investigación y certificación de semillas, promoviendo la convocatoria y alianzas entre los actores locales, puede orientar y apoyar prácticas productivas con características agroecológicas. Actualmente, existen procesos iniciales de prácticas bajo sistemas agroforestales (café, cayú y plátano) y forestaría (apicultura, plantaciones forestales). En el área pecuaria, las prácticas sobre ganado bovino de doble propósito, aún sin un enfoque agrosilvopastoril, demandan una urgente necesidad de apoyo a la adopción de recomendaciones y prácticas sostenibles que mejoren la producción y productividad agropecuaria en las comunidades indígenas de San Ignacio.
- Es también importante la presencia del INIAF en la Chiquitania, así como de otros actores de innovación del SNIAF, con fines de investigación y asistencia técnica, tanto para apoyar la actividad productiva como para orientarla hacia un manejo sostenible, considerando la vocación de los suelos es agroforestal,

forestal y silvopastoril. Las acciones a este nivel están altamente vinculadas a los enfoques de mitigación de los efectos del cambio climático, el manejo de recursos naturales y la seguridad y soberanía alimentarias. En el marco del diseño de los Planes Locales de Innovación y Comunicación para esta zona, se deberán contemplar acciones de investigación participativa y, dentro del proceso de implementación de los mismos, las temáticas de investigación serán precisadas de acuerdo a los tiempos, recursos y estrategias de intervención del componente de investigación del INIAF y aliados estratégicos.

- La información levantada y procesada constituye el principal insumo validado para el diseño e implementación del Programa Local de Innovación y Comunicación para la zona de intervención, considerando que responde al diálogo desarrollado con productores y productoras, dirigentes, técnicos y representantes de instituciones y organizaciones locales. Este Programa le permitirá al INIAF Santa Cruz en particular, contar con un instrumento de gestión y de planificación en el corto y mediano plazo para esta nueva área de intervención institucional, operatividad a través del diseño e implementación de los Planes Locales de Innovación y Comunicación (PLIC).
- Los PLIC son un instrumento de gestión operativa que involucra acciones técnicas apoyadas por procesos de comunicación, articulando el compromiso y la participación de los diferentes actores locales de tal manera que se optimicen los recursos y los esfuerzos hacia un mismo horizonte de desarrollo local. Asimismo, este proceso, genera la oportunidad para que en el marco de la estrategia de construcción de los Espacios Locales de Concertación (ELC), estas instancias puedan ser promovidas y dinamizadas con la intervención de los mecanismos y herramientas de la comunicación para el desarrollo.
- La construcción y dinamización de los ELC, tarea pendiente para el INIAF, favorecería ampliamente a la institucionalización de las acciones de CpD en particular, y de innovación productiva en general; facilitando sinergias en torno a los PLIC, que se ejecutarán con aportes de cada uno de los actores interesados en el proceso. Más adelante, estos espacios contribuirán a la constitución de servicios integrales de innovación agropecuaria y forestal apoyados por servicios de comunicación e información.
- Al diagnosticar las deficiencias en el manejo de nuevas tecnologías de información y comunicación de los medios locales, y el poco o nulo manejo de métodos de comunicación especializada para el área rural (comunicación para el desarrollo), se recomienda realizar los mayores esfuerzos para que el componente de comunicación del INIAF y su personal sean capacitados en CpD. Esto es, desarrollar capacidades locales con la conformación de una red de comunicadores(as) que trabajan en la visión de comunicación para el desarrollo.

- Realizar los esfuerzos para transversalizar el enfoque de género en los servicios que proporciona el INIAF, a fin de lograr rescatar el potencial aporte de la mujer y mejorar sus condiciones de vida, determinantes del nivel de vida familiar y comunal.
- Desde la perspectiva de la utilidad de los servicios de CpD para generar procesos de accesibilidad a información y comunicación -no solo productivos-, el desarrollo de modelos de gestión de telecentros, así como el uso y aprovechamiento de los recursos de las TIC en general, es una oportunidad para la construcción de procesos de gestión de conocimientos y diálogo de saberes que permitan generar contenidos para la innovación tecnológica productiva. En el desarrollo sostenible, el eje de desarrollo es el ser humano y su autodeterminación, fomentando la participación en la toma de decisiones sobre aspectos relacionados a sus propias vidas, en el marco de la inclusión, equidad y solidaridad, y sustentado en el diálogo, las alianzas y la creación compartida del conocimiento. En este contexto, define los enfoques y componentes comunicacionales en función a los problemas, soluciones y prácticas consensuados, que, a su vez, se utilizarán para apoyar las acciones de desarrollo sostenible desde la innovación tecnológica productiva.
- Se evidencia en los actores locales, tanto públicos como privados, pero sobre todo en los primeros (gobiernos municipales, organizaciones locales, programas y proyectos del Estado, universidades y otros), un mayor grado de compromiso para su participación con recursos humanos, logísticos y/o económicos.
- Asimismo, se observa en los comunarios la voluntad y compromiso para responder a los procesos de implementación del proyecto piloto en el marco de la innovación tecnológica productiva en sus comunidades.
- Por otra parte, la seguridad alimentaria en las comunidades indígenas de la Chiquitania está amenazada por nuevos desafíos relativos al cambio climático. Los actuales retos relacionados con el cambio climático y la seguridad alimentaria requieren una serie de medidas enfocadas a mejorar las instituciones locales, compartir el conocimiento y la información, así como la participación de las personas para promover una acción concertada hacia la mitigación y la adaptación. El enfoque de la CpD para el cambio climático implicará el diseño sistemático y el uso de procesos, estrategias y medios de comunicación participativas para compartir la información y el conocimiento entre los actores relevantes, en su contexto agroecológico en particular, con el objetivo de asegurar actitudes y prácticas que mejoren acciones para hacer frente al cambio climático.
- Se necesita profundizar en los niveles de decisión del INIAF la visión de que el Diagnóstico Local es una herramienta muy útil para atender demandas

específicas para cada una de las instancias del INIAF, de tal manera que le permiten identificar sistemática y sustentadamente demandas y necesidades de los productores para el corto y mediano plazo, en temas de investigación, asistencia técnica, capacitación y semillas.

- De suma importancia estratégica es la apertura del INIAF a otras experiencias exitosas, validadas y vigentes en lo local y/o regional con pequeños productores para transversalizar el diálogo de saberes, de género y generacional en los procesos de innovación tecnológica.
- Las oficinas departamentales del INIAF deben asumir y ejecutar el liderazgo en la constitución y funcionamiento de los ELC, a cuya construcción y dinámica contribuye la CpD y, al mismo tiempo, demanda de estas oficinas departamentales la formalización de alianzas y sinergias en cada etapa a través de convenios interinstitucionales inicial o paralelamente a la implementación de acciones en campo. Esta articulación es la base prevista por el INIAF como estrategia orientada a evitar la duplicidad de esfuerzos, la formación de sinergias en torno a un eje articulador y por supuesto, al uso eficiente de los recursos disponibles del INIAF.
- La demanda en las comunidades chiquitanas apunta a la provisión de servicios integrales de innovación articulados y permanentes a partir de la generación de sinergias sostenibles entre los actores locales, que permitan lograr un mayor impacto que el alcanzado con la dispersión de esfuerzos técnicos y económicos en acciones coyunturales de apoyo a los sistemas productivos locales. La configuración de los servicios debe considerar la integralidad de la innovación sujeta a múltiples factores o dimensiones que generalmente no se toman en cuenta al atender los requerimientos de los productores y es una de las causas por las que no se ha logrado avanzar acertadamente en la resolución de problemas productivos. De esta manera, proyectos específicos son reemplazados por enfoques integrales que por un lado evalúan y dan prioridad a los diferentes problemas y demandas de las comunidades y por otro, busca una íntima coordinación de investigación, asistencia técnica y el fomento del uso de semillas de alta calidad, inherentes al quehacer agropecuario y forestal, construyendo un espíritu de cuerpo con amplio intercambio técnico – científico de los actores intervinientes y comprometidos con la seguridad y soberanía alimentarias para vivir bien.

II - Programa Local para la Innovación y Comunicación

Al presente, el INIAF tiene múltiples desafíos entre los que se destacan la articulación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (SNIAF) en los niveles departamental y local, para incrementar la eficiencia y eficacia en la provisión de servicios de innovación, en el marco de una Ley de Innovación Agropecuaria y Forestal que debe ser construida en consenso con los actores locales, departamentales y nacionales involucrados en el Sistema.

El Programa Local de Comunicación para la Innovación y el Desarrollo Rural destinado al área rural indígena del municipio San Ignacio de Velasco, recoge la problemática, necesidades y demandas de los productores indígenas de la zona; incorporando los saberes ancestrales y conocimientos locales rescatados durante el diagnóstico efectuado, en el marco de la concertación y facilitación de procesos de comunicación realizados con organizaciones productivas, organizaciones sociales, instituciones, ONG y otros de la zona de estudio.

El Programa Local responde a enfoques de desarrollo territorial integral porque incorpora ejes transversales como cambio climático, cosmovisión chiquitana, manejo de recursos naturales, desarrollo sostenible, género y asuntos organizativos comunales e institucionales. Busca promover la transformación de los procesos productivos orientados a la seguridad alimentaria, sin descuidar el desarrollo productivo local. Todo este proceso supone a su vez la transversalidad de diferentes enfoques y componentes estratégicos interrelacionados a nivel inter e intrasectoriales, y que confluyen en los ámbitos operativos territoriales.

El Programa es una propuesta de apoyo a la gestión y ejecución de acciones para orientar la actividad productiva desde las prácticas actuales del chiquitano, dirigidas a fortalecer su potencialidad de seguridad alimentaria. Se propone el desarrollo de capacidades productivas locales a partir de la estructuración de planes de innovación agropecuaria y forestal que permitan avanzar de manera sostenible en sistemas productivos, así como en el incremento en los rendimientos productivos de la familia chiquitana. En estos procesos se apunta a la autogestión local a través de la participación activa desde la planificación, implementación y control de las acciones de innovación.

Lo territorial es el espacio donde confluyen todas las dimensiones del desarrollo para facilitar sinergias multidimensionales de trabajo colectivo; espacio en el que la comunicación, con sus diferentes recursos y herramientas, contribuye como elemento estratégico que permite la conformación y consolidación de estructuras de gestión y ejecución local, sistemas y servicios. En este marco, en el ámbito local - municipal se ha iniciado un proceso piloto de articulación de diferentes actores públicos y privados para el desarrollo productivo en torno a procesos de comunicación para la innovación, orientada a la seguridad y soberanía alimentarias y a acciones para la adaptación al cambio climático.

En la experiencia de San Ignacio de Velasco, los actores locales se han involucrado en el diseño y ejecución del diagnóstico y en la planificación del programa municipal de innovación y comunicación, facilitando espacios, recursos, propuestas, apoyo logístico, voluntad política y la conformación de una instancia como Espacio Local de Concertación (ELC), para ser el escenario de implementación de los planes de innovación que se proponen en el Programa Local para el municipio San Ignacio de Velasco, formulado participativamente por los actores del municipio.

En este contexto, el **“Programa Local de Comunicación para la Innovación y el Desarrollo Rural”**, que incluye una estrategia de innovación con apoyo de la comunicación, constituye un mapa de acción para el ELC, estructura interinstitucional que resulta un escenario local del SNIAF referente para el INIAF Santa Cruz en el corto y mediano plazo, describiendo los aspectos de innovación y desarrollo a lograr, y las acciones estratégicas imprescindibles desde la perspectiva de la comunicación.

El modelo de CpD es concordante con las políticas nacionales vigentes en las áreas vinculadas al desarrollo y a la filosofía contenida en la Nueva Constitución Política del Estado, la misma que vincula a la comunicación con la educación en un único proceso enfocado a impulsar y/o profundizar procesos de cambio social, incorporando una verdadera aplicación de conceptos como participación, inclusión, género e interculturalidad. Por su lado, los ELC, como estructura interinstitucional que aglutina a los actores del desarrollo rural en lo local, viabiliza los niveles de coordinación, acciones sinérgicas, de red de información y comunicación técnica.

2.1 Resumen y análisis de los resultados del Diagnóstico Local

El área de acción del proceso piloto en la región está conformada por comunidades chiquitanas, zona ecológicamente frágil con vocación agroforestal y forestal. El uso actual del suelo es para agricultura y pecuaria de subsistencia que, asociadas a un manejo inadecuado de los recursos, están generando problemas incrementales de agotamiento de suelos y deforestación. Éstos, junto a los efectos del cambio climático, hacen insostenible la actividad productiva en el mediano y corto plazo.

La precaria actividad productiva centrada en agricultura y ganadería de doble propósito, destinadas al autoconsumo, no aporta a la resolución de los problemas de pobreza, vulnerabilidad e inseguridad alimentaria, puesto que no permite la generación de medios que aseguren el acceso a los alimentos básicos necesarios para la nutrición de la familia, perpetuando la espiral de la pobreza de generación en generación.

La disponibilidad y oferta de alimentos es limitada por las condiciones ambientales, el acceso oportuno a semillas y ninguno a crédito, las limitaciones en las vías de acceso para ingresar a los mercados locales, la escasa e incipiente infraestructura productiva y la insuficiente asistencia técnica y capacitación. La falta de hábitos adecuados de

alimentación y nutrición asociados a una falta de información y a una cultura alimenticia que depende de ciertos alimentos, usualmente obtenidos del bosque cada vez más pobre (carne animal, mamíferos y peces, como medios de ingestión de proteínas), incide en la inseguridad alimentaria, principalmente por el uso inadecuado o carencia de macro y micronutrientes indispensables en la dieta diaria, así como por la falta de condiciones de salubridad para el aprovechamiento adecuado de los alimentos, fundamentalmente ocasionadas por el consumo de agua no potable.

La problemática productiva se centra primero en la necesidad de **conseguir medios eficaces de lucha contra la deficiencia de agua, tanto para la producción agrícola como para la ganadera y promover el manejo integrado del chaco, con tecnología apropiada para la Chiquitania**, que compromete las áreas agrícola (la producción de maíz, fréjol, arroz y otros), seguida por la fruticultura (cítricos y café, con prácticas agroecológicas).

El segundo problema, igualmente estratégico, son las deficiencias organizativas comunitarias y la poca o inexistente asociatividad de rubros productivos en comunidades, distritos y a nivel municipal, problemática que tiene significativas repercusiones en los niveles de seguridad y soberanía alimentarias y en los exiguos ingresos de la población por la venta de productos agropecuarios.

El tercer problema estratégico para las actividades productivas del municipio es la escasa presencia institucional de instancias nacionales del Estado y la necesidad de mayor apoyo técnico y tecnológico a actividades de desarrollo productivo, con buenos niveles de sistematicidad, periodicidad y complementariedad, que ayuden al crecimiento de las capacidades técnicas y tecnológicas de las familias chiquitanas para la adaptación al cambio climático que deberán enfrentar, particularmente los chiquitanos, ya que su nivel de producción es de sobrevivencia, tremendamente precario y por ello mismo, extremadamente vulnerable.

En la parte productiva, los comunarios mantienen una gran confusión respecto a los mensajes sobre las prácticas productivas que derivan de la asistencia técnica y la capacitación facilitada por diferentes instituciones, con visiones diferentes, en temas muy puntuales y/o diversos, y que por lo general (comentario de comunarios y comunarias en el diagnóstico), son capacitaciones limitadas, superficiales e incompletas, opinando lo mismo de los programas y los proyectos con procesos inconclusos.

En los últimos años, las prácticas ancestrales han ido perdiendo uso por la inducción de prácticas foráneas con limitaciones en la adopción y poca o ninguna eficacia de las innovaciones, las que se agravan por los deficientes medios de cosecha, almacenamiento y comercialización. Por otro lado, se encuentran algunas experiencias positivas, como las de la almendra chiquitana y la acerola, entre otras, que teniendo buenos niveles de rendimiento y retorno económico (la acerola, con cinco kilos de fruta por planta, cuatro veces al año), no han tenido el suficiente impulso para su producción masiva.

La vida comunitaria de los chiquitanos concentra el poder de decisión en el Cabildo como estructura y en la Asamblea como medio de análisis y definición de demandas o soluciones a sus problemas. La poca comunicación y sobreposición de liderazgos (caso presidentes de OTB versus Caciques) y sus bases y/o la relación con autoridades municipales o nacionales es otro problema. En el nivel comunicacional de estas estructuras comunales se relacionan por medios precarios; la invitación/convocatoria personal, hecha por el Cacique y/o el Vocal, así como por medio de los anuncios por radio, son las más utilizadas.

A nivel familiar, la comunicación es bastante limitada, porque es un sistema patriarcal y machista. El padre (abuelo-suegro) es el que decide y define las cosas; la mayoría de las mujeres deben pedir permiso al esposo, poner a su consideración una posible decisión para luego optarla. Por otro lado, por la sobrecarga de trabajo de la mujer cuando los varones salen a trabajar (se emplean), es ésta quien generalmente se constituye en la responsable del chaco, de los animales y los hijos/hijas.

Las principales demandas en información y comunicación requieren de una atención integral, por lo que se consideran de utilidad los servicios de CpD en la solución de los principales problemas productivos, de organización y de comercialización; es así que se considera enfocar las respuestas casi simultáneamente a los tres cuellos de botella del desarrollo productivo de la familia chiquitana, partiendo por las capacidades organizativas comunales y asociativas, con respuestas inmediatas a la problemática de escasez de agua (captura de agua), baja producción (sistemas agroforestales; diversificación de cultivos y otros), la mejora del sistema productivo de ganado (manejo de ganado en sistemas semi intensivo, implementar producción de pasto de corte, etc.). De esta manera, la CpD se constituye en una gran oportunidad para trabajar en el desarrollo de capacidades locales que faciliten la gestión de conocimiento local a través de herramientas que impulsen el diálogo de saberes (cambio de prácticas y actitudes).

2.2 Justificación

El área de acción piloto es un territorio representativo del municipio San Ignacio de Velasco, eminentemente chiquitano. San Lucas es una comunidad indígena chiquitana promedio, con producción de subsistencia, con deficientes conocimientos y limitado acceso a servicios de tecnología adecuada para la producción agrícola, ganadera, forestal, actuales.

Se trata de un área donde se evidencia la necesidad de actualización y/o cambio de su sistema productivo, ya que la extensión promedio cultivada (1,5 hectáreas) es insuficiente; máxime adoleciendo de significativos vacíos técnicos y tecnológicos que la hacen ineficiente, salvo algunos emprendimientos individuales o de grupos semi organizados con bajos niveles de efectividad y sostenibilidad. Además, se tienen bajos niveles de calidad y producción, agravados por los efectos del cambio climático,

como la profundización del déficit pluviométrico anual. *“En el periodo 2004 – 2009, la precipitación pluvial en la época de lluvia, muestra importantes déficitsestos déficits, en varios de los años llegaron al 20 por ciento con consecuencias negativas para la actividad agrícola. Asimismo, en la época de estiaje,...muestran importantes déficits que también se acercan al 20 por ciento con consecuencias serias para la escasa disponibilidad de agua”*¹⁰. Por todo lo expuesto, la familia chiquitana en general está sumida en una espiral de pobreza que tiene como efectos visibles la sobrecarga de trabajo y responsabilidades en la mujer y niños mejores, la dependencia de la venta de mano de obra, la creciente presión sobre medios del bosque (animales y madera), la migración, etc.

La limitación en cuanto al manejo integral de los recursos del bosque, los restringidos conocimientos sobre prácticas productivas adecuadas en rubros agrícola, ganadero y forestal, así como la falta de acceso a insumos y tecnología adecuada, generan una situación de deterioro de los recursos y rendimientos productivos decrecientes y de baja calidad, con poca o ninguna existencia de excedentes para el trueque, menos para el mercado.

La transferencia de tecnología de apoyo a la producción consiste en acciones eventuales y duplicadas a través de un proceso no sistematizado, generando confusión en los productores y, consecuentemente, creando dependencia de servicios técnicos o el ejercicio de prácticas totalmente desfavorables para los recursos naturales y la producción (uso de productos químicos), que influyen en sus costos; prácticas que se vienen dando desde hace más de 20 años, sin mejorar la situación de pobreza de la familia chiquitana y, mucho menos, prepararla para los efectos del cambio climático.

En este sentido, para contribuir a la solución de su problema principal, es imprescindible constituir servicios de innovación integrales permanentes, liderados por una instancia con experiencia en los cuellos de botella del sistema chiquitano; a saber: la producción e innovación, tener capacidad y potencialidad organizativa y tener experiencia sobre competitividad, mercado; contando con personal técnico experimentado en estas áreas.

El servicio debe focalizarse en el desarrollo de procesos de innovación tecnológica para la producción con énfasis en la seguridad alimentaria, articulando esfuerzos entre todos los actores locales, fortaleciendo las instancias organizativas y asociativas con acciones que permitan impulsar la investigación para mejorar la producción y productividad de alimentos, desarrollar procesos de asistencia técnica con metodologías participativas, apoyar en la producción de semillas de calidad, apoyar un proceso de mecanización y tecnificación para el desarrollo y la transformación productiva hacia una mayor seguridad y soberanía alimentarias.

¹⁰ Plan de Desarrollo Municipal - San Ignacio de Velasco. 2010-2014, Pag. 126.

Todo este proceso se sustenta en el desarrollo de capacidades locales para la gestión colectiva de servicios de innovación y comunicación, en la formación y capacitación continua de técnicos locales de instancias públicas y privadas, productores, líderes y otros en la gestión y provisión de servicios de innovación, así como metodologías y herramientas de CpD, centradas en una red de actores locales, organizaciones productivas, instituciones, ONG, etc., organizadas en torno al ELC - SIV, como operadores de la innovación que dinamicen el sistema productivo chiquitano.

2.3 Finalidad y propósito de desarrollo

En el marco del enfoque global del presente Programa Local para la Innovación y la Comunicación, la finalidad para la zona de trabajo es:

Contribuir al logro de la seguridad y soberanía alimentarias de la familia chiquitana, indígenas del área rural del municipio de San Ignacio de Velasco.

En el mismo marco de referencia, el propósito de desarrollo para la zona es:

Promover servicios locales integrales de innovación agropecuaria y forestal que contribuyan a incrementar la producción ecológica y diversificada a través del manejo del chaco y bosque, sustentado en sistemas integrales y sostenibles de producción.

Ambos son coherentes con la visión de desarrollo económico del PDM de San Ignacio de Velasco 2010 – 2014, que reza:

“Se están desarrollando y consolidando modelos económicos sostenibles, vale decir, con base al uso sostenible de los recursos naturales, particularmente en el sector forestal y en el sector ganadero. La actividad agrícola es primordialmente orgánica y está destinada, fundamentalmente, para aumentar los niveles de seguridad alimentaria de las familias; la actividad agrícola orientada principalmente al mercado es orgánica y sostenible.”

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Apoyar la innovación de prácticas agropecuarias para mejorar la generación de ingresos que faciliten el acceso a los alimentos básicos necesarios para la seguridad alimentaria de la familia chiquitana, fortaleciendo su sistema productivo a través de tecnologías de innovación y prácticas apropiadas para la Chiquitania, con el apoyo de acciones de CpD en el municipio San Ignacio de Velasco.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Promover espacios de intercambio de innovación tecnológica productiva, información y aprendizaje, destinados a la seguridad y la soberanía alimentaria.
- Planificar y organizar participativamente los servicios locales de innovación y comunicación.
- Promover la implementación del manejo integral del chaco y el bosque en la producción agropecuaria y forestal apta para la Chiquitania.

2.5 Resultados esperados

- Planes locales integrales de innovación agrícola, ganadera y forestal contribuyen a la producción ecológica y diversificada a través del manejo integral del chaco y el bosque chiquitano.
- Prácticas adecuadas de manejo de ganado de doble propósito basadas en sistemas silvopastoriles, son implementadas y mejoradas.
- Prácticas adecuadas en sistemas productivos diversificados son implementadas y mejoradas, asegurando la seguridad alimentaria y mejorando los ingresos económicos de la familia chiquitana.
- Prácticas adecuadas de manejo forestal sostenible son implementadas y mejoradas.
- Prácticas adecuadas de conservación de suelos y agua son implementadas y mejoradas.
- Organizaciones de productores establecidas de acuerdo a sus necesidades, usos y costumbres.
- Existe un programa municipal de comunicación, con un programa específico dedicado a la formación de la mujer, con énfasis en la mujer del área rural.
- Desarrollo de servicios locales de comunicación e información en la innovación tecnológica productiva son establecidos, acompañando y apoyando al ELC-SIV.

2.6 Líneas estratégicas

Con base a las principales conclusiones y recomendaciones del Diagnóstico Local, el Programa Local para la Innovación y Comunicación ha definido un conjunto de líneas de acción a corto y mediano plazo para el municipio San Ignacio de Velasco; el ELC-SIV como brazo ejecutor del Programa Local para el INIAF, así como para las instituciones y organizaciones locales, es el eje de la innovación tecnológica productiva para el área rural del municipio .

Por orden de importancia para la actividad comunal, estas líneas estratégicas son:

2.6.1 Fortalecimiento y desarrollo institucional (comunitario) y organizacional productivo

- Conformación del Espacio Local de Concertación de San Ignacio de Velasco (ELC-SIV).
- Incentivar y fortalecer la institucionalidad chiquitana en torno al cabildo indígena, a través de la reformulación de Estatutos y Reglamentos, desde la práctica comunitaria del “Cabildo”, para su inmediata implementación.
- Incentivar la conformación o fortalecimiento de instancias organizacionales que apoyen la institucionalidad comunitaria, y a nivel distrital, zonal y municipal.
- Programa coordinado de formación de líderes sobre la base de emprendimientos actuales y otros.
- Estructuración, implementación y apoyo de un sistema de asesoramiento de líderes en función, estructurado con el apoyo y en coordinación con la ACISIV y el Comité de Vigilancia.
- Incentivar la conformación o fortalecimiento de instancias asociativas por rubros productivos a nivel comunitario, distrital, zonal y municipal.
- Formular un programa de incentivos, apoyo y consolidación de emprendimientos asociativos rurales.
- Incentivar a los productores a participar en el desarrollo de organizaciones locales establecidas de acuerdo a sus necesidades, usos y costumbres.
- Incentivar y apoyar la adecuación de MINGA y otras asociaciones, a las nuevas necesidades de servicios a productores en el municipio.
- Complementariamente, desde ELC-SIV, incrementar y fortalecer mecanismos de coordinación interinstitucional facilitando espacios de reflexión y aprendizaje permanente para avanzar en las sinergias de trabajo en beneficios de los productores organizados.
- Formular programas de incentivos a emprendimientos de PyMEs a nivel comunal, distrital y municipal.
- Fortalecer el ELC-SIV para realizar sinergias interinstitucionales para complementar y optimizar el apoyo técnico a comunidades indígenas del municipio.
- Capacitar a promotores comunales en temas específicos, empezando por la CpD.

2.6.2 Acciones de seguridad y soberanía alimentarias

- Facilitar el acceso a los alimentos básicos necesarios para la nutrición de la familia a través de la generación de servicios integrales de innovación que contribuyan a adquirir ingresos adicionales a través acciones multidisciplinarias para mejorar la disponibilidad de los alimentos (oferta productiva), así como a generar hábitos de consumo favorables a la salud de las personas.
- Promover la organización y movilización de actores locales para la generación de aprendizajes colectivos, así como para la gestión de condiciones favorables a la implementación de las prácticas adecuadas para la innovación productiva a nivel local, las cuales han sido identificadas mediante el Diagnóstico Local. En esa perspectiva, será determinante promover sinergias entre actores locales para la solución de problemas estructurales que influyen en un manejo deficiente agrícola, ganadero, forestal, comunal, organizacional, comunicacional y otros.
- Implementar el manejo de captura de agua desde la experiencia de MINGA, investigación realizada por tres años con el apoyo del proyecto DAS.
- Formular un programa de implementación de diversificación de cultivos, a partir de las experiencias de MINGA y los hallazgos tecnológicos de innovación del CIAT, para ser formulados a través de Módulos de Conocimiento y Comunicación (MCC) y la pedagogía audiovisual desarrollado por la ICDS - FAO.
- Someter a análisis técnico multidisciplinario las prácticas de desmonte de chaco con motosierra asociada a matraca y la de maquinaria pesada (desmonte de tablones para chaco bloque) que se realiza en el municipio, en la perspectiva de optar por la mejor práctica como propuesta de desarrollo rural comunitario en el municipio.
- En cuanto al control biológico de plagas en los cultivos, aprovechar la experiencia de MINGA y validar la información e investigación con datos del CIAT para documentar y producir un MCC de apoyo a la producción ecológica.
- Diseñar y adecuar el sistema de producción para implementar el sistema de “agua por goteo”, donde sea posible y se den las condiciones.
- Formular el calendario agrícola validado en la zona (cambio climático), para apoyar la seguridad alimentaria y mejorar la producción en la zona.
- Recuperar variedades nativas y refrescarlas, en visión a la seguridad y soberanía alimentarias, identificando agricultores que aun cuentan con variedades nativas, y seleccionar el material para reproducirlo (maíz blando, perla, pororó, maíz cubano blanco, arroz cola de cochi, pico negro, fréjol gateador, arbolito, etc.).
- Mejorar la producción por medio del incentivo al cultivo de variedades, según la época, trabajando sobre propuestas del CIAT y adecuándolas a los MCC.
- Promover y facilitar la coordinación con instancias abocadas al componente de

nutrición y salud de la seguridad alimentaria en el marco de los Comités Municipales de Seguridad Alimentaria Nutricional (COMAN), que permita lograr un impacto más efectivo, integral y consecuentemente sostenible.

2.6.3 Acciones de innovación ganadera

- Promover el desarrollo de servicios integrales de innovación ganadera con enfoque territorial, con énfasis en sistemas productivos integrales, ejecutados de manera participativa para asegurar mecanismos de control social local, importante para su sostenibilidad.
- Respecto a las limitaciones de agua para el ganado, se sabe del programa municipal de construcción de atajados; apoyar en el seguimiento de su diseño, distribución, construcción y otros.
- Respecto al calendario sanitario existente, ver qué elementos del mismo se pueden mejorar, tanto en formulación como en la difusión y aplicación.
- Promover, estructurar y apoyar espacios de intercambio tecnológico productivo, información, capacitación e iniciativas de investigación a través de la metodología de la ICDS – FAO, en las siguientes: prioridades:
 - Manejo de ganado en sistemas semintensivos a partir de programas del CIAT.
 - Actualizar el paquete audiovisual sobre “Sanidad Animal” (FAO 1996), para ser utilizado en la Chiquitania.
 - Producción de pasto de corte (CIAT), silos para productores ganaderos, bancos de proteínas en los sistemas de pasturas para su uso en la Chiquitania.
 - En cuanto a la baja calidad genética del ganado (comunidades), intercambio, compra de reproductores en otros lugares y otros. Revisar y mejorar las prácticas existentes en los programas municipales y otros de la Chiquitania, buscando coherencia a la metodología y programa ICDS - FAO.

2.6.4 Manejo comunitario del bosque y mayor uso del no maderables

- Considerar la vocación de los suelos de la zona definidos en el PMOT del municipio San Ignacio de Velasco. El apoyo al manejo silvopastoril, agroforestería, forestería comunitaria y otros rubros identificados, debe abocarse a la adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático y al manejo sostenible de recursos naturales de la zona.
- Promover el manejo integral del chaco y bosque, basado en la diversificación de la producción, el manejo adecuado de los recursos naturales, así como la transformación y comercialización a través del uso de tecnología apropiada y generación de conocimientos para la Chiquitania, focalizado en prácticas silvopastoriles, agroforestal y forestal sostenibles.

- Ampliar el espectro de uso del potencial de no maderables del bosque, buscando un manejo sostenible y mercado para productos con potencial, apoyados en el trabajo de instituciones, ONG y proyectos medioambientales en la Chiquitania.
- Coordinar acciones para recoger información para uso práctico, comercial y sostenible a productos no maderables (almendra chiquitana, pulpa de frutas, cusí, asaí, etc.).
- Apoyar acciones de COINFO, como institución líder del sector forestal, lo mismo que su actividad a favor de las comunidades con capacidad forestal.
- Capacitación en temas sobre Planes de Ordenamiento Predial (POP) y en las nuevas directrices para el uso y manejo del bosque y de recursos naturales. Recoger información y gestionar acciones conjuntas con instituciones que trabajan el rubro (FAN).
- Contar con un mapeo georeferenciado del PLUS y redimensionado en el PMOT, que sea accesible, a nivel comunitario y de pequeños emprendimientos de producción agropecuaria.
- Recoger información y elaborar un calendario de pesca y caza, y preveer acciones de sostenibilidad.

2.6.5 Género y el desarrollo productivo de la mujer

- Aprovechar en pleno los servicios locales de innovación a fin de promover la transversalización del enfoque de género que permita rescatar el potencial aporte de mujeres y hombres, determinantes del nivel de vida familiar y comunal.
- Facilitar la adopción de prácticas adecuadas sostenibles en cada rubro productivo por parte de todos los actores de la zona (productores, hombres y mujeres, dirigentes, líderes e instituciones) para lograr un avance en la mejora de la producción y la productividad amigable con el medio ambiente y los recursos naturales.
- Estructurar un macroprograma de trabajo del tema género en el municipio San Ignacio de Velasco, conjuntamente con la Oficina Municipal de la Mujer y las ONG que trabajan en la temática de género en la Chiquitania.
- Diseñar e implementar un programa radial semanal de formación femenina que contenga temas de Información general, de capacitación (autoestima, liderazgo, comunicación manejo de conflictos, toma de decisiones, etc.) y otros de interés de la mujer.
- Realizar acciones para mentalizar la inclusión efectiva de convocatorias que incluyan a las mujeres en acciones de las organizaciones, proyectos y programas.
- Apoyar las iniciativas productivas de mujeres, buscando formas de mayor participación y difusión como forma de hacer llegar sus demandas y necesidades reales y desde su visión.

2.6.6 La comercialización, como cuello de botella para el desarrollo rural

- Promover la generación de canales de comercialización adecuados y permanentes para promover la seguridad alimentaria constituye el principio para lograr una producción con un enfoque de sostenibilidad.
- Promover el enfoque productivo orientado al mercado en el marco de la seguridad alimentaria, implica no solo la comercialización directa mediante espacios de intercambio sino también estrategias de acceso a centros de abastecimiento y consumo interculturales que permitan mejorar los niveles de nutrición de la familia rural.
- Fomentar el procesamiento de la producción como una etapa que implica un gran avance en la seguridad alimentaria para pequeños productores organizados porque facilita el acceso a mercados generando el incremento de sus ingresos. Por este motivo, la transformación constituye un eje estratégico para el Programa.
- Fortalecer la asociatividad por rubros productivos en comunidades, en niveles productivos, grupales, comunales, distritales, municipales.

2.6.7 Servicios de información y comunicación

- Aplicar los resultados del Diagnóstico Local como referente para el rescate de los conocimientos ancestrales y de los nuevos conocimientos científicos durante el diseño y la implementación de Planes Locales de Innovación y Comunicación (PLIC), promoviendo la unificación de criterios y conceptos técnicos a través del desarrollo de protocolos de asistencia técnica, capacitación, investigación y producción y certificación de semillas, en el marco de la articulación de ELC – SIV, a efectos de acciones de coordinación, inducción, apoyo y seguimiento del INIAF.
- Fortalecer de manera estratégica y operativa la calidad de los procesos de innovación local, facilitando alianzas y sinergias así como herramientas de comunicación de apoyo a los procesos. El diseño e implementación de servicios de comunicación para el desarrollo debe partir de un análisis de capacidad de respuesta institucional, interinstitucional y, en general, de todos los actores locales involucrados en el ELC-SIV.
- Facilitar espacios para los procesos de CpD, los mismos que sean adoptados y apropiados por los actores institucionales locales, promoviendo el acceso a conocimientos e información que potencia el actuar de los actores del desarrollo rural.
- Orientar el uso de los recursos tecnológicos, mediáticos, informativos y otros para la construcción de conocimiento y diálogo de saberes que permitan generar contenidos para la innovación tecnológica productiva adecuada a la Chiquitania.
- Configurar el sistema y los servicios de comunicación e información para la innovación desde una lógica horizontal que parte de las necesidades de los

productores y de los procesos desarrollados en el área piloto Chiquitania con la metodología ICDS - FAO formulada para el INIAF.

- El sistema y los servicios de comunicación e información, orientados en su funcionamiento operativo por una estrategia específica de comunicación, enfatiza:
 - Facilitar la implementación de prácticas locales adecuadas a través de los servicios de innovación (asistencia técnica, capacitación, investigación y certificación de semillas), considerando la perspectiva de su factibilidad.
 - Apoyar el desarrollo de capacidades institucionales del INIAF en CpD, al tiempo que se fortalecen las capacidades locales con la conformación de redes de Operadores de Innovación, en el marco de los ELC que trabajan con apoyo de la CpD.
 - Fortalecer las formas tradicionales de información y comunicación que reflejen relaciones horizontales entre comunarios y líderes, incorporando las prácticas ancestrales y locales validadas en los servicios de innovación, con apoyo de medios y formas de comunicación.

2.7 Estrategia para la innovación agropecuaria y forestal

El diseño de la estrategia de innovación, contemplado en el presente Programa, considera los resultados del Diagnóstico Local que involucró a comunarios, hombres y mujeres, dirigentes e instituciones locales, considerando el enfoque de desarrollo productivo definido para la zona de intervención así como las demandas, necesidades y prácticas identificadas y priorizadas.

El Diagnóstico facilitó la construcción de un conjunto de prácticas adecuadas por grado de factibilidad que es importante promover mediante estrategias creativas de comunicación, que consisten en el aprovechamiento de vocaciones integrales, oportunidades y potencialidades coyunturales o estructurales, conceptuales, culturales, etc., que faciliten la implementación de las prácticas adecuadas construidas colectivamente a través del diálogo de saberes.

Para ello, el Programa planifica acciones para el corto y mediano plazo en la Chiquitania, contando con el Gobierno Municipal de San Ignacio de Velasco como principal impulsor, con MINGA como principal interesado, además de la ACISIV y el Comité de Vigilancia como los portavoces de los intereses comunitarios, en la perspectiva de consolidar el ELC-SIV como el escenario coordinación, innovación y comunicación del desarrollo agropecuario y forestal local y regional, que coincide con los planteamientos estratégicos de desarrollo planteados en el PDM municipal de San Ignacio de Velasco 2010 – 2014. A la vez, será impulsado y orientado por el INIAF Santa Cruz.

Los temas mas importantes priorizados como acciones básicas del desarrollo municipal del área rural en San Ignacio de Velasco son definidas y descritas a continuación:

Tema Nº 1	Conocimientos y Prácticas Estratégicas	
<p>Incentivar y fortalecer la institucionalidad chiquitana en torno al cabildo indígena, a través de la reformulación de estatutos y reglamentos, desde la práctica comunitaria del “Cabildo”.</p> <p>Incentivar la conformación o fortalecimiento de instancias asociativas por rubros productivos a nivel comunitario, distrital, zonal y municipal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rescate de las mejores prácticas organizacionales nativas (cabildos) de la Chiquitania. • Testeo de un par de propuestas de una estructura funcional y práctica de cabildo socializada para su implementación. • Promover los beneficios de una estructura funcional desde sus costumbres y principales problemas (representatividad, autoridad, organización y comunicación, etc.), reconociendo la importancia de actualizar los estatutos y reglamentos para inducir el desarrollo en las comunidades chiquitanas. • Mejorar el sistema asociativo a partir de las experiencias comunitarias impulsando nuevos emprendimientos que apoyen y dinamicen la actividad productiva en el nivel familiar y comunitario. • Incentivar y apoyar la adecuación de MINGA y otras asociaciones a las nuevas necesidades de servicios a productores en el municipio. • Complementariamente, desde ELC – SIV, incrementar y fortalecer mecanismos de coordinación interinstitucional facilitando espacios de reflexión y aprendizaje permanente para avanzar en las sinergias de trabajo en beneficio de los productores organizados. • Afianzar las acciones de coordinación, relacionamiento, gestión y propuestas de innovación (ELC - SIV). 	
Productores	Líderes	Instituciones
<ul style="list-style-type: none"> • Organizarse para la realización de capacitaciones y prácticas. • Participar activamente del sistema de asistencia técnica definido para mejorar organización comunitaria y productiva. • Implementar acciones de actualización de estatutos y reglamentos en comunidades del municipio. • Revitalizar estructuras asociativas existente o conformarlas en torno a las actividades productivas de la comunidad y /o distrito. • Apoyar activamente la modernización de la asociación y organización a la que pertenece. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar apoyo institucional y efectuar seguimiento de adecuación o actualización de su institución u organización. • Promover la adopción de la estructura de cabildo actualizada. • Promover y poner en práctica la actualización de estatutos y reglamentos del Cabildo y organizaciones o instituciones de su comunidad. • Promover y apoyar las iniciativas organizativas y asociativas, ya sean comunitarias o grupales. • Ejercer presión social y control para lograr un servicio efectivo de apoyo técnico desde las instituciones municipales y departamentales, para los planes de innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar y participar en ELC - SIV para hacer sostenible sus acciones de gestión, planificación, coordinación y co-ejecución. • Apoyar y participar del sistema de asistencia técnica para mejorar los niveles organizacionales y asociativos en el municipio. • Facilitar asistencia y acompañamiento para asegurar la implementación de los proyectos y programas formulados desde el ELC - SIV.
Tema Nº 2	Conocimientos y Prácticas Estratégicas	
<p>Mejorar el sistema de producción familiar de subsistencia hacia un sistema integral de uso del chaco y bosque chiquitano (diversificación productiva).</p> <p>Implementar prácticas de conservación de suelos y agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la adopción de prácticas sostenibles de uso del recurso suelo, rescatando los saberes ancestrales, locales y científicos para generar conocimientos. • Promover e implementar el manejo de captura de agua desde la experiencia de MINGA y bajo la metodología de la ICDS – FAO. • Formular un programa de implementación de diversificación de cultivos, a partir de las experiencias de MINGA y los hallazgos tecnológicos de innovación del CIAT, y bajo la metodología de la ICDS – FAO. • Someter a análisis técnico multidisciplinario las prácticas de desmonte de chaco con motosierra asociada a matraca y las de maquinaria pesada de desmonte de tabloncillo que se realiza en el municipio, en visión a optar la mejor como propuesta de desarrollo rural comunitario en la región. • Promover el manejo integral del chaco y bosque, basado en la diversificación de la producción, el manejo adecuado de los recursos naturales, así como la transformación y comercialización a través del uso de tecnología apropiada y generación de conocimientos para la Chiquitania, focalizado en prácticas silvopastoriles, agroforestal y forestal sostenibles. 	

Productores	Líderes	Instituciones
<ul style="list-style-type: none"> • Organizarse para la realización de capacitaciones y prácticas. • Mantener la mano de obra familiar disponible para participar en los programas. • Participar activamente del sistema de asistencia técnica definido para mejorar la producción. • Implementar el manejo de sistemas diversificado de sus chacos y bosque comunitario. • Implementar sistemas de aprovechamiento de humedad como la captura de agua. • Estar abierto a adoptar opciones de innovación a ser ofertadas por el ELC – SIV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar apoyo institucional y efectuar seguimiento. • Promover la adopción y manejo integral del chaco y bosque chiquitano. • Promover y apoyar el sistema de asistencia técnica definida por el ELC - SIV para mejorar la producción agrícola y forestal. • Ejercer presión social y control para lograr un servicio efectivo de apoyo técnico desde las instituciones municipales y departamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar y participar del sistema de asistencia técnica para mejorar la producción agropecuaria y forestal. • Aunar esfuerzos e incentivar sinergias interinstitucionales en pos de mayor eficiencia y efectividad de sus acciones de intervención en la Chiquitania • Facilitar asistencia y acompañamiento para asegurar la implementación de los proyectos y programas formulados desde el ELC - SIV.
Tema Nº 3		
<p>Generar acciones de innovación o buenas prácticas destinadas a producción de doble propósito basada en sistemas, semi estabulados y silvopastoriles.</p>	<p>Conocimientos y Prácticas Estratégicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la adopción de prácticas adecuadas sostenibles en cada rubro productivo por parte de todos los actores de la zona (productores, hombres y mujeres, dirigentes, líderes e instituciones) para lograr un avance en la mejora de la producción y la productividad amigable con el medio ambiente y los recursos naturales. • Promover el buen manejo de pasturas mediante el fortalecimiento de las prácticas adecuadas de manera sistemática y profundizar el conocimiento de nuevas prácticas de manejo silvopastoril. • Enfocar la gestión del conocimiento en manejo de pasturas, agua y suelos para la producción de doble propósito. • Promover, estructurar y apoyar espacios de intercambio tecnológico productivo, información, capacitación e iniciativas de investigación. • Implementar a través de la metodología de la ICDS - FAO el manejo de ganado en sistemas semintensivo a partir de programas del CIAT. • Actualizar el paquete audiovisual sobre "Sanidad Animal" (FAO, 1996) para ser utilizado en la Chiquitania. • Analizar el paquete tecnológico del CIAT sobre implementación de producción de pasto de corte y bancos de proteínas en los sistemas de pasturas, lo mismo que de silos, para productores ganaderos, viendo su adecuación la metodología de la ICDS - FAO para su uso en la Chiquitania. • En cuanto a la baja calidad genética del ganado (comunidades), intercambio, compra de reproductores en otros lugares y otros. Revisar y mejorar las prácticas existentes en los programas municipales y otros de la Chiquitania, buscando coherencia a la metodología y programa ICDS - FAO. • Aplicar los resultados del diagnóstico local comunitario referente al rescate de los conocimientos ancestrales y de los nuevos conocimientos científicos durante el diseño y la implementación de los PLIC, promoviendo la unificación de criterios y conceptos técnicos, en el marco del ELC – SIV. 	
Productores	Líderes	Instituciones
<ul style="list-style-type: none"> • Organizarse para la realización de capacitaciones y prácticas. • Implementar el manejo de pasturas adecuadas para ganadería de doble propósito con enfoque silvopastoril en sus comunidades. • Mantener la mano de obra familiar disponible. • Participar activamente del sistema de asistencia técnica definido para mejorar la producción de ganadería de doble propósito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar apoyo institucional y efectuar seguimiento. • Promover la adopción y manejo de pastos mejorados bajo sistemas agrosilvopastoriles. • Promover el manejo y conservación de pasturas. • Promover y apoyar el sistema de asistencia técnica definido para mejorar la producción de ganadería de doble propósito. • Promover acciones de asociatividad en el rubro a nivel comunal, distrital y municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar y participar del sistema de asistencia técnica definido por el ELC - SIV para mejorar la producción de ganadería de doble propósito. • Apoyar la implementación de parcelas demostrativas con pasturas mejoradas. • Apoyar la formulación de los MCC hacia el cambio/mejora de prácticas de manejo ganadero a ejecutarse en el marco del ELC – SIV. • Facilitar asistencia y acompañamiento para asegurar la implementación de manejo de pasturas bajo sistemas silvopastoriles.

Tema Nº 4	Conocimientos y Prácticas Estratégicas	
<p>Adecuar el manejo del bosque comunitario a las necesidades actuales de la familia chiquitana, cuidando los valores culturales, tendiendo hacia un uso forestal integral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar las acciones y capacidades de COINFO en bien del uso del bosque y las comunidades. • Ampliar el espectro de uso del potencial no maderable del bosque buscando manejo sostenible y mercado para productos con potencial con apoyo de ONG medio ambientalistas establecidas en el municipio. • Socializar y buscar ampliación del proyecto que trabaja con la almendra chiquitana, pulpa de frutas, cusi, asaí, y otros, y coordinar acciones entre más instituciones del municipio para el efecto. • Mayor capacitación en interpretación y uso del POP y en las nuevas directrices del área forestal, con instituciones que trabajan en el rubro y dirigidas sobre todo a comunarios y dirigentes. • Realizar acciones de cabildeo de las nuevas leyes en preparación sobre el uso del bosque, para real inclusión de visión de operadores del bosque (pueblo chiquitano). • Contar con un mapeo georeferenciado del PLUS y redimensionado en el PMOT. • Actualizar la información sobre flora y fauna -que recogió el FCBC- sabiendo que el sistema económico de la familia chiquitana hace uso y tiene necesidad de contar con medios faunísticos como parte de su dieta. 	
<p>Productores</p>	<p>Líderes</p>	<p>Instituciones</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el nivel de organización comunitaria para enfrentar los problemas de avasallamiento, conflicto de tierras, etc. de tipo legal. • Organizarse para la realización de capacitaciones y práctica de mejores prácticas. • Participar en la implementación del manejo de no maderables y forestería en general. • Mantener la mano de obra familiar disponible, para los proyectos a implementar bajo la estructura del ELC - SIV. • Participar activamente del sistema de asistencia técnica definido para mejorar la forestería y el manejo de bosque comunal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar apoyo institucional para adecuar y/o mejorar la organización comunitaria y de área y planificar seguimiento. • Promover la adopción y manejo de bosque propuesto por las acciones del programa de innovación y comunicación. • Apoyar acciones del sector forestal en bien del buen aprovechamiento del bosque. • COINFO sea más visible y amplíe sus actividades en bien de las comunidades del municipio. • Hacer seguimiento a los planes de las ONG medio ambientalistas hacia un servicio más práctico, actual y coherente con la cultura y comunidad chiquitana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar y participar de la estructura del ELC - SIV para coordinar acciones sistémicas en bien del desarrollo integral de la Chiquitania. • Apoyar y participar de la metodología de CpD para asistencia técnica definida para mejorar las acciones de manejo del bosque. • Apoyar la implementación de proyectos de uso no maderable del bosque mejorando el sistema económico de la familia chiquitana. • Apoyar la formulación de los MCC hacia el cambio/mejora de prácticas de manejo del bosque a ejecutarse en el marco de la ELC - SIV y la metodología ICDS - FAO.
Tema Nº 5	Conocimientos y Prácticas Estratégicas	
<p>Apoyar a la mayor participación de la mujer en instancias organizacionales y su desarrollo pleno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estructurar un macroprograma de trabajo del tema género en el municipio de San Ignacio, conjuntamente con la Casa de la Mujer y las ONG que trabajan en la temática de género en la Chiquitania. • Estructuración de un programa radial semanal de formación femenina, que contenga temas de información general, de capacitación y otros de interés de la mujer del campo, principalmente. • Realizar acciones para mentalizar la inclusión efectiva de convocatoria que incluya a las mujeres en acciones de las organizaciones, proyectos y programas. • Inclusión efectiva, visible, de la mujer en proyectos; formulación de programas y proyectos que la favorezcan. • Apoyar las iniciativas productivas de mujeres, buscando formas de mayor participación y difusión como una forma de hacer llegar sus demandas y necesidades reales y desde su visión, a instancias de planificación, gestión y decisión. • Proponer estructurar el sistema educativo con visión de apoyo a la formación de la mujer en niveles intermedio y medio. 	

Productores	Líderes	Instituciones
<ul style="list-style-type: none"> • Organizarse para la realización de capacitaciones y prácticas. • Participar de las acciones de formación y capacitación que se realicen en su comunidad, y las que se transmitan por radio. • Incentivarse entre mujeres, comadres, amigas, a organizarse en torno a acciones o intereses comunes como capacitación personal, actividades de producción, comideras, costureras, panaderas, peluqueras, etc. • Esforzarse por ser solidaria con otras mujeres para que juntas crezcan en lo que les gusta o quieren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar el apoyo y efectuar seguimiento ante las instancias pertinentes. • Apoyar la participación de mujeres en la organización comunitaria y las organizaciones distritales y municipales. • Formar parte de la red de mujeres líderes para acciones sinérgicas de ayuda mutua, refrescamiento, y otros. • Que las mujeres líderes o representantes de cualquier nivel exijan su inclusión efectiva en la convocatoria para acciones de desarrollo económico y social, cualquiera sea su área de acción. • Promover y apoyar el sistema de asistencia técnica y apoyo a la mujer estructurado en el ELC y la Oficina de la Mujer de SIV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que el Gobierno Municipal, la Sub gobernación, programas y proyectos medianos y grandes del municipio fortalezcan el área de trabajo genero-generacional buscando mayor equidad y participación de la mujer en el quehacer del municipio. • Apoyar proyectos de participación primaria de la mujer y adolescente como instalación y fortalecimiento de huertos familiares y apiarios, que posibiliten mayores acciones de estos sectores. • Apoyo a la formulación de programas y proyectos que favorezcan a la mujer.

Fuente: Elaboración propia en base a Diagnóstico. ICDS 2010.

Tabla 20: Temas, conocimientos y prácticas estratégicas en innovación consensuadas entre actores

2.8 Estrategia de comunicación para la innovación agropecuaria y forestal

El diseño de la estrategia considera la caracterización de los interlocutores primarios y secundarios, la definición de objetivos comunicacionales, a partir de lo cual se estructuran los componentes y sus líneas estratégicas.

Las acciones de comunicación están enmarcadas en los lineamientos que orientan las acciones de innovación, por lo que a través del diseño de los PLIC, herramienta de gestión e implementación del Programa, se construyen de manera más precisa los mensajes así como las acciones y materiales de comunicación.

2.8.1 Objetivos generales

Objetivo técnico

Promover y apoyar el desarrollo del manejo integral del chaco y bosque chiquitano, aplicando tecnologías productivas apropiadas para la Chiquitania.

Objetivo comunicacional

Contribuir a resolver los problemas y situaciones locales mediante procesos, métodos, técnicas y medios de comunicación, basados en prácticas productivas adecuadas, a través de la articulación sostenible de los actores locales.

2.8.2 Objetivos específicos

- a. Promover y facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas productivas y de comunicación en los niveles técnico, líderes y productores.
- b. Sensibilizar a los productores sobre la importancia de la adopción de prácticas productivas adecuadas.
- c. Incidir en la generación de condiciones para la factibilidad de las prácticas adecuadas que actualmente no son factibles.
- d. Promover y facilitar la gestión de conocimiento y el diálogo de saberes en apoyo a la innovación.
- e. Facilitar acceso a información, materiales y contenidos técnicos de tecnologías apropiables en apoyo a procesos de innovación.
- f. Generar espacios de aprendizaje colectivo entre productores.
- g. Fortalecer las capacidades locales en comunicación para el desarrollo.
- h. Facilitar espacios de diálogo para la creación y sostenibilidad del ELC-SIV, a conformarse en el municipio San Ignacio de Velasco como instancia que promueva la coordinación, gestión y co-ejecución y seguimiento sostenible del programa de innovación municipal entre los actores locales.
- i. Promover la apropiación del Programa Local como instrumento de gestión colectivo y consensuado en favor del desarrollo del municipio San Ignacio de Velasco.
- j. Apoyar el monitoreo y evaluación para el ajuste de los procesos de innovación local.

2.8.3 Grupos interactivos (públicos objetivos)

En términos generales, la estrategia se orienta a los siguientes públicos:

PRIMARIOS Operadores del ELC-SIV	SECUNDARIOS Potenciales Aliados del ELC
<ul style="list-style-type: none"> • Productores y productoras • Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo, MINGA • Técnicos INIAF Santa Cruz • Gobierno Municipal de San Ignacio de Velasco (Unidad de Planificación - UTEPLAN) Departamento Agropecuario • Asociación de Cabildos Indígenas de San Ignacio • Comité de Vigilancia • Bosque modelo de San Ignacio • Instituto de Investigaciones Agrícolas "El Vallecito" (UGRM) • Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT) • Fundación Bosque Seco Chiquitano (FCBC) • Desarrollo Agropecuario Sostenible (DAS) • Centro para la Participación y el Desarrollo Humano Sostenible (CEPAD) • Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) 	<ul style="list-style-type: none"> • Productores y productoras • Líderes de opinión (directores, jefes de prensa, periodistas de medios de difusión) • Líderes y/o autoridades comunitarias (juntas vecinales, OTB, etc.) • ONG • Proveedores de servicios agrícolas, pecuarios y forestales • Cooperación internacional • Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC) • Mancomunidad de Municipios Chiquitanos • Otros

Tabla 21: Públicos destinatarios del programa de comunicación en apoyo a la innovación

2.8.4 Componentes de la estrategia

La estrategia se estructura sobre la base de cuatro componentes. A continuación se describen cada uno de ellos desde su perspectiva estratégica y desde el campo de especificidad:

Componente	Definición Operativa	Objetivo	Lineamientos Estratégicos
Promoción e Incidencia	Acciones sistemáticas de abogacía y cabildeo orientadas al agendamiento de la temática de innovación agropecuaria y forestal a fin de comprometer a decisores públicos y privados, líderes de opinión y otros actores a contribuir a la generación de condiciones legales y financieras favorables a la innovación agropecuaria forestal, la institucionalidad y su red de actores así como a la consolidación del ELC - SIV, dentro de la estrategia del INIAF.	Contribuir a generar condiciones favorables para la innovación agropecuaria forestal orientada a la seguridad y soberanía alimentarias en el área rural del municipio San Ignacio de Velasco	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones multisectoriales (a nivel de autoridades nacionales, departamentales y locales), conjuntamente con las organizaciones sociales, así como también cada una de ellas de manera independiente, con el propósito de sensibilizarlas en torno a la importancia del diálogo de saberes en la innovación agropecuaria y forestal orientada a la seguridad y soberanía alimentarias. • Buscar la concreción de mayor coordinación y sinergias entre instituciones locales, departamentales y nacionales, para lograr una mayor eficiencia en las acciones locales de desarrollo.
Capacitación	Consiste en un conjunto de procesos planificados, sistemáticos y continuos (teórico-prácticos) para el desarrollo de capacidades, la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y destrezas, y el cambio de actitudes a nivel individual y grupal.	Desarrollar capacidades locales en CpD en comunicadores y técnicos de los actores institucionales y organizacionales locales.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un plan de capacitación en CpD orientado a la provisión de servicios de comunicación en información, gestión de conocimiento, así como al desarrollo de competencias locales. • Generar espacios de intercambio de experiencias y aprendizajes colectivos. • Recuperar las capacidades así como los conocimientos y habilidades locales, institucionales y humanas, en comunicación en general.
Comunicación Participativa	Proceso enfocado a impulsar y/o profundizar la adopción de innovaciones o cambios sociales, en el marco de relaciones horizontales, dialógicas, inclusivas e interculturales que facilitan que las partes interesadas innoven colectivamente, interactuando, negociando y consensuando constantemente de manera organizada.	Facilitar procesos, mecanismos y herramientas para la innovación agropecuaria y forestal desde la capacitación, asistencia técnica e investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la generación de conocimientos, capacidades, habilidades, destrezas y actitudes favorables a la resolución colectiva, autogestionaria y sistemática de sus problemas y necesidades de innovación agropecuaria y forestal. • A través del aprendizaje paralelo y mediante la conformación de colectivos sociales homogéneos, interactuar sistemáticamente fortaleciéndose, reforzando aprendizajes complementarios y autogestionarios, generando conocimientos locales. • Rescatar, valorar, promover y articular los conocimientos ancestrales, locales y científicos, generando el consenso para construir nuevos conocimientos y prácticas adecuadas a la seguridad alimentaria.

			<ul style="list-style-type: none"> • Lograr alianzas con instituciones que trabajan directamente con las comunidades en innovación agropecuaria y forestal. • Revalorizar las metodologías desarrolladas en ámbitos locales. • Promover la organización y participación comunitaria desde la innovación agropecuaria y forestal para generar procesos de desarrollo integral de la familia chiquitana. • Facilitar mecanismos de divulgación en sus propios espacios de socialización en la articulación de redes sociales “naturales”.
Información y Difusión	Uso sistemático y estratégico de medios (físicos y electrónicos) para la difusión de conocimientos e información que contribuyan a la innovación en el marco de la seguridad y soberanía alimentarias.	Acercar la información y conocimiento de la innovación agropecuaria y forestal como apoyo a procesos de capacitación, asistencia técnica e investigación y producción y certificación de semillas a través del uso de medios, materiales impresos, visuales, audiovisuales y electrónicos.	<ul style="list-style-type: none"> • En el marco de ELC-SIV, articular acciones colectivas entre actores locales dirigidas a hacer accesible la información de interés, útil y oportuna (demográfica, estadística, técnica, legal, económica, y otras), vinculada a la innovación agropecuaria y forestal. • Promover un clima social de apoyo a través del uso de medios masivos para difundir mensajes promocionales de innovación a nivel local. se utilizará fundamentalmente la radio y, eventualmente los canales televisivos departamentales y locales. • Facilitar la unificación de criterios y conceptos técnicos respecto a las prácticas (darles coherencia evitando las contradicciones) que definen los contenidos de los mensajes sobre innovación agropecuaria y forestal. • Incentivar la acción comunitaria, el ejercicio de derechos y el cumplimiento de las responsabilidades individuales y colectivas en el manejo de los recursos naturales.

Tabla 22: Componentes por fases de la estrategia de comunicación en apoyo a la innovación

En general, los mensajes deben partir de las prácticas adecuadas o ideales consensuadas, considerando los resultados que se encontraron en la investigación en el diagnóstico y de las recomendaciones del presente Programa Local para la innovación y la Comunicación.

Transversalmente, los mensajes deben ser trabajados con una importante carga emocional, puesto que se ha demostrado que el factor racional (conocimiento) incide en menor grado en el cambio de comportamiento que el factor emocional. Los contenidos y mensajes deberán adecuarse a los contextos de la cultura Chiquitana.

A nivel político, los mensajes deben ser claros, coherentes y contundentes para posicionar la nueva Política Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal orientada a la seguridad y soberanía alimentarias, al INIAF, y al ELC. Transmitir una imagen de eficiencia y transparencia es también fundamental.

III - Plan Local de Innovación y Comunicación (PLIC): *Captura de Agua para Producción Diversificada*

3.1 Antecedentes

En el capítulo anterior vimos que el Programa Local para la Innovación y la Comunicación destinado al área rural indígena del municipio San Ignacio de Velasco recoge la problemática, necesidades y demandas de los productores indígenas de la zona. Esto, incorporando los saberes ancestrales y los conocimientos locales rescatados durante el diagnóstico local efectuado en el marco de la concertación y facilitación de procesos de comunicación realizados con los actores locales (organizaciones productivas, organizaciones sociales, instituciones, ONG y otros de la zona de acción).

En ese marco, en el ámbito local-municipal, se ha iniciado el proceso piloto de articulación de diferentes actores públicos y privados para el desarrollo productivo, en torno a procesos de CpD en apoyo a la innovación orientada a la seguridad y la soberanía alimentaria. Los actores locales del proceso, en consenso, han definido como tema del primer PLIC (de la fase piloto) atacar el problema de la sequía y el cambio climático, con una práctica local ya desarrollada y validada por más de tres años por algunos productores, bajo el seguimiento técnico de MINGA. Este tema, y que se incorpora como el primer PLIC de esta etapa piloto, es sobre la captura de agua en base a estiércol (bosta de vaca), que en la propuesta se propone como “***Captura de Agua para Producción Diversificada***”.

3.2 Justificación

La precaria actividad productiva centrada en agricultura y ganadería de doble propósito, destinada al autoconsumo, no aporta a la resolución de los problemas de vulnerabilidad e inseguridad alimentaria, puesto que no permite la generación de ingresos permanentes que aseguren el acceso a los alimentos básicos necesarios para la nutrición de la familia.

La problemática productiva identificada en el Diagnóstico Local está agravada por la desarticulación de los mensajes entre las instituciones que brindan servicios directos a los comunarios (ONG, proyectos públicos, proveedores de insumos productivos, autoridades originarias, instituciones, etc.); la heterogeneidad de mensajes genera confusión en la implementación de prácticas productivas adecuadas, lo que repercute en los problemas centrales y principales de la zona. En este contexto, es imprescindible la construcción de estrategias y el diseño de

PLIC que faciliten la articulación de los actores en torno a instancias técnicas, socio-culturales, comunicacionales, económico-político e institucionales pero sobretodo, que optimicen los esfuerzos de todos a hacía un mismo objetivo.

Las principales demandas en información y comunicación de los productores y productoras de la zona requieren de una atención integral, ya que el origen y causa principal radica en la falta de canales permanentes, medios adecuados, así como claridad y coherencia en los mensajes. Para lograr una comunicación efectiva en los niveles familiares, productivo-económicos, político-sindicales y socio-culturales, se debe trabajar en estos aspectos mencionados.

Un PLIC contempla temas técnicos o prácticas adecuadas productivas recomendadas, como resultado del diálogo de saberes entre los actores locales, institucionales y comunales, incorporando procesos de innovación con apoyo de la comunicación y articulación de redes, a fin de proponer una solución en una perspectiva integral del desarrollo. Su implementación, adicionalmente, facilita la conformación de redes en el marco de los ELC, en concordancia con el enfoque estratégico de intervención del INIAF, involucrando a los diferentes actores locales bajo el liderazgo y coordinación de los INIAF departamentales.

Asimismo, incluye la planificación y elaboración de materiales comunicacionales, a través de procesos participativos de construcción de contenidos y mensajes en temas concretos y sencillos para apoyo a la innovación productiva, así como el uso de medios de comunicación a través de un Módulo de Conocimiento y Comunicación (MCC), y acciones de monitoreo y evaluación.

De acuerdo a los procesos de capacitación en la temática técnica que aborda cada PLIC y a la metodología de CpD utilizada para apoyar a estos procesos, se desarrollan en dos niveles de capacitación: uno primero, a nivel de los operadores de la innovación (facilitadores locales conformados por extensionistas, técnicos, promotores y otros), a través de un Taller Intensivo para Capacitadores Audiovisuales (TICAV); y un segundo nivel, que involucra a las familias productoras en las mismas comunidades.

3.3 Objetivos del PLIC sobre “*Captura de Agua para Producción Diversificada*”

3.3.1 Objetivo general

Implementar el Programa Local para la Innovación y la Comunicación en el área agrícola con la temática sobre *Captura de Agua en Producción Diversificada*, con apoyo de los servicios de la CpD en la Chiquitania.

3.3.2 Objetivo de innovación

Desarrollar actividades de asistencia técnica y capacitación para la implementación de sistemas de captura de agua (en base a bosta de vaca) para la producción diversificada, como medio para contribuir a la seguridad y la soberanía alimentaria, y a paliar los efectos del cambio climático y la sequía en la Chiquitania.

Objetivos específicos de innovación

- Capacitar a Operadores Locales de Innovación en la implementación de sistemas de captura de agua para producción diversificada, en el marco del ELC de San Ignacio de Velasco.
- Implementar en las comunidades del área piloto del municipio San Ignacio de Velasco los servicios de asistencia técnica y capacitación en sistemas de captura de agua para producción diversificada.
- Promover los escenarios para promover y dinamizar el ELC para San Ignacio de Velasco.

3.3.3 Objetivo de comunicación

Apoyar, con metodologías y servicios de CpD, a la implementación sostenible de prácticas adecuadas en implementación de sistemas de captura de agua para producción diversificada.

Objetivos específicos de comunicación

- Capacitar a los Operadores Locales para la Innovación en temas de comunicación para el desarrollo, en el marco del ELC de San Ignacio de Velasco.
- Apoyar con materiales y servicios de comunicación a la implementación de las actividades de asistencia técnica y de capacitación en la implementación de sistemas de captura de agua para producción diversificada.
- Facilitar el desarrollo de los escenarios para promover y dinamizar el ELC para San Ignacio de Velasco
- Realizar seguimiento y evaluación al proceso de implementación del PLIC.

3.4 Resultados esperados

3.4.1 Resultados esperados en innovación

En el marco de las actividades técnicas definidas en el alcance del PLIC piloto para la zona de intervención, los resultados esperados se observan en la siguiente tabla:

Nº	Resultado/Meta	Descripción
1.	1 documento técnico elaborado	Contiene información que unifica criterios, conceptos y contenidos técnicos sobre captura de agua para producción diversificada, en el marco del diálogo de saberes.
2.	1 programa de capacitación diseñado	Contiene la descripción de los contenidos de capacitación técnico-comunicacional para Operadores Locales para la Innovación en el marco del PLIC.
3.	1 taller TICAV – MCC con al menos 15 operadores locales para la Innovación capacitados	En el marco de los procesos de formación en el ELC de San Ignacio de Velasco, los operadores locales unifican criterios, conceptos y contenidos técnicos para capacitación sobre de captura de agua para producción diversificada.
4.	3 talleres de asistencia técnica desarrollados en las comunidades	En el marco de la formación de los Operadores Locales de Innovación, respondiendo a la estrategia del INIAF, este recurso humano del Espacio Local de Concertación, interviene en las comunidades piloto con actividades de asistencia técnica y capacitación.
5.	Al menos, 70 productores capacitados, de los cuales el 30% son mujeres	Productores conocen y aplican las prácticas tecnológicas adecuadas para la implementación de sistemas de captura de agua para producción diversificada.
6.	Al menos 30 parcelas de 0,5 hectáreas establecidas con Captura de Agua para sistemas diversificados	De acuerdo a compromisos entre productores de tres comunidades (San Lucas, Carmencita y Recreo) con MINGA, sumando el apoyo de Lutheran World Relief (LWR), 90 familias implementarán en total de 15,5 hectáreas de parcelas de producción con captura de agua (entre 4,5 a 5 hectáreas por comunidad).
7.	1 parcela demostrativa establecida	En el marco de las parcelas de práctica de productores de café de MINGA, se establece una parcela demostrativa con implementación de captura de agua en la comunidad de San Lucas.
8.	Al menos 2 mesas técnicas implementadas	Espacios para unificar criterios, conceptos y contenidos técnicos para consensuar una sola propuesta con los actores institucionales y organizacionales locales.
9.	Al menos 1 mesa de negociación implementada	Espacio para la gestión de recursos financieros, humanos y logísticos con los actores institucionales y organizacionales locales.
10.	1 mesa técnica interinstitucional implementada para informes, monitoreo y seguimiento	Espacio para realizar el informe final de implementación de la etapa piloto del PLIC, así como la planificación y ajustes para la etapa del plan masivo en la temática desarrollada. Certificación a operadores locales de innovación.

Tabla 23: Resultados esperados en innovación en el marco del PLIC piloto

3.4.2 Resultados esperados en comunicación

En el campo de la CpD, los resultados esperados se observan en la siguiente tabla:

Nº	Resultado/Meta	Descripción
1.	1 proceso sobre diálogo local de saberes	Proceso de sistematización de contenidos y producción participativa a través de una mesa técnica-comunicacional, que consensúa localmente los mensajes en el marco del MCC.
2.	1 Módulo de Conocimiento y Comunicación (MCC)	En el marco del MCC, se cuenta con un paquete multimedial de materiales comunicacionales con contenidos sistematizados (video, guía para el facilitador, cartilla para el participante, cuñas y microprogramas radiales)
3.	1 taller TICAV-MCC con al menos 15 Operadores Locales para la Innovación capacitados en la metodología de la pedagogía audiovisual	Operadores Locales de Innovación se capacitan con la metodología técnico-comunicacional en el Taller Intensivo para Capacitadores Audiovisuales y el uso de MCC (TICAV-MCC)
4.	1 Plan de medios	Diseño de un plan de medios con los servicios locales existentes, para producción y/o difusión de los mensajes en apoyo a las acciones de innovación (intercambio de servicios).

5.	3 talleres en las comunidades con apoyo de los servicios de CpD	En el marco de la intervención en las comunidades, bajo la metodología establecida con apoyo de los servicios de CpD, se apoya en las acciones de asistencia técnica y capacitación en las comunidades piloto.
6.	1 campaña mediática	Utilizando parte de los materiales producidos en el MCC, se implementa un campaña comunicacional (plan de medios) en apoyo a los procesos de innovación.

Tabla 24: Resultados esperados en comunicación en el marco del PLIC piloto

3.5 Actividades y sus productos principales

Las actividades previstas son una referencia de lo que serán el proceso y los procedimientos para el diseño e implementación del PLIC, que además debe ser adecuado a la realidad y concertado entre los actores durante el mismo proceso.

Primera Fase: Diseño del PLIC y Acuerdos de Trabajo		
Nº	Actividades	Productos
1.	Investigar la información científica y empírica sobre el tema	a. Documento con la propuesta técnica elaborada por el equipo técnico (INIAF - FAO - MINGA).
2.	Realizar la 1ª mesa técnica	a. Documento con la propuesta técnica consensuada con los actores de innovación local.
3.	Realizar la 2ª mesa técnica	a. Programa de capacitación técnico y comunicacional consensuado con los actores de innovación local.
4.	Realizar trabajo de gabinete	a. Diseño del PLIC ajustado. b. Acuerdos con INIAF sobre las acciones para la innovación (convenios) c. Contenidos ajustados para la capacitación. d. Plan de producción de MCC.
5.	Realizar la mesa de negociación y acuerdos con actores del Espacio Local de Concertación	a. Recursos financieros, logísticos y/o humanos comprometidos por actores locales para implementación del PLIC (convenios).
6.	Definir plan de medios y servicios locales de comunicación.	a. Plan de medios que incluye la definición del uso de los servicios locales de comunicación (radios, televisión y otros).
7.	Realizar la mesa técnica -comunicacional para elaboración participativa de mensajes	a. Propuesta de contenidos de los materiales comunicacionales del MCC (guiones y otros) revisados y consensuados con los actores locales (productores, técnicos y comunicadores).
8.	Realizar la producción participativa de materiales comunicacionales	a. Registro de imágenes, edición, elaboración de material impreso, grabación de material radial y otros. b. Materiales comunicacionales en versiones borrador para validación con técnicos y productores.
9.	Realizar trabajo de gabinete para definición y diseño de las acciones de investigación local	a. Documento de perfil del tema de investigación relacionado a las acciones de asistencia técnica.
10.	Realizar taller de socialización del PLIC con productores.	a. Socialización del PLIC con las comunidades San Lucas, Carmencita, Recreo y otras. b. Acta de compromiso suscrita por productores asegurando recursos de contraparte para la implementación del PLIC.
11.	Realizar la planificación y preparación del taller TICAV-MCC para capacitación a los Operadores Locales de la Innovación	a. Programa de capacitación definido con contenidos, metodologías y materiales (MCC) a ser validados. b. Gestión institucional y organizacional para definición de participantes en el TICAV-MCC.

Segunda Fase: Implementación del PLIC		
Nº	Actividades	Productos
12.	Realizar la implementación taller TICAV-MCC para los Operadores de la Innovación	a. Operadores Locales de Innovación capacitados (técnicos, extensionistas y promotores). b. Materiales de comunicación validados. c. Estrategia y plan (agenda) de intervención en comunidades.
13.	Realizar el ajuste final de los materiales comunicacionales	a. Paquete multimedial del MCC concluido para su validación y aplicación en las comunidades.
14.	Realizar la implementación de servicios de asistencia técnica y capacitación a través de la intervención en las comunidades	1. Sesiones de asistencia técnica y capacitación realizadas con apoyo de CpD. 2. Familias de productores capacitados (en 3 comunidades). 3. Un módulo demostrativo con implementación de captura de agua preparada y en seguimiento permanente. 4. Parcelas establecidas y manejadas en 3 comunidades (de 4,5 a 5 hectáreas por comunidad).
15.	Realizar las implementación de las acciones de investigación local	a. Acciones de seguimiento a la propuesta y complementación con experiencias nuevas en parcela demostrativa.
16.	Realizar el apoyo en comunicación e información.	a. Una campaña mediática dirigida a los productores (video, cuñas y microprogramas radiales) en apoyo a la asistencia técnica y capacitación b. Paquete de materiales aplicados y utilizados en apoyo a la asistencia técnica y capacitación
17.	Elaborar los procedimientos e instrumentos para seguimiento y evaluación participativa.	a. Marco Lógico del PLIC. b. Registro en el sistema de monitoreo y seguimiento del INIAF y de los actores del Espacio Local de Concertación. c. Revisión de las metas alcanzadas. d. Reformulación y/o planificación de las acciones de innovación para el Plan Masivo.

Tabla 25: Actividades y productos del PLIC piloto

3.6 Aliados estratégicos potenciales

La dinámica de trabajo participativo logra el concurso de una serie de organizaciones e instituciones de la zona, interesadas en apoyar o involucrarse en el proceso de innovación. Estos actores institucionales principales vinculados a la innovación productiva y a la comunicación local, potencialmente aliados para la implementación del PLIC, son:

Institución	Área de Acción	Grado de Incidencia
1. Gobierno Municipal de San Ignacio de Velasco (GM- SIV)	Impulsa y genera desarrollo con inversión pública, en el ámbito del desarrollo rural: salud, educación, producción y otros.	Alta
2. Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo MINGA	Asistencia técnica para la producción de café orgánico y otros	Alta
3. Coordinadora Intercomunal Forestal de la Provincia Velasco (COINFO)	Apoyo técnico y económico a los planes de manejo forestal a través de la UFM	Alta
4. Asociación de Cabildos Indígenas de San Ignacio de Velasco (ACISIV)	Representación legal de las comunidades indígenas. Apoyo a comunidades en temas relacionados con tierra, territorio, conflictos, control social y fortalecimiento interno.	Alta
5. Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT)	Dedicada a la investigación agrícola.	Media

6. Centro de Promoción Agropecuaria Campesina (CEPAC)	Desarrollo económico local y desarrollo humano, salud, capacitación de líderes y otros.	Baja
7. Instituto de Investigaciones Agrícolas "El Vallecito" (UGRM)	Investigación y asistencia técnica en tecnologías de producción agropecuaria.	Media
8. Servicio Alemán de Cooperación Social - Técnica (DeD)	Desarrollo económico, fortalecimiento institucional organizativo.	Alta
9. Desarrollo Agropecuario Sostenible (DAS)	Apoyo agrícola e institucional.	Alta
10. Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano (FCBC)	Apoyo a emprendimientos productivos y fortalecimiento institucional.	Media
11. Radio TV Juan XXIII	Radio Analógica, AM y FM; procesamiento de audio y emisión, programación y emisión digital	Alta

Tabla 26: Aliados estratégicos potenciales para la implementación del PLIC piloto

3.7 Seguimiento y evaluación

El seguimiento a las actividades será realizado en dos momentos:

3.7.1 A la capacitación de facilitadores (Operadores Locales de la Innovación)

Al inicio del curso se realizará una evaluación de conocimientos, destrezas y actitudes sobre el contenido técnico y comunicacional del MCC; asimismo, al finalizar el curso, se evaluará el aprendizaje. Para ello, se aplica un cuestionario anotando en un papelógrafo las respuestas a las preguntas, tanto al inicio como al final del TICAV y compararlas. Ello permite, de una manera ágil y sencilla, destacar el avance logrado y la importancia de aplicar las orientaciones y recomendaciones consensuadas desarrolladas a través del video, las prácticas y los otros materiales comunicacionales de apoyo.

3.7.2 A las acciones de innovación con apoyo de los servicios de CpD (intervención en las comunidades)

Los servicios de innovación (asistencia técnica, capacitación, investigación), proporcionados por los operadores locales de innovación capacitados, serán monitoreados mediante hojas de registro productivo diseñadas por el INIAF en el marco de su sistema de monitoreo y seguimiento implementado, donde se acopian los datos.

La evaluación de la "*satisfacción de productores/operadores locales*" se da en el marco de la mesa técnica donde se informa sobre los resultados de la implementación de todo el proceso ante los actores del Espacio Local de Concertación involucrados, que valorarán los resultados logrados en función a los indicadores del marco lógico del PLIC.

Asimismo, la misma metodología del TICAV-MCC incluye un formulario de evaluación de los talleres implementados en las comunidades, que incluye información alusiva a la organización, logística, equipos y materiales utilizados.

En la parte técnica, es importante dar seguimiento a los procesos de innovación, brindando el acompañamiento técnico y apoyo a las familias rurales que requieran en sus parcelas -u otras- de la interacción con los operadores de innovación (públicos y privados) del ELC.

3.8 Marco lógico del PLIC

Objetivos	Resultados/Metas	Fuentes de Verificación	Supuestos
FIN Contribuir al logro de la seguridad y la soberanía alimentaria de los pequeños productores rurales del municipio San Ignacio de Velasco.	1 Programa Local para la Innovación y la Comunicación implementándose	<ul style="list-style-type: none"> Documento del Programa Local de Innovación y Comunicación para el área piloto en el municipio San Ignacio de Velasco. 	<ul style="list-style-type: none"> Los actores institucionales locales y el INIAF asumen el Programa Local como instrumento de gestión y planificación y los PLIC como instrumento de intervención. Los servicios de CpD son parte de la estrategia de intervención en innovación.
PROPÓSITO Promover servicios locales integrales de innovación agropecuaria y forestal que contribuyan a incrementar la producción agrícola diversificada a través del manejo de sistemas de captura de agua en base a estiércol.	1 Programa Local para la Innovación y la Comunicación implementándose	<ul style="list-style-type: none"> Documento del Programa Local de Innovación y Comunicación para el área piloto en el municipio de San Ignacio. 	
OBJETIVO GENERAL DEL PLIC Implementar el Programa Local de Innovación y Comunicación en el área agrícola con la temática de Captura de Agua para Producción Diversificada, con apoyo de los servicios de CpD.	1 Plan Local de Innovación y Comunicación sobre captura de agua para producción diversificada implementado.	<ul style="list-style-type: none"> Documento del Plan Local de Innovación y Comunicación sobre captura de agua para producción diversificada. 	
OBJETIVO DE INNOVACIÓN DEL PLIC: Desarrollar actividades de asistencia técnica, capacitación e investigación para la implementación sostenible de prácticas adecuadas en la implementación de Captura de Agua para Producción Diversificada, como medio para contribuir a la seguridad y la soberanía alimentaria, y acciones de lucha contra el cambio climático.			
ACTIVIDADES: 1.Capacitar a Operadores Locales de Innovación en la implementación de sistemas de Captura de Agua para Producción Diversificada.	1 documento técnico consensuado sobre la captura de agua para producción diversificada, en el marco del diálogo de saberes. 1 plan de capacitación para mejorar las capacidades técnicas-comunicacionales. 1 taller TICAV-MCC realizado, donde los operadores locales unifican criterios, conceptos y contenidos técnicos para capacitación en la implementación de sistemas de captura de agua para producción diversificada.	<ul style="list-style-type: none"> Documento técnico sobre la implementación de sistemas de captura de agua para producción diversificada. Programa de capacitación en el marco del taller TICAV-MCC. Listas de participantes. Lista de certificados entregados. Informes, fotografías, video. 	<ul style="list-style-type: none"> Los actores institucionales locales y el INIAF demuestran voluntad y destinan recursos financieros, humanos y/o logísticos, que permitan mejorar los servicios de innovación en base a las necesidades de los usuarios. Los actores institucionales locales y el INIAF participan en los talleres y asumen el

	Al menos 15 técnicos locales y tres productores capacitados y articulados en el marco de los procesos de formación en el ELC de SIV.		<p>enfoque de la metodología.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se accede a información ya existente y se actualiza en base al diálogo de saberes. • Implementación eficiente de las actividades programadas de acuerdo a la metodología de la Estrategia Local.
2.Implementar en las comunidades los servicios de asistencia técnica, capacitación e investigación sobre sistemas de Captura de Agua para Producción Diversificada.	<p>3 talleres de asistencia técnica y capacitación desarrollados en las comunidades.</p> <p>Al menos 70 productores capacitados, de los cuales el 30% son mujeres, conocen y aplican las prácticas tecnológicas adecuadas de captura de agua para producción diversificada.</p> <p>Al menos 30 parcelas productores de café son mejoradas, establecidas y manejadas por los productores con la captura de agua en base a estiércol.</p> <p>1 parcela demostrativa con sistema de captura de agua es implementada y tiene seguimiento permanente.</p> <p>1 parcela demostrativa con sistemas de captura de agua optativos es implementada, para investigación.</p> <p>1 mesa de negociación implementada para la gestión de recursos financieros, humanos y logísticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de participantes en taller TICAV-MCC realizado. • Parcela demostrativa en la Comunidad San Lucas. • Parcela demostrativa de opciones industriales de San Lucas. • Convenios. • Presupuesto en el documento del PLIC. • Informes, fotografías, video. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con el respaldo organizacional local para la convocatoria y ejecución de los talleres y actividades en general. • Conocimiento locales existentes sobre enfoques y buenas prácticas. • Implementación eficiente de las actividades programadas de acuerdo a la metodología de la Estrategia Local. • Se cuenta con las condiciones técnicas y de respaldo económico para servicios locales.
3.Promover y diseñar el Plan Municipal de Implementación de captura de agua para producción diversificada	<p>1 mesa técnica implementada para unificar criterios, conceptos y contenidos técnicos.</p> <p>1 mesa de negociación implementada para la gestión de recursos financieros, humanos y logísticos.</p> <p>1 mesa técnica interinstitucional implementada para informe de monitoreo y seguimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de participantes. • Convenios. • Presupuesto en Programa de Masificación del PLIC. • Informes, fotografías, video. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con el interés y el respaldo de los actores locales. • Se cuenta con los técnicos capacitados en el manejo del MCC del PLIC de Captura de Agua. • Se cuenta con el respaldo institucional necesario para realizar y hacer seguimiento a la implementación del PLIC.
4.Promover los escenarios para dinamizar el Espacio Local de Concertación SIV.	2 mesas técnicas implementadas para unificar criterios, conceptos y contenidos técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de participantes. • Convenios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con el interés y el respaldo de los actores locales.

	<p>1 mesa de negociación implementada para la gestión de recursos financieros, humanos y logísticos.</p> <p>1 mesa técnica interinstitucional implementada para informe de monitoreo y seguimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Concertación de trabajo interinstitucional en torno al Programa Municipal de Innovación y comunicación. • Documento de líneas de acción inmediatas. • Informes, fotografías, video. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con las condiciones y estructura básica para que funcione el ELC de SIV.
<p>OBJETIVO DE COMUNICACIÓN DEL PLIC: Apoyar con metodologías y servicios de comunicación para el desarrollo a la implementación sostenible de prácticas adecuadas en captura de agua para producción diversificada.</p>			
<p>ACTIVIDADES</p> <p>1. Capacitar a Operadores Locales de Innovación en Comunicación para el Desarrollo, en el marco del Espacio Local de Concertación SIV</p>	<p>1 proceso de sistematización y producción participativa de conocimientos destinado al Módulo de Conocimiento y Comunicación.</p> <p>1 Módulo de Conocimiento y Comunicación producido y utilizado (video, guía del facilitador, cartilla del participante, 4 cuñas radiales, 4 microprogramas radiales).</p> <p>Al menos 15 Operadores Locales de Innovación capacitados en la metodología de TICAV-MCC.</p> <p>1 plan de medios en el marco de los servicios locales de CpD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo de Conocimiento y Comunicación. • Listas de participantes en taller TICAV-MCC realizado. • Lista de certificados entregados. • Informes, fotografías, video. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los actores institucionales locales y el INIAF, demuestran voluntad y destinan recursos financieros, humanos y/o logísticos. • Se accede a información ya existente y se actualiza en base al diálogo de saberes entre los diferentes actores locales. • Implementación eficiente de las actividades programadas de acuerdo a la metodología de CpD.
<p>2. Apoyar con materiales y servicios de comunicación a la implementación de las actividades de asistencia técnica, capacitación e investigación sobre Implementación de sistemas de captura de agua para producción diversificada.</p>	<p>Operadores Locales de Innovación aplican la metodología de TICAV-MCC en el marco de las intervenciones en las comunidades.</p> <p>Operadores Locales de Innovación utilizan adecuadamente los materiales de apoyo del MCC producidos.</p> <p>1 campaña mediática implementada en apoyo a los procesos de innovación sobre captura de agua para producción diversificada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listas de participantes • Contratos o convenios con medios de difusión (radio, Tv, etc.) • Informes, fotografías, video. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los servicios de CpD son parte de la estrategia de intervención en innovación. • Implementación eficiente de las actividades programadas de acuerdo a la metodología de CpD.
<p>3. Realizar seguimiento y evaluación participativa al proceso de implementación del PLIC.</p>	<p>1 mesa técnica interinstitucional implementada para informe de monitoreo y seguimiento.</p> <p>Se tiene un acta de acuerdo con grupos de productores de las comunidades que implementarán la captura de agua para producción diversificada .</p> <p>Se cuenta con materiales sistematizados sobre tecnologías para el establecimiento de sistemas de captura de agua para producción diversificada .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marco Lógico del PLIC. • Registro en el sistema de monitoreo y seguimiento del INIAF y de los actores del Espacio Local de Concertación SIV. • Revisión de las metas alcanzadas. • Planificación de las acciones de innovación para el plan masivo.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de monitoreo sencillo, implementado por el INIAF, que permite sistematizar las experiencias para replicarlas. • Sistema de seguimiento efectivo y personal establecido.
<p>4. Facilitar el desarrollo de los escenarios para dinamizar el ELC de SIV.</p>	<p>Mesas técnicas implementadas para unificar mensajes comunicacionales en el marco del MCC.</p> <p>Mesas de negociación apoyadas para la gestión de recursos financieros, humanos y logísticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de reuniones realizadas. • Acta de conformación del ELC - SIV, directorio, reglamentos, estatutos, programa, formulados • Informes, fotografías, videos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con el interés y el respaldo de los actores locales. • Hay una directiva ad hoc trabajando en la estructuración del ELC. • Se cuenta con las condiciones técnicas y de respaldo económico para el apoyo de servicios en CpD.

3.9 Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	CRONOGRAMA SEMANAL																							
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Investigar sobre información científica y empírica sobre el tema.																								
Realizar la 1ª mesa técnica.																								
Realizar la 2ª mesa técnica.																								
Realizar trabajo de gabinete.																								
Realizar la mesa de negociación y acuerdos con actores del Espacio Local de Concertación.																								
Realizar el plan de medios y servicios locales de comunicación.																								
Realizar la mesa técnica-comunicacional para elaboración participativa de mensajes.																								
Realizar la producción participativa de materiales comunicacionales.																								
Realizar el taller de socialización del PLIC con productores.																								
Realizar la planificación y preparación del taller TICAV-MCC para capacitación a los Operadores de la Innovación																								
Realizar el taller TICAV-MCC para los Operadores de la Innovación																								
Realizar el ajuste final de los materiales comunicacionales																								
Realizar las implementación de servicios de asistencia técnica y capacitación a través de la intervención en las comunidades																								
Realizar el apoyo en comunicación e información.																								
Elaborar los procedimientos e instrumentos para seguimiento y evaluación participativa.																								

Tabla 27: Cronograma de actividades para implementación del PLIC piloto

3.10 Presupuesto aproximado del PLIC

Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Bs)	Presupuesto Total (Bs)	Aporte GM SIV (Bs)	Aporte Beneficiarios (Bs)	Aporte MINGA (Bs)	Aporte INIAF/FAO (Bs)
Diseño e implementación PLIC piloto	Global	1	13.000	13.000				13.000
Producción de material comunicacional y talleres de capacitación	Global	1	87.000	87.000				87.000
Profesional Metodólogo - Comunicador	Mes	5	6.000	30.000				30.000
Experto Técnico 1 (adscrito a MINGA)	Mes	5	3.500	17.500				17.500
Experto Técnico 2 (adscrito al INIAF)	Mes	5	3.500	17.500				17.500
Responsable de asistencia técnica	Mes	5	3.588	17.940			17.940	
Transporte de estiércol de corral	Unid/ha	15	3.811	57.165	19.170		37.995	
Carretillas	Unid	30	500	15.000	15.000			
Palas	Unid	90	70	6.300	6.300			
Mano de obra de productores	Jornal	1.950	50	97.500		97.500		
TOTALES (Bs)				358.905	40.470	97.500	55.935	165.000
%					11,3	27,2	15,6	46,0

Tabla 28: Presupuesto aproximado para la implementación del PLIC piloto

Anexos

Anexo 1.

Acta de Interés para apoyo y participación en la implementación de un Plan de Comunicación para la Innovación y Desarrollo Rural en la Chiquitania



ACTA DE INTERÉS DE APOYO Y PARTICIPACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE COMUNICACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO PARA LA CHIQUITANIA

En la ciudad de San Ignacio de Velasco, departamento de Santa Cruz, Bolivia, se hicieron presente los diferentes representantes de los actores locales organizacionales e institucionales, en el marco del **Taller de Información y Presentación del Proyecto Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible, ICDS – Área Piloto Chiquitania.**

El evento además de contemplar como objetivo la presentación y explicación sobre los procesos, metodologías y herramientas que se quieren ejecutar en el marco de un Plan de Comunicación para la Innovación y la Comunicación, en el marco del proyecto ICDS de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en apoyo al Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) a través del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF), también incluyó una breve explicación e información sobre los alcances y procesos que desarrollan las diferentes instituciones y organizaciones locales en las actividades de apoyo la desarrollo regional.

El INIAF, a través del Instituto de Investigación Agropecuaria "EL Vallecito" – UAGRM, y con el apoyo de la FAO, desarrollará actividades destinadas a la fase piloto del Proyecto ICDS reflejada en una estrategia local de comunicación para la innovación y desarrollo, a través de un diagnóstico de necesidades y demandas en innovación y comunicación, el diseño de un programa y un plan local de innovación y comunicación (PLIC) para la zona, así como la implementación de un primer PLIC en el municipio.

Entendiendo esta necesidad y oportunidad para gestionar el desarrollo rural del municipio de San Ignacio de Velasco en particular, y de la Chiquitania en general, manifestamos nuestro interés de apoyar y participar en el proceso piloto del proyecto ICDS – INIAF, y destinar recursos de contraparte de acuerdo a las disponibilidades que se tenga, logísticos, humanos y/o financieros.

San Ignacio de Velasco, 16 de julio de 2010



Alfredo Montalván
SECRETARIO COORDINADOR
SUBDIRECCIÓN
PILOTO VELASCO



Alfredo Montalván
SECRETARIO COORDINADOR
SUBDIRECCIÓN
PILOTO VELASCO



Enrique Méndez Fernández
ALCALDE MUNICIPAL
Gobierno Municipal
San Ignacio de Velasco

Cecilia Gasca Rodríguez
PRESIDENTA EJECUTIVA
Sociedad Guapomó



[Signature]
MARIO PAZ PEINADO
PRODUCTOR TRAVADERO
972 79900 - 962-2189

[Signature]
Luis Maturana
Gauadero
Tel 3601496.

[Signature]
Ramiro Suarez Campo
Técnico Guapone. DED



[Signature]
Exp. civil MINGA
Hm 7-5-24 ymdcv.

[Signature]
Judy Molgar Ch.
Técnico - Das - Concepción



[Signature]
Jorge Huanaca
Dpto. Pastaza ACISJV.

Laura Suárez
H.A.H. San Miguel

[Signature]
Zola Salas Sojano
G.M. San Miguel



[Signature]
Dhachin Cabera
Fundación AGRICOL Ambient

[Signature]
Caroline Carpio V
técnico CIPCA

[Signature]
Rotando Quéllovi S.
Resp. Dptal. INIAF - S.C.



Benny
Bon Jaiet hesh.
Junta Escolar - Pucallpa
Comun-idad San Martin

Juli
Javier Lamallo
FAO-ICDS

Eun Amant
Erlin Sias yepuz -
Tecnico CIPCA



Gabriel Silva Andres
PIC - SE

Wilman A. Rocha Arcego.
Sub-Alcalde Sta-Ana de V.

-O.E.R. 26 de Julio Sta A

Tito Aranda A
Tec. Social FCBC




Juan Arturo de Flores
J.A.G.R.M.
JAN EL VALLECITO

Gregorio Lozada Z (CIAT-S)




Anexo 2.


Encuestas aplicadas en el la etapa del Diagnóstico Local




MDRyT
Ministerio de Desarrollo Rural y Pesca
Agricultura Sostenible para la Seguridad Alimentaria



INIAP
Instituto Nacional de Innovación
Agropecuaria y Forestal



ICDS



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN

Es comunario Dirigente Técnico Varón Mujer

I.- ¿Qué sabemos de comunicación para el desarrollo?

1.- A escuchado de comunicación para el desarrollo
 Si No

2.- ¿Qué cree que es la comunicación para el desarrollo?
 R. _____

II.- Cuando tenemos un problema común, en la comunidad, sindicato o asociación, que medios utilizamos para hacerles conocer esta situación.

3. ¿Qué medios de información utiliza con mas frecuencia?.: Escoger una o dos respuestas
 A) La Radio b) La television c) El periodico d) Internet e) Otros

4. Especificar los medios que utiliza con mas frecuencia

MEDIO	NOMBRE/SIGLA	SIEMPRE	ALGUNA VEZ	NUNCA
Radio				
Televisión				
Periódico impresos				
Propaganda Móvil				
Internet				
Otros				

5.- En que horario usa el medio de su preferencia? (Hacer referencia al indicado)
 A) a.m o B) p.m o a cualquier hora

6.- Los comunicados o anuncios, los toma en cuenta. (Escoger una o dos respuestas)
 A) Por escrito b) Por comentarios c) Por radio d) Por Televisión e) Por Internet f) Otros

7.- Cuando necesita informar algo importante a que medio acude. (Escoger una o dos respuestas)
 A) Por escrito b) Por comentarios c) Por radio d) Por Televisión e) Por Internet f) Otros



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

8.- Tomando en cuenta a la comunicación de forma participativa y horizontal y con valor de uso en tareas del área rural, que medios nos dan mas conocimientos para nuestro diario vivir.

- A) Los cursos largos B) Talleres C) cursillos D) Libros o folletos E) Taller práctico F) Visitas de intercambio
 G) Charla o platica, reuniones informales, con socios o vecinos H) Otro Ejemplo

III.- ¿Cuál es el momento en que aprendemos?

9. En lo que va del año, aprendió o enseñó algo nuevo, mejoró algún conocimiento o práctica en su actividad productiva, sea por cursillos o algunas de las otras formas antes mencionadas. Indique 1 o en 2 ocasiones.

Primera

- A) Como (Medio)
 b) En que tiempo
 c) ¿Cuándo?
 d) ¿Con qué institución?

Segunda (Oportunidad)

- A) Como (Medio)
 b) En que tiempo
 c) ¿Cuándo?
 d) ¿Con que institución?

10.- Su organización, sindicato, comunidad, que medios debería implementar o mejorar en su accionar.

- A) Organizar sus necesidades de comunicación
 b) Utilizar medios agiles y eficientes
 c) Utilizar talleres teorica practicos de capacitacion
 d) Usar medios gráficos o audiovisuales para mejorar la comprensión
 e) Programar capacitaciones secuenciales para no repetir
 f) Otros, ejemplo



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

ENCUESTA PARA DIAGNOSTICO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACION (institucional)

Nombre de la organización: _____

Población: _____ Dirección: _____

Zona de cobertura: Local Regional Departamental Nacional Otra

I. HABLEMOS SOBRE COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO

1. Ha oído hablar de Comunicación para el Desarrollo?
 Si No

2. ¿Cómo definiría la Comunicación para el Desarrollo?

3. ¿Cómo definiría el desarrollo rural que promueve su institución? (si **no contesta, o se ve que no se trabaja en el tema comunicacional, pasar a la pregunta 12**)

4. ¿Según usted, cuáles son las principales estrategias comunicativas de su institución para promover el desarrollo rural y en qué ámbitos del desarrollo las aplican? (Puede marcar más de una opción)
- a. Información a agricultores para toma de decisiones respecto a la producción y comercialización de sus productos
 - b. Educación ciudadana para la participación de poblaciones rurales en procesos de planificación del desarrollo local, presupuestos participativos y otros similares
 - c. Incidencia en agendas públicas y políticas locales y regionales orientadas al desarrollo
 - d. Educación para la prevención de enfermedades y el cuidado de la salud
 - e. Capacitación a líderes locales y regionales
 - f. Otros

Especificar: _____

5. ¿Cómo participa la población en las acciones que realiza su institución?



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

II. MANEJO DE TECNOLOGÍAS

7. Qué le permite hacer la tecnología con la que cuenta su institución (puede marcar más de una opción):

- a. Emisión de la programación en AM FM Onda Corta
- b. Emitir directamente desde la computadora programas grabados, música y avisos
- c. Procesar y editar audios en computadora
- d. Emisión de la programación a través de Internet
- e. Emisión de programación via satélites
- f. Utilizar audios situados en Internet
- g. Situar o depositar audios en Internet
- h. Recibir del satélite y retransmitir la señal
- i. Recibir de Internet y retransmitir en vivo la señal
- j. Otros

Especificar: _____

8. ¿Qué herramientas tecnológicas, que aún no tiene su institución, le permitiría fortalecer el trabajo de comunicación para el desarrollo rural?

III. CAPACIDADES INSTITUCIONALES

9. Cómo calificaría el nivel de manejo de las personas que trabajan en su institución respecto a las siguientes herramientas (marque con una X en el casillero correspondiente)

Tecnología	Nivel de Manejo		
	Deficiente	Regular	Bueno
a. Radio analógica			
b. Procesamiento de audio en Computadora			
c. Programación y emisión digital			
d. Uso de satélite			
e. Uso de Internet para obtener información especializada en temas rurales, incluidos audios para ser transmitidos por radio			
f. Uso de Internet para emitir señal en vivo			
g. Uso de Internet para situar/alójar audios, o enviarlos			
h. Video			
j. Medios locales, interpersonales			
k. Otros <input type="checkbox"/> (Especificar): _____			

11. ¿Cuáles serían las principales necesidades de capacitación de su institución en el campo de las tecnologías de la información y comunicación para potenciar su trabajo en favor del desarrollo rural?



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

IV. BALANCE DE SU EXPERIENCIA

12. ¿Cómo aportan o contribuyen la radio u otras tecnologías de información y comunicación a sus estrategias comunicativas en favor del desarrollo rural?

13. ¿Cuáles serían las principales limitaciones que tiene su trabajo de comunicación para el desarrollo rural?

14. ¿Que necesitaría su institución para fortalecer su trabajo comunicativo a favor del desarrollo rural?

V. ¿CUANDO TENEMOS UN PROBLEMA COMÚN EN LA COMUNIDAD Y/O EN LA ORGANIZACIÓN (sindicato, asociación), QUÉ MEDIOS UTILIZAMOS PARA HACER CONOCER A LOS DEMAS?

15. Que medios de información utiliza usted con mas frecuencia: (escoge una o dos respuestas)

- a) La Radio b) La Televisión c) El periódico d) Internet e) otros

16. Por favor, especifique qué medios utiliza con mas frecuencia:

Medio	Nombre / Sigla	Siempre	Alguna Vez	Nunca
Radio				
Televisión				
Periódico				
Impresos				
Propaganda Móvil				
Internet				
Otros				

17. ¿En qué horario utiliza o usa el medio de su preferencia? (hacer referencia al indicado en pregunta 15)

- a) a.m. b) p.m. c) Cualquier hora

18. Cuando su institución capacita a un grupo de personas, qué medios utiliza normalmente? (escoger una o dos respuestas)

- a) Los cursos largos d) Los cursillos f) Taller practico
 b) Cursos Talleres e) Libros o folletos g) Visitas de intercambio
 c) La charla o plática, las reuniones informales con socios o colegas de trabajo h) Otro

Ejemplo? _____

Bibliografía

- Censo de Población y Vivienda, Instituto Nacional de Estadística. Bolivia, 2001.
- Estrategia de Comunicación del Programa Multisectorial de Desnutrición Cero. CONAN-UNICEF, Bolivia 2009.
- Estrategias y Planes Locales de Comunicación para la Innovación y el Desarrollo Rural. ICDS (MDRyT-INIAF-FAO), Bolivia 2011.
- Las Plantas Útiles de Lomerio. Teresa R. de Centurion - Ivo J. Kraljevic. Proyecto de Manejo Forestal Sostenible BOLFOR. Bolivia, 1996
- Lineamientos Metodológicos para Diagnósticos Locales. ICDS (MDRyT-INIAF-FAO), Bolivia 2009.
- Manual Diagnóstico Participativo de Comunicación Rural; Chike Anyaegbunam, Paolo Mefalopulos, Titus Moetsabi. FAO, Roma 2008.
- Mejoramiento de la Nutrición Humana en las Comunidades pobres de municipios de Bolivia, PIC Cosude – IIA “El Vallecito”, Bolivia 2011.
- Plan de Desarrollo Municipal de San Ignacio de Velasco. Bolivia 2010-2014.
- Plan Departamental de Desarrollo Productivo con Inclusión Económica, Gobierno Departamental Autónomo de Santa Cruz. Bolivia 2009.
- Plan Estratégico Institucional Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano. Bolivia 2009.
- Plan Estratégico Institucional INIAF (2011-2015). Bolivia 2009.
- Plan Municipal de Ordenamiento Territorial de San Ignacio de Velasco. Bolivia 2009.
- Programa de Desarrollo Agropecuario Sostenible, Chaco – Chiquitania. Bolivia 2009.
- Sistemas de Subsistencia y Cosmovisión de los Chiquitanos. Mario Arrien Gutiérrez. Canadian Lutheran World Relief. Bolivia, 2007.



"La adaptación al cambio climático, la seguridad y soberanía alimentaria así como la conservación de los recursos naturales, es posible solo con la voluntad de los Estados a escuchar los problemas, demandas y necesidades de las poblaciones rurales así como consensuar las soluciones con ellas mismas"