

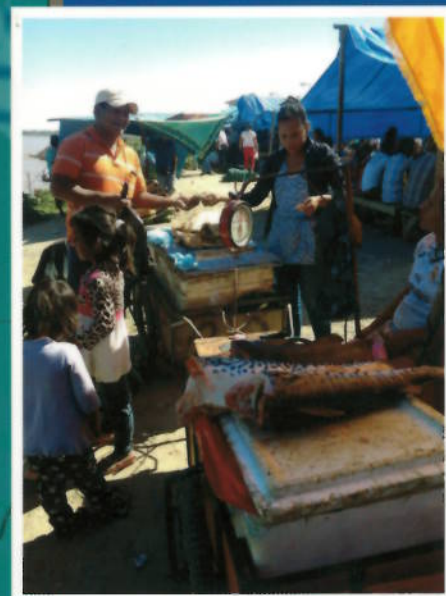


P N  
U D

Al servicio  
de las personas  
y las naciones

# ESTUDIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LA VULNERABILIDAD Y COMPORTAMIENTO DE MERCADO DURANTE SITUACIONES DE VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN SAN BUENAVENTURA IXIAMAS Y PALOS BLANCOS

Consorcio Victoria Regia



Ejecutado por:

Financiado por:



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



unicef



SOLUCIONES PRÁCTICAS



IOM • OIM



Ayuda Humanitaria  
y Protección Civil



ESTUDIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LA VULNERABILIDAD,  
Y COMPORTAMIENTO DE MERCADO DURANTE SITUACIONES DE  
VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN SAN BUENAVENTURA IXIAMAS Y  
PALOS BLANCOS

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO



# P PRESENTACION

El presente estudio de comportamiento de la vulnerabilidad y comportamiento de mercado durante situaciones de variabilidad climática en los municipios de San Buenaventura, Ixiamas y Palos Blancos, fue realizado por encargo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD en el marco de trabajo del Consorcio Victoria Regia y del Proyecto BOL/95894 – Incremento de la preparación y resiliencia en comunidades indígenas vulnerables priorizadas y organizaciones, bajo un enfoque multi-sectorial a nivel local, sub nacional y nacional en las cuencas de los Ríos Beni y Mamoré.

El objetivo principal de este estudio es presentar los aspectos más relevantes sobre la vulnerabilidad y el comportamiento de los mercados en época de crisis y recuperación de los municipios de San Buenaventura, Ixiamas y Palos Blancos definidos como puntos focales o sujetos de análisis, así como los mercados que se relacionan y conectan para el encuentro de demandantes y oferentes de productos y servicios.

Resultado del estudio, aplicando un análisis sistémico de mercado basado en metodologías participativas, se presentan estrategias de resiliencia y articulación de actores claves para el desarrollo local priorizando acciones hacia los más afectados en una situación de crisis climática.



PARTE I. INTRODUCCIÓN, CONCEPTO Y METODOLOGÍA .....	9
1.1 Introducción .....	10
1.2 Aspectos conceptuales .....	11
1.3 Diseño metodológico .....	12
PARTE II. CONTEXTO GENERAL DE LAS ZONAS DE ESTUDIO .....	17
2.1 San Buenaventura .....	18
2.2 Ixiamas.....	23
2.3 Palos Blancos.....	29
2.4 Escenarios futuros del clima en los municipios de intervención .....	33
2.5. Los pueblos originarios que radican en la zona de intervención .....	36
PARTE III. MERCADOS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS .....	39
3.1 Mercado San Buenaventura.....	40
3.1.1 Descripción y oferta de productos y servicios .....	40
3.1.2 Demanda y dinámica de mercado .....	41
3.2 Mercado Ixiamas.....	43
3.2.1 Descripción y oferta de productos y servicios .....	43
3.2.2 Demanda y dinámica de mercado .....	44
3.3 Mercado Palos Blancos .....	46
3.3.1 Descripción y oferta de productos y servicios .....	46
3.3.2 Demanda y dinámica del mercado .....	47
3.4 Mercado Yucumo .....	49
3.4.1 Descripción y oferta de productos y servicios .....	49
3.4.2 Demanda y dinámica de mercado .....	50
3.5 Mercado Rurrenabaque.....	51
3.5.1 Descripción y oferta de productos y servicios .....	51
3.5.2 Demanda y dinámica del mercado .....	51



4.7 Mercado San Borja.....63

4.8 Mercado San Ignacio de Moxos.....63

4.9 Mercado Caranavi .....64

4.10 Mercado Alto Beni .....64

4.11 Mercados La Paz y El Alto.....64

5. Conexiones entre mercados.....64

6. Funcionamiento de los Sistemas de Mercado.....66

    6.1 Sistema de mercado de alimentos .....66

    6.2 Sistema de Abastecimiento de Agua .....73

    6.3 Productos y servicios demandados .....74

PARTE V. PROPUESTAS DE RESILIENCIA .....77

7. Propuestas de Resiliencia.....78

    7.1 Los actores en las rutas críticas para la implementación  
    de acciones estratégicas .....78

    7.3 Sistema espacios de comercialización para la recuperación  
    de mercados.....82

    7.4 Sistema abastecimiento de agua segura.....83

    7.5 Desarrollo de capacidades .....84

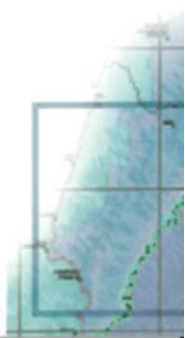
    7.6 Relaciones de género.....86

Conclusiones.....89

Recomendaciones.....90

Bibliografía.....91

Mapas .....92





# PARTE I

## INTRODUCCIÓN, CONCEPTO Y METODOLOGÍA

## 1.2 ASPECTOS CONCEPTUALES

En el marco del presente estudio, los términos utilizados son comprendidos de acuerdo a los conceptos descritos a continuación.

**Vulnerabilidad:** La vulnerabilidad es definida como el ámbito en el cual los sistemas sociales o naturales son susceptibles de sufrir daños provenientes del medio, la vulnerabilidad depende de la capacidad de adaptación de una población a un nuevo escenario y de su resiliencia. *Análisis de la vulnerabilidad del sector agropecuario, recursos hídricos y edáficos de Chile frente a escenarios de cambio climático, 2013.*

La vulnerabilidad es el factor interno de riesgo que se manifiesta ante la presencia de una amenaza, depende de las características económicas y sociales de una población amenazada. La vulnerabilidad poblacional física y social pueden descomponerse a su vez en seis factores de vulnerabilidad: (1) la exposición, (2) las personas que requieren asistencia, (3) las condiciones de vida, (4) los establecimientos de salud y educación, (5) las diferencias entre grupos sociales y (6) la información de prevención en una región. *Vulnerabilidad Poblacional al Riesgo de Desastres en Bolivia: Ministerio de Planificación del Desarrollo – MPD. Fondo de Población de las Naciones Unidas – UNFPA. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas – UDAPE, 2015.*

**Resiliencia:** Capacidad de resistir a presiones negativas y recuperarse de algún impacto. También se ha definido como la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a riesgos, para adaptarse, ya sea resistiendo o cambiando para mantener un aceptable nivel de funcionalidad y estructura; es el grado en que la sociedad es capaz de organizarse para aumentar la capacidad de aprender de desastres pasados para mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgos (*UN/ISDR, 2004*).

**Amenaza:** Es un evento extremo que es capaz de causar un desastre extremo. En la aparición de una amenaza, normalmente los sistemas sociales y naturales interactúan generando las condiciones para que esta se exprese. Esto quiere decir que un fenómeno natural no es una amenaza en sí mismo, sino que esta surge por el contacto entre un grupo humano y un fenómeno con potencia de daño. (*BURTON, 1993; BLANCHAR, 2005; MULTIHAZ MITIGATION COUNCIL, 2002*).

**Mercado:** Conjunto de acuerdos mediante los cuales los compradores y vendedores están en contacto para intercambiar bienes o servicios. (*Guía Operacional para el Enfoque: Lograr que los Mercados Funcionen para los Pobres, COSUDE, 2009*).

**Sistemas de mercado:** Mercado en sí mismo que constituye las funciones de apoyo o reglas de otro sistema de mercado, determinando así los mercados interconectados. Acuerdo de varios actores y múltiples funciones. Comprende los tres

### **Primera Etapa: Recopilación de información**

Durante la primera etapa el estudio contempló la realización de entrevistas con actores públicos, privados y comunitarios claves en los municipios de San Buenaventura, Ixiamas y Palos Blancos. Se realizaron, talleres de diagnóstico participativo con grupos de los pueblos indígenas e interculturales que viven en las zonas de estudio.

Al tratarse de un estudio participativo, la información obtenida desde los actores locales fue valiosa para el análisis y posterior planteamiento de las propuestas de estrategias. A través de encuestas semi estructuradas, los partícipes de los mercados contaron sus historias y experiencias en época de crisis transmitiendo su sentir y sus sugerencias; este estudio trata de recoger y plasmar dichas percepciones para que pueda traducirse en una herramienta de análisis posterior; la metodología de análisis sistémico lo permite, e invita a los que fueron parte de la construcción de este proceso, a dar continuidad y la debida aplicación del inicio de una búsqueda de soluciones al funcionamiento de los mercados en época de crisis y recuperación.

### **Segunda Etapa: Sistematización y análisis de la información**

En un principio se analizaron los mercados, partiendo de los tres puntos focales de estudio: Ixiamas, San Buenaventura y Palos Blancos y luego los mercados de mayor influencia para la comercialización como para el abastecimiento; el análisis de los mercados posibilitó identificar los principales sistemas de mercado que son afectados en época de crisis y recuperación, así como los servicios de apoyo y actores que intervienen.

Para el análisis de los sistemas de mercado identificados, se consideró la metodología M4P orientado a mejorar de manera efectiva y sostenible la vida de la gente de escasos recursos, a través de la comprensión del contexto y de los actores, este enfoque se caracteriza por:

- Proporcionar orientación para entender a las poblaciones desfavorecidas dentro de los sistemas de mercado (análisis) y determinar cómo generar un cambio efectivo (acción).
- Énfasis en desarrollar sistemas de mercado, abordando las causas subyacentes (en lugar de los síntomas) de un desempeño ineficiente.
- Una ambición de desencadenar un cambio sistémico y a gran escala.
- Un compromiso con la sostenibilidad.
- Un rol facilitador.
- Un medio para complementar y fortalecer metodologías de desarrollo establecidas.

Bajo un enfoque de sistemas de mercado, las transacciones entre demandantes y oferentes está influenciado por las reglas (normativas existentes) y por los actores que brindan servicios de apoyo (Ver Ilustración 2). El análisis bajo un enfoque

Ilustración 3: Esquema de análisis



Para el análisis, se identificaron los servicios de apoyo que no funcionan y el por qué y a qué se debe esa situación, más allá de identificar las fallas, la metodología utilizada coadyuvó en la identificación de las causas y las soluciones que se podrían dar a través de la intervención de los mismos actores u otros alternativos.

Preguntas orientativas para el análisis
Cuáles son las restricciones sistémicas identificadas en el mercado (sujeto de análisis)
Cuáles son las causas subyacentes en el sistema de mercado (relación demanda y oferta de productos y servicios en época de vulnerabilidad), ¿qué funciones y reglas de apoyo no funcionan?
¿Qué actores son responsables del desempeño de la relación demanda y oferta de productos y servicios en época de vulnerabilidad?
¿Por qué ese actor del mercado es actualmente incapaz de desempeñar correctamente su rol?
¿Qué otros actores del mercado pueden tener un incentivo para desempeñar esa función o contribuir a su mejora?

De esta manera, el análisis de los actores se realizó de forma transversal en cada uno de los momentos, es decir desde el momento que las organizaciones productivas están contando los hechos pasados en situaciones de vulnerabilidad hasta la construcción de la tabla anterior, se identificaron por tanto a aquellos actores que respondan a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los actores que brindan apoyo para reducir la vulnerabilidad/incrementan la capacidad adaptativa en la zona?
- ¿Qué rol juegan o deberían jugar estos actores en la reducción de la vulnerabilidad/incremento a la capacidad adaptativa? (Propuestas de Resiliencia y Adaptación).

**Tercera etapa: Comportamiento del mercado en época de crisis y recuperación y planteamiento de propuestas de resiliencia** como se indicó arriba, el objeto principal es ver el comportamiento del mercado en época de crisis y recuperación, además de las propuestas de resiliencia, esto se debe explicar en este apartado. Por favor desarrollar esta parte máximo en dos párrafos así como las propuestas de resiliencia.



# PARTE II

## CONTEXTO GENERAL DE LAS ZONAS DE ESTUDIO

de Uchupiamonas, vinculando de esta manera a los tres distritos de este municipio (San Buenaventura, Tumupasa y San José de Uchupiamonas).

Por transporte fluvial, San Buenaventura se vincula con la localidad de Rurrenabaque, de la misma forma vincula a las comunidades de Villa Fátima, Cachichira, Copacabana, Tres Hermanos, Puerto Guzmán, Altamarani, Buena Vista y Capaina, con el resto del municipio especialmente con su capital. Existe también acceso fluvial a través de la navegación del río Tuichi, entre la población de San Buenaventura y San José de Uchupiamonas, población desde donde es posible vincular las comunidades de Villa Alcira y San Miguel del Bala con el resto del municipio.

Al respecto del transporte aéreo, este se realiza mediante el aeropuerto de la población de Rurrenabaque, el cual se encuentra en la rivera opuesta del río Beni y desde donde es necesario atravesar en bote para llegar a San Buenaventura, las principales ciudades de conexión a esta población son La Paz, Trinidad y Santa Cruz.

El Municipio de San Buenaventura presenta un clima cálido influenciado por los vientos provenientes del Norte en verano y aquellos provenientes del Sur en invierno además por factores fisiográficos, como la altura y latitud, elementos que hacen que el clima se comporte con relativa homogeneidad en el espacio y cierta estacionalidad en el tiempo (PMOT San Buenaventura, 2008).

Debido a estas características, el Municipio de San Buenaventura en los últimos años (2007 – 2014) ha presentado temperaturas superiores a los 20 o C durante casi todo el año. La media anual es de 23,08 o C, con las máximas en octubre (34.2 o C en 2009) y las mínimas en julio (6.2 oC en 2010).

En la precipitación, se distingue una estacionalidad temporal que define la época de lluvias (noviembre a marzo con una precipitación promedio que llega a los 1.300 mm), y la época seca (abril a octubre) donde las precipitaciones se reducen entre 60 a 80 mm, principalmente en el mes de agosto, pero con un acumulado promedio de 600 mm para ésta época, haciendo un aproximado de precipitación anual de 2.000 mm.

La humedad relativa se mantiene alta durante los meses de diciembre a junio (85%), mientras que de julio a noviembre se reduce hasta el 73%. (PMOT, 2009).

En lo que se refiere a los actores que tienen influencia directa e indirecta en el municipio de San Buenaventura, se han identificado: Gobiernos locales, organizaciones productivas y sociales, entidades financieras, entidades de cooperación, supranacionales y de transporte, entre otros, una descripción de cada actor identificado se presenta en el cuadro a continuación.

CRUNA-UMSA Es una unidad dependiente del IDRU de la UMSA que funciona en el municipio ofertando carreras a nivel de licenciatura y técnico.	Oferta académica de formación superior en el ámbito municipal.
Policía Nacional	Brindar servicios de seguridad ciudadana en el ámbito municipal.
PN-ANMI MADIDI	Ejercer los procesos de conservación en el área del PN – ANM Madidi.
<b>INSTITUCIONES DE CONTROL SOCIAL</b>	
1 Junta escolar de distrito, dos juntas escolares de núcleo y juntas escolares en cada unidad educativa.	Promover y controlar la calidad de la educación en los establecimientos educativos.
Control Social Municipal	Controlar la gestión y transparencia de la gestión municipal, viabilizar los requerimientos de las comunidades y poblaciones urbanas.
Comités de Agua	Controlar el funcionamiento de las redes de agua, organizar actividades de mantenimiento y mejora del servicio.
<b>ENTIDADES SUPRAMUNICIPALES</b>	
Mancomunidad de Municipios del Norte Paceño Tropical, agrupa 10 municipios entre ellos San Buenaventura.	Promover el desarrollo de los municipios apoyándolos técnicamente y viabilizando financiamientos para proyectos conjuntos.
Agencia Estatal de Vivienda, entidad gubernamental a cargo de los programas de vivienda social que tiene presencia en el municipio debido a la pérdida de viviendas por las inundaciones	Generar programas de acceso a vivienda a familias en situación de vulnerabilidad
Base Naval de Rurrenabaque, cuenta con un puerto en San Buenaventura	Apoyar en el control de tráfico fluvial de los ríos del área municipal.
<b>ENTIDADES DE COOPERACION</b>	
Consortio Victoria Regia conformado por el Viceministerio de Defensa Civil, FAO, PNUD, UNICEF, Soluciones Prácticas, Ayuda en Acción, OIM, Sumaj Huasi, y Christian AID financiados por Ayuda Humanitaria y Protección Civil – ECHO de la Unión Europea.	Trabajan el Proyecto: Incremento de la preparación y resiliencia en comunidades indígenas vulnerables priorizadas y organizaciones, bajo un enfoque multisectorial a nivel local, sub nacional y nacional en las cuencas de los Ríos Beni y Mamoré.
GEF Forestal, es un Programa del PNUD en coordinación con el MMAyA, que desarrolla proyectos en coordinación con municipios y comunidades indígenas, para la preservación y uso sostenible de los bosques.	Apoyo con proyectos de reforestación en comunidades priorizadas y afectadas por las inundaciones, en coordinación con PASE.
Helvetas Swiss Intercoperation Bolivia, entidad sin fines de lucro que trabaja en temas de desarrollo y cooperación con proyectos de gobernabilidad, manejo sostenible de RRNN, cadenas de valor, cambio climático y reducción de riesgos y desastres.	Apoyar el fortalecimiento de las prácticas de recolección y procesamiento para la obtención de un cacao de calidad y la vinculación a mercados nacionales e internacionales.
Soluciones prácticas, organismo de cooperación técnica internacional que contribuye al desarrollo sostenible de la población de menores recursos.	Apoyo a comunidades del pueblo Tacana en el monitoreo de los aspectos que tienen impacto sobre las condiciones de vulnerabilidad alimentaria y nutricional de la población escolar.
ArBolivia, Es una iniciativa privada empresarial, la ejecutada mediante la inversión de fondos éticos provenientes de varios países Europeos, que son canalizados por SICIREC Bolivia Ltda. Y Ethical Investments del Reino Unido.	Apoyo en la implementación y mantenimiento de las plantaciones forestales con especies nativas de maderas semiduras y duras y promoción de establecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles,
FUNDEPCO, Corporación conformada por dos instancias legales: Una ONG que ejecuta proyectos principalmente con financiamiento externo. Una Empresa Consultora que ejecuta servicios tanto en el ámbito nacional como internacional.	Apoyo a comunidades del municipio en las áreas de Gestión de Riesgos de Desastres Planificación y Gestión Territorial Adaptativa Desarrollo rural y comunitario
OXFAM, Organización sin fines de lucro.	Gestión de riesgo y adaptación con gobiernos municipales y comunidades con énfasis en mujeres, indígenas.

Tabla 2: Principales características del municipio de San Buenaventura

Característica	Descripción
Ubicación geográfica:	Departamento de a La Paz, Provincia Abel Iturralde.
Población:	8711 habitantes, 53% varones y 47% mujeres (CENSO, 2012)
Pueblos indígenas y originarios:	Aymara, Quechua, Afroboliviano, Esse Ejsa, Tacana, Uchupiamonas. Predominan los Tacanas.
Acceso:	Terrestre, fluvial y aéreo.
Actividades económicas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura: cultivo de arroz, yuca, plátano, maíz, cítricos, hortaliza y cacao.</li> <li>• Aprovechamiento forestal maderable.</li> <li>• Cacería y pesca.</li> <li>• Turismo, trekking, interpretación de selva y vivencia étnica.</li> </ul>
Infraestructura hotelera:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 residenciales y alojamientos</li> <li>• 1 hotel</li> <li>• 1 hospedaje comunitario</li> </ul>
Infraestructura - Unidades educativas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 unidades educativas</li> <li>• 1 centro universitario</li> </ul>
Infraestructura - Centros médicos y hospitales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 establecimientos de salud</li> </ul>
Riesgos climáticos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inundaciones, presentan un alto grado sobre los márgenes del río Beni, algunos sitios puntuales sobre el río Tuichi y sobre los arroyos que convergen con la carretera San Buenaventura – Ixiamas.</li> <li>• Sequía, son poco frecuentes, pero en los últimos años ha ido incrementando su intensidad.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a la metodología EMMA, 2016.

Complementando la descripción realizada, en el mapa en anexo se presenta gráficamente las características de infraestructura urbana, salud, educación y acceso terrestre, fluvial y aéreo al municipio.

## 2.2 IXIAMAS

El Municipio de Ixiamas, Primera Sección de la Provincia Abel Iturralde, se sitúa entre las coordenadas 16° 16'30" de latitud sud y 15° 14'50" de longitud oeste. Limita al norte con el departamento de Pando, al sur con el municipio de San Buenaventura y con la Provincia Franz Tamayo; al este, con el municipio de Reyes del departamento del Beni y al oeste con la República del Perú.

El municipio de Ixiamas, se encuentra ubicado al norte del departamento de La Paz, al norte limita con el departamento de Pando, al sur con la Sección Municipal de San Buenaventura y Provincia Franz Tamayo, al este con la Sección Municipal de Reyes del departamento de Beni y al oeste con la República del Perú, tiene una extensión aproximada de 37.189 Km<sup>2</sup>.

Conforme a datos del Censo 2012, el municipio cuenta con 9.362 habitantes de los cuales 56% son varones y 44% mu-

comunidades de La Paz del Beni y Puerto Araona, asimismo, existen dos pistas de aterrizaje privadas para avionetas (El Dorado y Santa Anita) al noroeste del municipio.

El clima es tropical monzónico – cálido que se comporta con relativa homogeneidad en el espacio y cierta estacionalidad en el tiempo, que define la época de lluvias de noviembre a marzo y la época seca desde abril a octubre con precipitaciones de alrededor de 80 mm mensuales. La precipitación promedio oscila entre los 1600 y 2000 mm anuales.

La temperatura media anual es de 21,87° C, con máximas entre octubre y diciembre (mayores a 33° C) mientras que las mínimas se dan durante el mes de julio con 23° C. Durante los últimos 60 años la temperatura se ha incrementado en 0,5° C.

En cuanto a la humedad relativa, las máximas se presentan en febrero con el 85% y las mínimas en septiembre con el 71,7%.

Los actores que tienen influencia directa e indirecta en el municipio de Ixiamas, son<sup>5</sup>: Organizaciones Sociales, Entidades de Producción y Financieras, Organizaciones indígenas Originarias y Campesinas, Instituciones Públicas, Entidades Supramunicipales, Entidades de Cooperación, Medios de Transporte y comunicación, una descripción de cada actor se presenta a continuación.

Tabla 3: Actores Identificados Punto Focal Ixiamas

ACTOR	ÁREA DE ACCIÓN
<b>ORGANIZACIONES SOCIALES</b>	
5 Organizaciones Territoriales de Base (OTB) a nivel urbano y 3 juntas vecinales.	Organización de la población para el mejoramiento barrial.
22 Comunidades indígenas y 16 comunidades campesinas.	Organización de la población rural con fines productivos y sociales.
Comité de Vigilancia	Control Social y articulación entre el Gobierno local y las OTBs desarrollo actividades de planificación municipal, con organizaciones comunales y vecinales en la identificación de demandas para convertirlas en proyectos municipales
Organizaciones Territoriales de Base	Organización comunitaria que representa, organiza y da seguimiento a proyectos demandados por los vecinos.
Comité Cívico	Promover la participación de la sociedad civil en actividades sociales y de desarrollo del Municipio.
Comité Cívico Femenino	Defensa de los intereses de las mujeres.
Federación Sindical de Productores Agropecuarios de la Provincia Abel Iturralde (FESMAI)	Asociada a la CSUTCB agrupa a los productores de la Prov. A. Iturralde y está compuesta por 3 Centrales Agrarias, Apoyar a procesos de producción y asociatividad entre productores como parte de la CSUTCB.
Federación de Ex Combatientes	Defensa de los intereses del Municipio.
Federación de Gremiales	Apoyo a las organizaciones de transporte en la zona.

<sup>5</sup> Información del Plan de Desarrollo Municipal de Ixiamas 2008-2013 corroborada y actualizada.

ENTIDADES DE COOPERACION	
Consortio Victoria Regia conformado por el Viceministerio de Defensa Civil, FAO, PNUD, UNICEF, Soluciones Prácticas, Ayuda en Acción, OIM, Sumaj Huasi, y Christian AID financiados por Ayuda Humanitaria y Protección Civil – ECHO de la Unión Europea.	Trabajan el Proyecto: Incremento de la preparación y resiliencia en comunidades indígenas vulnerables priorizadas y organizaciones, bajo un enfoque multisectorial a nivel local, sub nacional y nacional en las cuencas de los Ríos Beni y Mamoré.
GEF Forestal, es un Programa del PNUD en coordinación con el MMAyA, que desarrolla proyectos en coordinación con municipios y comunidades indígenas, para la preservación y uso sostenible de los bosques.	Apoyo con proyectos de reforestación en comunidades priorizadas y afectadas por las inundaciones, en coordinación con PASF.
BOLFOR II	Proyecto financiado por USAIS y la Secretaria Ejecutiva de PL480, brinda asesoramiento y apoyo a las agrupaciones forestales.
Wildlife Conservación Society (WCS)	Colabora con las áreas protegidas de Madidi, Apolobamba, Pilon Lajas e Ixiamas, brindando apoyo en la elaboración de planes de manejo, el diseño y ejecución de programas de monitoreo y la participación social en su gestión.
Conservación Internacional (CI)	Asesoramiento y apoyo en conservación a los recursos naturales y medio ambiente.
Fundación Diaconía	Fondo rotatorio de inversión y fomento a la población urbana y rural a raves del micro crédito.
MEDIOS DE TRANSPORTE	
Flotas: Yungueña, Tours Bus Totai, Trans Totai	Proporciona el servicio para movilizarse entre los pueblos y la ciudad de La Paz.
Asociación de Moto taxis: 26 de septiembre , Alfa y Omega, Ixiamas	Apoyo para todos los miembros de la asociación.
Sindicato de Transporte Pesado Abel Iturralde	Apoyo para todos los miembros que brindan servicio de transporte pesado en la zona.
Asociación de Transporte Mixto Abel Iturralde (ATE-MAI)	Realizan transporte de todo tipo en la zona.
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	
ENTEL Bolivia S.A.	EN el área urbana en Ixiamas con 2 puntos ENTEL y en el área rural esta San Pedro y Esperanza del Madidi cada uno con tarjeteros únicos

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Plan de Desarrollo Municipal de San Buenaventura y diagnóstico de campo, 2016.

Por lo que se refiere a la infraestructura existente en el municipio de Ixiamas, cuenta con ocho establecimientos de salud, cuatro son centros de salud ubicados uno en el área urbana y tres en el área rural (El Tigre de Alto Madidi, Esperanza del Madidia y Las Mercedes), los otros cuatro son puestos de salud ubicados en las comunidades de Carmen del Emero, Tahua, Nueva Idiamas y Toromonas.

De acuerdo con informaciones del Gobierno Municipal, la mayor parte de las comunidades carece del servicio de salud y aquellas comunidades que tienen el servicio, no cuentan con el equipamiento adecuado y en algunos casos se encuentran en mal estado. Solo el centro de salud del área concentrada cuenta con dos ambulancias, una motocicleta y un motor de luz. En este contexto, el sistema de salud de medicina tradicional (uso de plantas medicinales para la cura de dolencias y enfermedades físicas y espirituales) es el más accesible para las familias de las comunidades que no cuentan con el servicio de salud convencional.

## 2.3 PALOS BLANCOS

El Municipio de Palos Blancos está ubicado en la provincia Sud Yungas del Departamento de La Paz, se sitúa a los 67°00'81" y 71°60'81" latitud sur y 83° 33'109" – 82°48'90" longitud oeste. Limita al este con el departamento del Beni, al oeste con el Municipio de Teoponte y La Asunta y con la provincia Caranavi. Al norte con el departamento del Beni y con la provincia Franz Tamayo del departamento de La Paz, y al sur con el Municipio de la Asunta y con el departamento de Cochabamba.

El Municipio de Palos Blancos tiene una extensión de 3.430,3 Km<sup>2</sup> y la altura varía desde los 383 hasta los 1.200 metros sobre el nivel del mar.

El municipio de Palos Blancos se encuentra ubicado en la Provincia Sud Yungas del departamento de La Paz, al norte y este limita con el departamento de Beni (Provincia Franz Tamayo), al oeste con el municipio de Teoponte (Provincia Larecaja) y las comunidades de Puerto Linares, Bella Vista, Pajonal y el municipio de la Asunta (Provincia Caranavi) y al sur con el departamento de Cochabamba. Cuenta con 24.731 habitantes de los cuales 54% son varones y 46% mujeres, la mayor parte de los residen en este municipio son emigrantes de otras regiones como La Paz (72%), Potosí (11%), Oruro (4%), Cochabamba (3%) y Santa Cruz (1%).

En este municipio también se destacan las comunidades indígenas, campesinas y originarias representando Aymaras (41%), Quechuas (14%), Mosetenes (11%), Campesinos (2%), Afrobolivianos (1%), Mojeños (1%), Tsimane Chimanes (1%) y la Comunidad Intercultural (1%)<sup>6</sup>.

Las principales actividades económicas en el municipio son la agricultura, crianza de ganado y explotación maderera. En la agricultura se destaca la producción de frutas como cítricos principalmente naranja (57,40%), plátano (21%), papaya (3%), además del cultivo de arroz con cascara (1%), café (0,7%) y cacao (1,40%). En la pecuaria predomina la avícola, seguida de la bovina y ovina.

La caza, pesca, recolección y artesanía, también son actividades que realizan en esta población, en el rubro artesanal se producen esteras, balay, jasaye, morteros, canoas, tacus, gavetas, escobas, sombreros, tejidos, frazadas, fajas, abarcas, quenas y flechas, entre otros.

De acuerdo al Atlas de Riesgo Agropecuario y Cambio Climático para la Soberanía Alimentaria (2014), el grado de amenaza al cambio climático para el municipio de Palos Blancos hasta el año 2020, es de 5,27%, siendo el grado de riesgo de inundación de 23,22% y el grado de riesgo de sequía de 41,47%.

Al respecto del acceso al municipio de Palos Blancos, por vía terrestre se realiza a través de la carretera nacional La Paz

<sup>6</sup> Instituto Nacional de Estadística INE Censo 2012.

Tabla 5: Actores Identificados Punto Focal Palos Blancos

ACTOR	ÁREA DE ACCIÓN
<b>ORGANIZACIONES SOCIALES</b>	
46 Organizaciones Territoriales de Base (OTB) a nivel urbano.	Organización de la población para el mejoramiento barrial.
273 Comunidades y Colonias	Organización de la población rural con fines productivos y sociales.
Comité Impulsor de Hidrocarburos conformada por: FAECAB, FAECAB AREA V, FAECMAB, OPIM, OMIN y otras organizaciones sociales.	Generar conciencia en la sociedad y las instancias pertinentes del sector de hidrocarburos.
Comité de vigilancia, conformado Constituida por un representante de cada distrito.	Realizar control social dentro del municipio para la buena distribución de los recursos provenientes del Tesoro General de La Nación.
Sindicato Agrario de trabajadores	Apoyo a los trabajadores
Iglesia Protestante, entre las principales la iglesia adventista del Séptimo día y la Evangelio.	Actividades religiosas y sociales en beneficio de la colectividad.
Iglesia Católica	Sus áreas de actividad son la promoción de la religión católica, atención básica de salud y educación escolar.
<b>ENTIDADES DE PRODUCCIÓN Y FINANCIERAS</b>	
El CEIBO Ltda. Institución insignia del municipio por su contribución al desarrollo productivo de la región.	Conformado por 350 cooperativas distribuidas en comunidades de la región de Alto Beni.
BANABENI SRL. Producción orgánica de banano	Tiene alrededor de 416 productores afiliadas a las asociaciones.
ECOTOP SRL. Empresa de consultoría que ofrece servicios en el área de desarrollo rural.	Consultorías centradas en la agricultura sostenible, basado en la dinámica natural de los ecosistemas.
SUMAJ Café, Organización de productores de café pertenecientes a las comunidades del distrito Sillar.	Plantas en la comunidad de santa Fe y entrega café pergamino.
Entidades financieras: FIE, Banco Unión y PRODEM	Realizan atención de lunes a sábado, siendo este último el día de mayor demanda por ser día de feria.
<b>ORGANIZACIONES INDÍGENAS ORIGINARIAS Y CAMPESINAS</b>	
FAECAB, agrupa a las mujeres indígenas en cada comunidad.	Apoyar a procesos de producción y asociatividad entre mujeres productoras.
<b>INSTITUCIONES PÚBLICAS</b>	
Gobierno Municipal de Palos Blancos (comprende 15 sub alcaldías).	Educación, saneamiento básico, servicios de salud, apoyo a la producción, construcción de caminos, mejoramiento urbano y medio ambiente.
Dirección Distrital Red de Salud SBV, entidad dependiente del Servicio Departamental de Salud - SEDES La Paz	Controlar y dirigir la red municipal de salud, en coordinación con el SEDES.
Dirección Distrital de Educación	Controlar y dirigir la red municipal de educación en el sistema regular y su respectivo personal, en coordinación con SEDUCA La Paz.
Facultad de Agronomía (UMSA), la cual través de la Estación en Sapecho brinda asistencia al sector productivo.	Actividades divididas en: Fruticultura Tropical, Cultivos anuales, Recursos Naturales y Forestación, Cacao y café.
Unidad Operativa de Bosque <sup>2</sup>	Actúa en representación de la autoridad de Fiscalización y Control social de Bosques y Tierras.
Policía Nacional	Brindar servicios de seguridad ciudadana en el ámbito municipal.
EDEL SAM, Empresa de Distribución Eléctrica Larecaja S.A.M.	Energía eléctrica para la región.

Sapecho, San Miguel de Huachi, Inicua y Covendo. En cuanto a la educación alternativa y aprendizaje tecnológico, la unidad educativa de la población de Covendo ofrece ramas técnicas de agropecuaria, computación, repostería, mecánica y salud comunitaria.

Un resumen de las principales características del municipio de Palos Blancos se presenta en el cuadro a continuación.

Tabla 6: Principales características del municipio de Palos Blancos

Característica	Descripción
Ubicación geográfica:	Departamento de La Paz, Provincia Sud Yungas
Población:	24731 habitantes, 54% varones y 46% mujeres, (CENSO, 2012)
Pueblos indígenas y originarios:	Aymara, Quechua, Mosen, Campesino, Afroboliviano, Mojeño, Tsímane Chiman. Predominan quechuas y mosetenes.
Acceso:	Terrestre y fluvial
Actividades económicas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura, cultivo de cítricos y frutas como plátano, papaya, además de arroz con cascara, café y cacao.</li> <li>• Caza y pesca</li> <li>• Artesanía</li> <li>• Turismo, etno-ecoturismo, turismo de aventura; reserva Pí-lón Lajas.</li> </ul>
Infraestructura - Unidades educativas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 unidades educativas de convenio</li> <li>• 48 unidades educativas</li> </ul>
Infraestructura - Centros médicos y hospitales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 hospital</li> <li>• 9 centros de salud</li> <li>• 9 postas de salud</li> </ul>
Riesgos climáticos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inundaciones</li> <li>• Sequía</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a la Metodología EMMA, 2016.

Complementando la descripción realizada, en mapa anexo, se presenta gráficamente las características de infraestructura urbana, salud, educación y acceso terrestre, fluvial y aéreo al municipio.

## 2.4 ESCENARIOS FUTUROS DEL CLIMA EN LOS MUNICIPIOS DE INTERVENCIÓN

Diferentes estudios a nivel mundial coinciden en señalar que el cambio climático contribuirá a una mayor inseguridad alimentaria en los trópicos del mundo (Lobell et al., 2008).

Estos estudios señalan la existencia de un estrecho vínculo entre la diversidad y la capacidad de recuperación de los sis-

Tabla 10: Grado de Amenaza de Inundación y Superficie del Municipio con Amenaza de Inundación

Municipio	Grado de amenaza de inundación (%)	Superficie del Municipio con Amenaza de Inundación (Ha)
San Buenaventura	10,98	308,20
Ixiamas	38,01	14.086,22
Palos Blancos	0	0

Fuente: Elaboración propia en base al Atlas de Riesgo Agropecuario y Cambio Climático para la Soberanía Alimentaria, 2014.

#### Grado de riesgo de inundación

El grado de riesgo de inundación es obtenido a partir de la integración de la amenaza y la vulnerabilidad de los municipios a la inundación, caracterizando el grado de riesgo expresado en porcentaje.

Tabla 11: Vulnerabilidad y Grado de Riesgo de Inundación

Municipio	Vulnerabilidad a la inundación (%)	Grado de riesgo de inundación (%)
San Buenaventura	50,88	30,93
Ixiamas	60,95	49,48
Palos Blancos	46,43	23,22

Fuente: Elaboración propia en base al Atlas de Riesgo Agropecuario y Cambio Climático para la Soberanía Alimentaria, 2014.

Como se puede apreciar en las tablas de amenaza y riesgo de inundación, el municipio que debe desarrollar mayores capacidades para enfrentar inundaciones es el Municipio de Ixiamas que posee una valoración media de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria, lo que representa la indefensa, inseguridad y exposición a los riesgos, impactos, tensiones y dificultad para enfrentarlos, siendo una suma de factores que incluyen procesos socioeconómicos que determinan la capacidad de la población para enfrentar los fenómenos climáticos.

Por otra parte es el municipio con mayor porcentaje de amenaza de sufrir desastres naturales como efecto del cambio climático, aspecto a ser tomado en cuenta para realizar la planificación de acciones de adaptación.

Otro fenómeno climático es el referido a la sequía, entendida como aquel período de tiempo en el que el agua disponible está por debajo de los parámetros habituales para una determinada región geográfica, por lo tanto, no resulta suficiente para satisfacer las necesidades de los seres humanos, plantas y animales.

Para los municipios objeto de atención, la amenaza de sequía es de 1 cada 5 años y el grado de riesgo de sequía para Palos Blancos es del 41,47 %, Ixiamas 44,01% y San Buenaventura del 42,41%. Aspectos que deben ser tomados en cuenta debido a sus actividades agropecuarias que se realizan sin riego es decir a secano y que pueden llegar a comprometer la seguridad alimentaria de sus habitantes.

**Circuito de Intercambio:** Las formas de comercialización que se aplican en el territorio responden aún al sistema de habilito, donde los comerciantes entregan anticipos en víveres y otras mercaderías a cambio de castaña y el látex de goma. Lo mismo ocurre con la madera, donde intervienen rescatistas con poder económico que obtienen grandes ventajas monetarias en desmedro de los indígenas.

Ixiamas	Territorio Indígena Takana II	Takana	CPILAP – CIDOB	Altura msnm mínima 146 – máxima 233  Temperatura promedio  25° C  Precipitación anual promedio 1.500 mm	454.469,22  (Demanda)	Las formas de acceso y uso de los recursos naturales conjugan dos dimensiones simbólicas: lo individual y lo colectivo. Lo primero comprende el espacio familiar donde se encuentran los chacos y el segundo donde se desarrollan actividades de caza, pesca y recolección.	Puerto Chivé
---------	-------------------------------	--------	----------------	--	-----------------------------	---	--------------

**Circuito de Intercambio:** Debido a la precariedad e inexistencia de infraestructura caminera que comunique a las comunidades con los principales centros poblados asociados a una economía de subsistencia, existe una dependencia de los agentes de comercialización, donde el intermediario se constituye en el principal comprador de los productos agrícolas. Otra forma de mercadeo es realizando la transacción con los comerciantes que recorren por río en meses y fechas del año preestablecidas.

Palos Blancos	Territorio T'simane Mosetén Pílon Lajas	Mosetenes, T'simane	CPILAP – CIDOB	Altura msnm mínima 204 – máxima 1.832  Temperatura promedio 23° C  Precipitación anual promedio 1.598 mm	348.126,56	Los T'simane de Pílon Lajas tienen una doble forma de acceso a la tierra y otros recursos. Como propietarios de lotes en las zonas de "colonización" y como titulares del territorio, acceden a recursos de caza, pesca y recolección, según las costumbres de sus pueblos.	Yucumo, Rurrenabaque
---------------	---	---------------------	----------------	---	------------	---	----------------------

**Circuito de Intercambio:** La economía de los T'simane Mosetén obedece principalmente a los patrones de autoabastecimiento e intercambio de productos; sin embargo, tienen una larga tradición que los vincula con los mercados locales, donde abastecen plátano, yuca y paños de jatata.

de  
de  
en



# PARTE III

## MERCADOS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Elaboración: MESA de Trabajo Intersectorial

El día de feria es el sábado donde llegan los comerciantes de La Paz, los productores de las comunidades aledañas y del municipio de Rurrenabaque. El flujo comercial es importante porque se ofrecen y demandan gran variedad de productos alimenticios, de vestir, electrodomésticos pequeños y recreacionales.

Fuera del mercado existen servicios de peluquería gastronomía, venta de maquinaria liviana de agricultura y herramientas.

Por las características geográficas que posee el municipio de San Buenaventura, este se ha convertido en un destino turístico importante en la región, entre las principales características del lugar están la diversidad de atractivos tanto de tipo cultural como natural, siendo el atractivo de mayor relevancia el Parque Nacional Madidi el cual incluye la Laguna Chalalán. El municipio cuenta con hoteles, residenciales y alojamientos concentrados en las poblaciones de San Buenaventura y Tumupasa, otra opción son los hospedajes en viviendas locales.

### 3.1.2 Demanda y dinámica de mercado

Al mercado de San Buenaventura acuden los pobladores del centro urbano y las familias de las comunidades aledañas que además de vender su producción aprovechan el momento para comprar otros productos que requieren para su alimentación y diario vivir.

Otro actor que acude al mercado de San Buenaventura es el intermediario que llega desde La Paz, toma contacto con los productores y luego ingresa a las comunidades para comprar la producción principalmente: yuca, plátano, maní y cítricos, de acuerdo a la temporada.

El acceso al mercado de los productos y de los comunarios se realiza a través de embarcaciones por el río Beni desde el municipio de Rurrenabaque y de otras comunidades que se encuentran asentadas río arriba y río abajo. Por vía terrestre los productos ingresan por la carretera que une Tumupasa – Ixiamas.

## 3.2 MERCADO IXIAMAS

### 3.2.1 Descripción y oferta de productos y servicios

El mercado central se ubica a la entrada de la zona urbana, calle principal de llegada de Tumupasa. Es pequeño, se oferta alimentos frescos y abarrotes: yuca, plátano, hortalizas, arroz, carne bovina, pollo, arroz de procedencia de los menonitas y toda variedad de abarrotes.

Según datos del INE<sup>9</sup> en el municipio se destaca la producción de arroz 24%, de maíz 22% y de castaña 21%, respecto al total de la producción agrícola que de todas las actividades económica representa el 52,8% el total; se destaca también la producción de plátano y yuca que es la base de la alimentación de la población.

A la salida del mercado se encuentra gran variedad de negocios, tiendas de abarrotes, farmacias y ventas de electrodomésticos, bazares, y tiendas donde se venden equipos pequeños de agricultura, herramientas, palas, alambres y otros.

Acuden al mercado un gran número locales y productores de las comunidades cercanas como la comunidad del Tigre<sup>10</sup> quienes luego de que su producción fue mejorada, sacan sus productos al mercado para venderlos directamente al consumidor de Ixiamas y también a rescatistas e intermediarios que les compran la producción.

No cuentan con un día de feria específico. En el caso de las hortalizas hubo un emprendimiento en la época de recuperación luego de la crisis del 2014 de producir mini huertas en las casas para la cual hubo una feria de venta de hortalizas y frutas, pero lastimosamente no fue sustentable porque no había la demanda suficiente dada la cantidad de población del municipio.

Los otros productos que no son producidos en el municipio son traídos del interior del país a través de los intermediarios. De Riberalta ingresa el aceite, en el caso del azúcar y las hortalizas ingresan de Yucumo.

En cuanto a los servicios de salud el municipio cuenta con ocho establecimientos de salud, cuatro son centros de salud ubicados uno en el área urbana y tres en el área rural (El Tigre de Alto Madidi, Esperanza del Madidi y Las Mercedes), los otros cuatro son puestos de salud ubicados en las comunidades de Carmen del Emero, Tahua, Nueva Idiamas y Toromonas.

<sup>9</sup> INE: Censo Agropecuario 2013

<sup>10</sup> A la comunidad del Tigre la Gobernación le dotó de un tractor y otros equipos

Al mercado de Ixiamas acuden también los productores de comunidades cercanas al centro urbano a través de surubíes<sup>12</sup>. La afluencia de pobladores de otros municipios es reducida, acuden a este mercado van al mercado para la compra de arroz a un menor precio.

Comparado con los otros mercados de otros municipios, Ixiamas es el que menor producción para la venta tiene en el centro urbano de productos de primera necesidad para la alimentación (plátano, fruta, yuca) por lo que la afluencia de intermediarios es reducida.

Las comunidades del norte de Ixiamas cuentan con otro mercado para la distribución de los productos que recolectan de los bosques. En este mercado adquieren otros productos variados para su diario vivir (abarrotes, azúcar y aceite). Esta zona denominada el Triángulo denominado así porque vincula a tres departamentos, cuenta con una feria que facilita la venta de los productos de los pueblos originarios.

En el caso específico del arroz, la mayor producción la realizan las colonias de menonitas existentes en el área, su producción es mecanizada por lo que les permite tener una alta producción que en su mayoría va a mercados como San Buenaventura, Rurrenabaque, Yucumo y Caranavi.

La distribución del arroz en la zona urbana de Ixiamas, es realizada por los mismos menonitas en camionetas y carretones durante todo el año ya que cuentan con silos de almacenamiento. El precio de venta en la zona urbana del municipio tiene muy poca variación y es significativamente menor al precio de venta de Caranavi.

Luego del tiempo de la cosecha, en los meses de mayo junio y julio y agosto, el precio del arroz baja porque existe una mayor oferta al acumularse la producción de los productores interculturales, menonitas y originarios. Los centros de almacenaje con que cuentan los menonitas les permiten asegurar la disponibilidad del arroz en los mercados. El precio en época de paz oscila entre Bs. 160 a Bs. 180<sup>13</sup>.

La relación de precios con el calendario agrícola de los principales productos producidos en el municipio (principalmente los que se encuentran cerca del centro urbano) es como se muestra en el cuadro anterior.

El arroz producido por los interculturales y originarios principalmente es para el autoconsumo. Hay que resaltar que muchos productores interculturales de arroz a la vez son intermediarios y son quienes sacar el producto.

<sup>12</sup> En Ixiamas existen sindicatos de minibuses que brindan servicios de forma interna (centro urbano) y externa (Tumupasa y San Buenaventura); de la misma forma, existen sindicatos de moto taxis que prestan servicios para el transporte a comunidades cercanas.

<sup>13</sup> Información proporcionada en el estudio de campo.

al censo agropecuario en el municipio hay 5.341 cabeza y en el caso de los porcinos de corral 2.732<sup>14</sup>.

La producción de arroz, maíz, frijol, yuca, hualuza, tomate, zapallo, hortalizas, piña, plátano, cacao, cítricos, café, papaya, sandía, etc., está destinada al autoconsumo en su gran mayoría y un pequeño porcentaje a la comercialización.

La caza, pesca y recolección, también son actividades que realiza la población así como la artesanía, rubro en el cual producen esteras, balay, jasaye, morteros, canoas, tacus, gavetas, escobas, sombreros, tejidos, frazadas, fajas, abarcas, quenas y flechas, entre otros.

Los productos que son traídos de otros mercados del interior son: hortalizas, abarrotes, ropa, electrodomésticos y otros productos. Se tiene planificada la construcción del nuevo mercado modelo para aglutinar a las diferentes asociaciones que tiene el mercado de Palos Blancos.

Dentro del mercado se brindan servicios de peluquería, de costura, reparación de celulares y electrodomésticos entre otros.

El día de feria es el día sábado que se realiza en las proximidades de los mercados y del mercado central, en dirección de las paradas de las movilidades apostándose hacia abajo.

En cuanto a los servicios de salud, el municipio de Palos Blancos cuenta con un Hospital primer nivel ubicado en la ciudad de Palos Blancos, brinda servicios correspondientes al primer nivel de atención y se encuentra apoyado para su funcionamiento de nueve centros de salud y nueve Postas de Salud. En caso de existir pacientes con requerimientos de atención de segundo y tercer nivel, estos deben recurrir a otros establecimientos de salud más próximos, por ejemplo, la ciudad de Caranavi o en su defecto la ciudad de La Paz.

El municipio de Palos Blancos cuenta con potencial para el desarrollo del etno-eco-turismo y el turismo de aventuras. Algunas de las características turísticas de este municipio son las costumbres y tradiciones del pueblo Mosen, además de sus fascinantes paisajes, y la ictiofauna del río Beni.

### 3.3.2 Demanda y dinámica del mercado

La demanda de productos y servicios que se comercializan en el mercado de Palos Blancos está distribuida en tres grupos: i) pobladores que habitan en el centro urbano; ii) familias productoras de las distintas comunidades aledañas e iii) intermediarios o rescatistas que ingresan a comprar los productos principalmente agropecuarios.

Los productores de las comunidades aledañas venden en la feria sus productos, el mismo día aprovechan la oportunidad para contactarse con los rescatistas o intermediarios, los llevan a sus parcelas para negociar y hacer contratos de compra y venta de los productos.

14 Según datos del INE Censo Agropecuario 2013

mediario lleva directamente los productos a los mercados. Una vez que los productos ingresan a La Paz, son distribuidos a otros intermediarios minoristas quienes proveen a los distintos mercados al interior de La Paz.

Hay intermediarios que recogen los productos de comunidad en comunidad por unidades para luego transportarlos a La Paz. Cuando las asociaciones de productores son grandes el intermediario compra todo de un solo lugar, generalmente la asociación ubica un lugar de acopio.

En todo este circuito los precios varían y se incrementan. Ejemplo la papaya venden en 1 a 2 Bs. al primer intermediario, luego este lo vende a La Paz hasta 5 Bs. y el intermediario lo distribuye a los mercados de La Paz hasta en Bs. 8 a Bs. 10. El plátano la cabeza en La Paz cuesta a Bs 40 Bs. y en las comunidades Bs. 20.

Los camiones que ingresan con productos no regresan vacíos, retornan a La Paz con fruta y cítricos. Son muy pocos los productores que tienen sus propios medios de transporte y sacan sus productos directamente a la ciudad de La Paz, pese a que se ha implementado las ferias del precio justo donde los mismos productos son lo que venden directamente al consumidor, se sigue manteniendo la dependencia al intermediario.

Para el día de la feria ingresan e interactúan productores de las comunidades y comercializadores e intermediarios de La Paz. El día de la feria se intensifica la venta de verduras que ingresan del interior, se vende hasta el 80% de todo lo que ingresa. El 20% se queda para ser vendido en el resto de la semana.

Lo que no se ha vendido en la Feria de Palos Blancos el día sábado, se vende en la feria de Alto Beni el día domingo. Las mujeres compran lo que requieren para la familia: alimentos, ropa y utensilios de cocina y los hombres compran herramientas para trabajar equipos, nuevas variedades de semilla, plantines, fungicidas, pesticidas se abastecen de tecnología agropecuaria.

### 3.4 MERCADO YUCUMO

#### 3.4.1 Descripción y oferta de productos y servicios

El municipio de Yucumo se ha convertido en los últimos años en uno de los puntos de distribución y comercialización más importantes de la región, por lo que el flujo comercial es intenso en varias cuadras del centro urbano del municipio, siendo el principal la avenida que se convierte luego en el trayecto principal que une los municipios de Yucumo y Rurrenabaque.

Yucumo es intensivo en la producción de plátano el cual es enviado a mercados como Trinidad, Rurrenabaque y Riberalta siendo uno de los más importantes en toda la región. Cuentan con una buena producción de arroz, maíz y también hortalizas que son ofertados en el mismo municipio y llevados al interior.

## 3.5 MERCADO RURRENABAQUE

### 3.5.1 Descripción y oferta de productos y servicios

La zona comercial de Rurrenabaque se encuentra ubicada en la calle comercio en casi una extensión de cuatro cuadras en la cuales se encuentran principalmente productos e insumos para la agropecuaria, productos de limpieza, electrodomésticos, abarrotes y otros.

Al tratarse de un municipio donde la principal actividad es el turismo, los productos y servicios que se comercializan están relacionados a esta actividad.

La feria se realiza los días domingos en la playa con una extensión de 5 cuadras donde se encuentran una gran cantidad de productos de diferentes municipios Ixíamas, San Buenaventura, Yucumo y de comunidades ubicadas río arriba y río abajo.

### 3.5.2 Demanda y dinámica del mercado

Rurrenabaque se convierte en un punto de encuentro de oferentes y demandantes de productos agropecuarios de toda la región, donde los protagonistas son los intermediarios y los productores de las comunidades que asisten al día de feria para provisionarse de otros productos además de los que son importantes para el consumo familiar.

El mercado conexo a Yucumo es el centro urbano de Rurrenabaque donde existen dos mercados importantes, el mercado central y el mercado campesino (actualmente en construcción) en ambos mercados se puede evidenciar la gran cantidad de alimentos frescos y de origen animal, Ambos mercados abastecen a la comunidad y a los emprendimientos de turismo del municipio.

## 3.6 MERCADO SAN BORJA

### 3.6.1 Descripción y oferta de productos y servicios

El espacio de comercialización de bienes y servicios más importante de San Borja es el mercado de San Borja está ubicado en el centro de la población, cerca de la calle Cochabamba, además cuenta con dos espacios el mercado central y el mercado campesino ambos con una gran disponibilidad de alimentos frescos como carne de bovino, pollo, cerdo y pescado El día de feria es el domingo, en el cual los productores de las comunidades traen sus productos para ofrecer a la población.

Las unidades productivas en el municipio de San Borja se dedican principalmente a la actividad agrícola (64% del total); el 11% es ganadero y el resto de la población realiza actividades forestales de extracción, recolección, caza y pesca<sup>15</sup>.

15 Instituto Nacional de Estadística INE, Censo Agropecuario 2013

El municipio cuenta con una planificación de acceso a agua de diversas fuentes como ser pozos, ríos y vertientes los cuales no tienen una gran calidad pero si abastece a toda la zona urbana, en las comunidades la calidad del agua decae porque la mayoría es de afluentes naturales y/o pozos. El agua embotellada que en este último tiempo ha llegado a ser parte de la canasta familiar es repartida por dos empresas consolidadas de las cuales solo una cuenta con un pozo propio que es agua de Moxos.

### **3.6.2 Demanda y dinámica del mercado**

Los principales compradores son la población del mismo municipio de San Borja los cuales pueden obtener los productos necesarios para la canasta básica familiar.

Las vías de acceso que tiene San Borja principalmente son dos además de los caminos vecinales; la primera ruta es hacia la localidad de Yucumo y de ahí a la ciudad de La Paz. La segunda ruta importante es hacia San Ignacio de Moxos y de ahí a la capital del departamento Trinidad, Los caminos vecinales van hacia las diferentes comunidades los cuales se encuentran en estado regular pero en época de inundaciones son casi inaccesibles.

De la capital del departamento Trinidad ingresan insumos veterinarios de suma importancia para el sector pecuario, ingresa azúcar y algunos otros insumos para la agricultura. De la ciudad de La Paz llega también azúcar y otros productos para el consumo como aba, chuño entre otros.

## **3.7 MERCADO SAN IGNACIO DE MOXOS**

### **3.7.1 Descripción y oferta de productos y servicios**

Existe espacios de comercialización de productos y servicio uno es el mercado en la zona urbana la cual se encuentra a una cuadra y media de la plaza principal abastecido con productos de primera necesidad de la canasta familiar. Otros espacios son los días de feria son los sábados y domingos en los cuales salen de las comunidades a vender sus productos directamente a los consumidores.

En el municipio el 53% de las unidades productivas son agrícolas y el 19% es ganadera, cuentan con 290.285 cabezas de ganado<sup>17</sup>.

El municipio es intensivo en la producción de plátano, maíz, arroz, cacao y yuca. La producción de plátano y yuca es exclusivamente para autoconsumo de las comunidades y los pequeños excedente salen a la zona urbana del municipio.

En cuanto a la producción de carne, los productores comunales y pequeños destinan su producción al autoconsumo, siendo los medianos y grandes productores los que llevan su producción a la ciudad de La Paz.

<sup>17</sup> Instituto Nacional de Estadística INE, Censo Agropecuario 2013

La crianza de pollos ha disminuido en el municipio, hoy en día los principales productores para la región están situados en Coroico, Guanay y Palos Blancos.

Las ferias en Caranavi son consideradas las más importantes de la región, como la Expo Norte, donde se muestra toda la producción que tiene la región del norte de La Paz, en especial se muestran los proyectos que se están trabajando, como café, cacao, té y otros. Esta feria se lleva a cabo una vez al año, la realizan en el stadium de dicho municipio y llegan comerciantes y pobladores de los municipios de Guanay, Alto Beni, Mapiri, Palos Blancos y de las distintas colonias del municipio.

Como centro importante de distribución y comercio cuenta con infraestructura de hospedaje para que la población en general pueda quedarse más de un día.

### **3.8.2 Demanda y dinámica del mercado**

En el centro urbano se encuentran las oficinas de las cooperativas, donde se hacen los acercamientos y negociaciones entre oferentes y demandantes.

Las familias consumidoras compran especialmente alimentos, ropa y materiales de trabajo. En las ferias se comercializa ropa, material de construcción, electrodoméstico, mueble y otros. Es una feria grande y se considerada una de las más importantes.

Los mercados del municipio comúnmente son llenos de comerciantes provenientes de la ciudad de La Paz, cuenta con dos ferias semanales que se llevan a cabo los días miércoles y sábado, donde comúnmente se comercializan alimentos, como ser hortalizas, abarrotes, conservas que son comprados por personas que vienen de las diferentes colonias y municipios aledaños.

Caranavi se convirtió en una zona de tránsito y conexión con la ciudad de La Paz y los municipios del norte del departamento. La mayor cantidad de transporte pesado está entre Palos Blancos, Alto Beni, Caranavi y La Paz, que es la ruta principal de comercialización de la fruta y la madera.

## **3.9.MERCADO ALTO BENI**

### **3.9.1 Descripción y oferta de productos y servicios**

Alto Beni, al ser un mercado de tránsito no es muy concurrido, solo los fines de semana – sábado y domingo – se comercializan los productos, principalmente el día domingo, porque además es la feria del municipio, son espacios de comercialización donde se encuentran productores e intermediarios.

Los productos que se comercializan son verduras, abarrotes, ropa y electrodomésticos. Al ser un municipio pequeño, la cantidad de población también es reducida y las demandas no son elevadas.

Los productos que se comercializan son cítricos, bananos, papaya y sandía. Los bananos en relación a otros productos son constantes en todo el año al igual que la papaya. Algo importante que mencionar, es que el norte paceño se caracteriza por producir productos de exportación como el café, cacao y la madera.

### **3.10.2 Demanda y dinámica del mercado**

Los mercados de La Paz y El Alto, se han convertido en el centro de comercio más importante del occidente de Bolivia, debido a encontrarse con el mercado de consumidores más importante, un punto de encuentro de oferentes y demandantes de productos agrícolas, principalmente frutas, los intermediarios son los principales protagonistas, pues ellos se encargan incluso de exportar estos productos al Perú y a Chile.

Los productos como el banano y la papaya tienen una producción y cosecha constante, mientras que la piña, sandía y cítricos tienen temporalidad y los precios fluctúan de acuerdo a la oferta del mercado.

Los productores del norte de La Paz no tienen una presencia en estos mercados, sus productos son comercializados por intermediarios quienes definen precios y cantidad son los intermediarios. Existen diferentes mercados de mayoristas en la ciudad de El Alto y la ciudad de La Paz donde a tempranas horas de la mañana se realizan los procesos de negociación y se define el destino final de los productos, sea este el mercado nacional o internacional.

## 4.1 MERCADO SAN BUENAVENTURA

En época de crisis existe desabastecimiento en el mercado de San Buenaventura de los productos que ingresan desde La Paz y de los que ingresan desde las comunidades de Ixiamas a través de la carretera. En el caso de las comunidades que se encuentran río arriba y río abajo se mantiene el flujo comercial siempre y cuando no se hayan destruido sus cultivos.

Los productos que salen de San Buenaventura se ven afectados en el momento mismo de la crisis (3 a 5 días dependiendo de la magnitud de los daños en las vías de acceso y en la producción agropecuaria).

La época de crisis afecta a la producción de arroz que se encuentra todavía en proceso de crecimiento ya que la cosecha de arroz recién se la realiza a finales de marzo y abril y la época de inundaciones se da en los meses de diciembre a febrero.

En el caso del ganado bovino, cuando la crisis ha sido de magnitud considerable, el ganado pierde peso por la falta de ingesta de alimento, determinando una pérdida para los productores pecuarios.

La producción de pollos de los emprendimientos privados también se ve afectada en la época de crisis por la falta de alimento balanceado, medicamentos e insumos que ingresan desde La Paz; ello se traduce en pérdida para los productores y disminución en el consumo local.

## 4.2 MERCADO IXIAMAS

En época de crisis el mercado de Ixiamas sufre desabastecimiento de hortalizas, azúcar, aceite y otros abarrotos enlatados debido a que el trayecto se encuentra incomunicado y los productos no pueden llegar desde La Paz.

En lo que dure la época más fuerte de la crisis (alrededor de 3 – 5 días), los emprendimientos privados conformados por los menonitas dejan de sacar arroz a los otros mercados; luego de estos días los caminos principales están en mejores condiciones y se pueden distribuir los productos hacia San Buenaventura.

Las comunidades más alejadas al centro urbano como ser Araona y Las Mercedes, no pueden ingresar porque los caminos secundarios se encuentran inhabilitados; de esta manera el mercado de Ixiamas cuenta con menor disponibilidad de productos frescos tales como el plátano, yuca y frutas.

En el caso de la carne bovina no existe desabastecimiento en estas épocas ya que cuentan con hatos grandes de ganadería los cuales pueden coadyuvar en época de crisis. Sin embargo los que eran destinados para la venta a San Buenaventura y La Paz ya no pueden hacerlo con normalidad (todo la producción de bovinos ya sea en época normal o época de crisis la producción solamente sale en pie).

## 4.3 MERCADO PALOS BLANCOS

Se cortan los accesos camineros dificultando el ingreso de camiones de los intermediarios, las más afectados son las comunidades aledañas y la producción de las comunidades que ha sido rescatada y está disponible para la venta, se pierde porque no hay a quien vender.

En la zona otro medio de transporte relevante es el fluvial, el cual en época de crisis se incrementa significativamente hasta en un 50%, lo cual determina la subida en los precios de los productos que ingresan desde las comunidades.

Cuando las inundaciones son fuerte como el caso de la crisis del 2014, los intermediarios esperan en las ferias instaladas por ejemplo en el Puente Sapecho donde son vendidos los productos a precios más bajos ya que no quieren quedarse con productos frescos y rematan los productos ante el riesgo de perder todo, haciendo que los malos intermediarios aprovechen de comprar a bajo precio.

Los intermediarios buscan alternativas de caminos para poder llegar donde los productores están y sacar los productos a los mercados de La Paz, también ven la posibilidad de ingresar verduras y alimentos secos a Sapecho a precios más altos. El incremento en el costo de transporte lo asume el intermediario y lo traduce en un aumento de precios de los productos. Los alimentos se encarecen en los lugares de crisis como en los mercados finales El Alto y La Paz.

En época de crisis las transacciones se realizan en Sapecho, se demandan los productos de segunda necesidad (vestimenta, electrodomésticos y otros) ya que las poblaciones priorizan la alimentación y luego los productos de vestir.

Los pueblos originarios de Santa Ana de Mosetenes y las comunidades de río arriba (comunidades mosetenes) quedaron incomunicados y acudieron a sus tradiciones ancestrales para dotarse de alimentación.

*MOSETENES: Los bosques y “bajios” cuentan con una variedad de productos básicos como: la papaya, yuca, cebolla, palta, frijol, majo, naranja criolla, achaichairu, guacomó, jocoró, piña. Además cuentan con otros productos, de los cuales extraen sub-productos derivados, como el plátano con sus derivados: mermelada, chicha, vinagre, chipilo; la caña de azúcar, con su derivados: alcohol, jalea y empalizado.*

*PESCA: El pueblo moseten al estar asentado sobre la rivera del río, cuentan con una variedad de pescados, siendo los más consumidos y comercializados el pacu, suchi y velera (para la pesca de estos se usa la corteza de un árbol – ochoa, que al ser esparcido sobre la superficie del río, los pescados lo consumen y quedan “atontados” sic. La carne de pescado no consumida en el día y para su almacenamiento y comercialización se la deshidrata – charque.*

*Previamente a la pesca los mosetenes tienen que pedir permiso a la deidad dueña de los animales del río – “Opito”).*

*CAZA: En el monte existe una variedad de animales, siendo los más cazados y comercializados: el jochi y el venado (muy escaso). Previamente a la caza, los mosetenes piden permiso a la deidad dueña de los animales – “Marij”.*

En época de sequía los vientos se llevan las calaminas, la producción de plátanos y mangos es afectada pero en menor proporción en comparación a las riadas y los accesos están habilitados, no se interrumpe el flujo comercial.

familias la provisión de alimentos se volvió muy difícil e insostenible tomándose la decisión en la época de recuperación, de volver a las tierras de origen.

De esta forma, las ferias de Sapecho e Inicua se convierten en una alternativa de provisión de alimentos en época de crisis. Si los intermediarios provenientes de La Paz logran tener acceso, entonces se comercializan todo tipo de verduras y abarrotos necesarios para el abastecimiento de las familias para una semana.

Un aspecto importante de estas ferias es que además de la compra y venta de alimentos se realiza el intercambio de conocimientos entre intermediarios y productores, negociaciones comerciales donde acuden las autoridades comunarias.

## 4.7 MERCADO SAN BORJA

En época de crisis el municipio se encuentra aislado con la capital del departamento, debido a que la carretera principal se encuentra en deterioro siendo la principal vía de acceso comercial hacia Yucumo y La Paz.

Los mercados tienen desabastecimiento moderado en los productos básicos de la canasta familiar como hortalizas, yuca, abarrotos e insumos veterinarios debido a que no entran productos desde La Paz.

El municipio de San Borja tiene estaciones río arriba las cuales informan con anticipación de las crecidas de los ríos a la zona urbana y a las comunidades que se encuentran río abajo.

## 4.8 MERCADO SAN IGNACIO DE MOXOS

En época de crisis los dos caminos principales que comunican al municipio con Trinidad y San Borja se ven muy afectados quedando relativamente aislados en ciertas temporadas de la época de lluvias dependiendo de la intensidad. En el caso de los caminos vecinales la mayoría quedan inundados siendo casi el único medio de transporte hacia la zona urbana vía fluvial.

Los mercados de San Ignacio de Moxos se ven afectados por el desabastecimiento del plátano, yuca y hortalizas, subsisten en su mayoría con carne de bovinos, pescado, arroz y abarrotos. En la crisis del año 2014 la inundación que fue de gran magnitud, afectó a todos los productores de carne de bovinos, registrándose pérdidas importantes en la producción y por ende en el abastecimiento en los otros mercados como el de La Paz.

**Para San Buenaventura las conexiones son:**

Rurrenabaque	Yucumo	San Borja	Ignacio de Mo-xos	Trinidad	La Paz
Alto abastecimiento de ida y vuelta	Alto abasteci-miento de ida y vuelta	Mediano abaste-cimiento de ida y vuelta	Mediano abaste-cimiento de ida y vuelta	Mediano abaste-cimiento de ida y vuelta	Alto abastecimiento de ida y vuelta
Alto movimiento comer-cial de ida y vuelta	Alto movimiento comercial de ida y vuelta	Mediano movimien-to comercial de ida y vuelta	Mediano movimien-to comercial de ida y vuelta	Mediano movimien-to comercial de ida y vuelta	Alto movimiento comercial de ida y vuelta

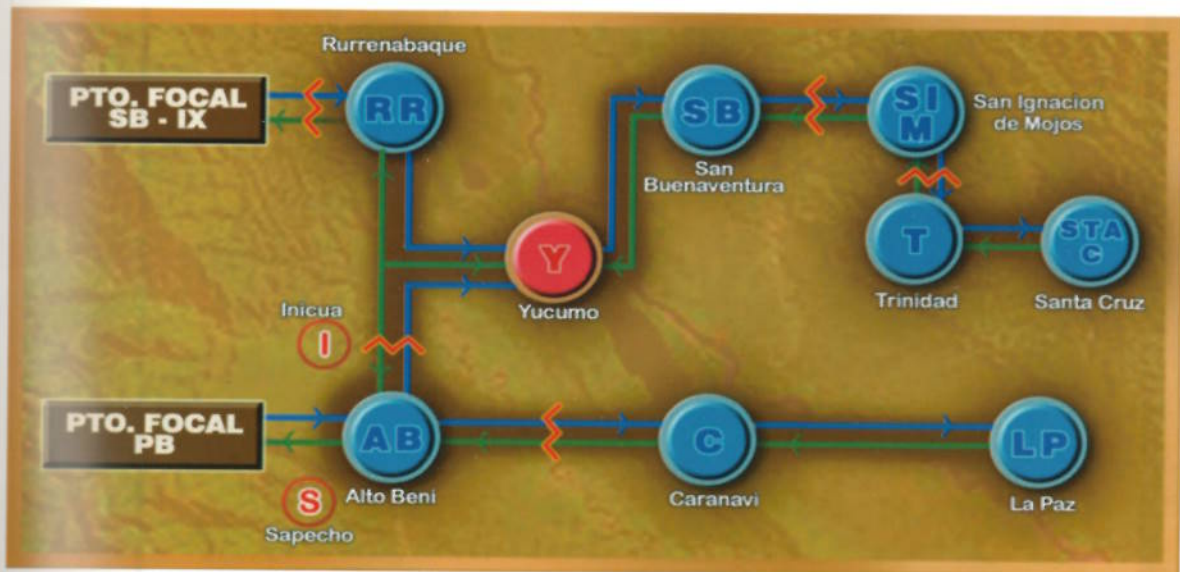
**Para Ixiamas las conexiones son:**

Rurrenabaque y San Buenaventura	Yucumo	San Borja	Ignacio de Mo-xos	Trinidad	La Paz
Alto abastecimiento de ida y vuelta	Mediano abaste-cimiento de ida y vuelta	Poco abastecimiento de ida y vuelta	Poco abastecimiento de ida y vuelta	Poco abastecimiento de ida y vuelta	Alto abastecimiento de ida y vuelta
Alto movimiento comer-cial de ida y vuelta	Mediano movi-miento comercial de ida y vuelta	Poco movimiento comercial de ida y vuelta	Poco movimiento comercial de ida y vuelta	Poco movimiento comercial de ida y vuelta	Alto movimiento comercial de ida y vuelta

**Para Palos Blancos, las conexiones son:**

Caranavi	Alto Beni	La Paz
Mediano abastecimiento de ida y vuelta	Transito	Alto abastecimiento de ida y vuelta

*Ilustración 4 Conexión de los mercados en época de crisis*



Elaboración Propia, 2016.

<b>Logística para la Provisión de Alimentos</b>	
Contexto en la situación de crisis	<p>Los pueblos originarios: Se abastecen de la alimentación que encuentran en el lugar, acuden a conocimiento ancestrales de recolección y obtención de los productos y realizan el trueque entre comunidades.</p> <p>Los interculturales que principalmente se encuentran en los centros urbanos, se proveen de los alimentos que pueden ingresar de las comunidades cercanas o de nuevos mercados que se pueden generar en lugares con menor riesgo y con mayor acceso, como es el caso del puente de Sapecho e Inicua en Palos Blancos.</p>
Causas subyacentes	<p>En la ilustración a continuación se aprecia encerrados en círculos los servicios de apoyo que se identifica que son deficientes en época de crisis: Los sistemas de transporte (terrestre, aéreo fluvial) no funcionan correctamente; no existen o la información de centros o puntos de abastecimiento de alimentos es limitada; la inexistencia o desconocimiento sobre normas municipales que incentiven al abastecimiento en época de crisis.</p> <p style="text-align: center;"><i>Ilustración 6 Sistema de Mercado: Logística para la Provisión de Alimentos</i></p> <div style="text-align: center;"> </div>

Fuente: Elaboración Propia, 2016.

**Capacitación en la recuperación de conocimientos ancestrales**

**Contexto** En la ilustración principal se ha identificado, que una limitación sistémica es la falta de capacidades en la organización con un enfoque de resiliencia y en la capacidad que puedan tener los actores para organizarse disponer y contar con información de las amenazas y de puntos de auxilio en el momento de la crisis.

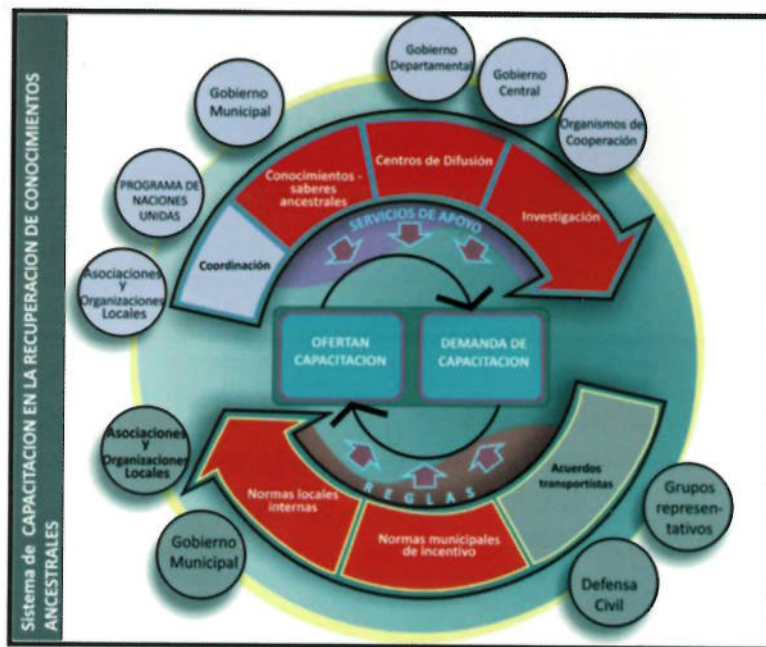
**Causas subyacentes** En la siguiente ilustración se observa que la causa para la limitación identificada es que las organizaciones productoras, principalmente las más alejadas y desfavorecidas cuentan con información incompleta sobre la magnitud de los daños y consecuencias luego de una situación de crisis.

Actualmente, a través de la implementación de los protocolos de ahorro por parte del Programa de Naciones Unidas en las organizaciones productivas, se está logrando una mayor concientización sobre la importancia de contar con un fondo de ahorro que pueda ser dispuesto en situaciones de crisis. Asimismo se está implementando los Comités de Operaciones de Emergencia Comunal para que se provea de mayor información a la población.

Sin embargo en los servicios de apoyo encerrados con rojo en la siguiente ilustración, se observa que existen limitaciones en las capacidades de poblaciones para que a partir de los saberes ancestrales pueden responder a la escasez de alimentos y otros factores tales como salud y medidas de protección aplicadas en situaciones de crisis.

A partir de la investigación y el intercambio de experiencias que se podrían promover a través de las normas locales internas y municipales, además de su inclusión en las unidades educativas (basados en la Ley Avelino Siñani) se podrían contar con otros conocimientos que complementen los actuales conocimientos y saberes en situaciones de crisis y recuperación, ejemplo: medicinas tradicionales, transformación de productos, almacenamiento de productos.

*Ilustración 7 Sistema de Mercado: Capacitación para la recuperación de conocimientos ancestrales*

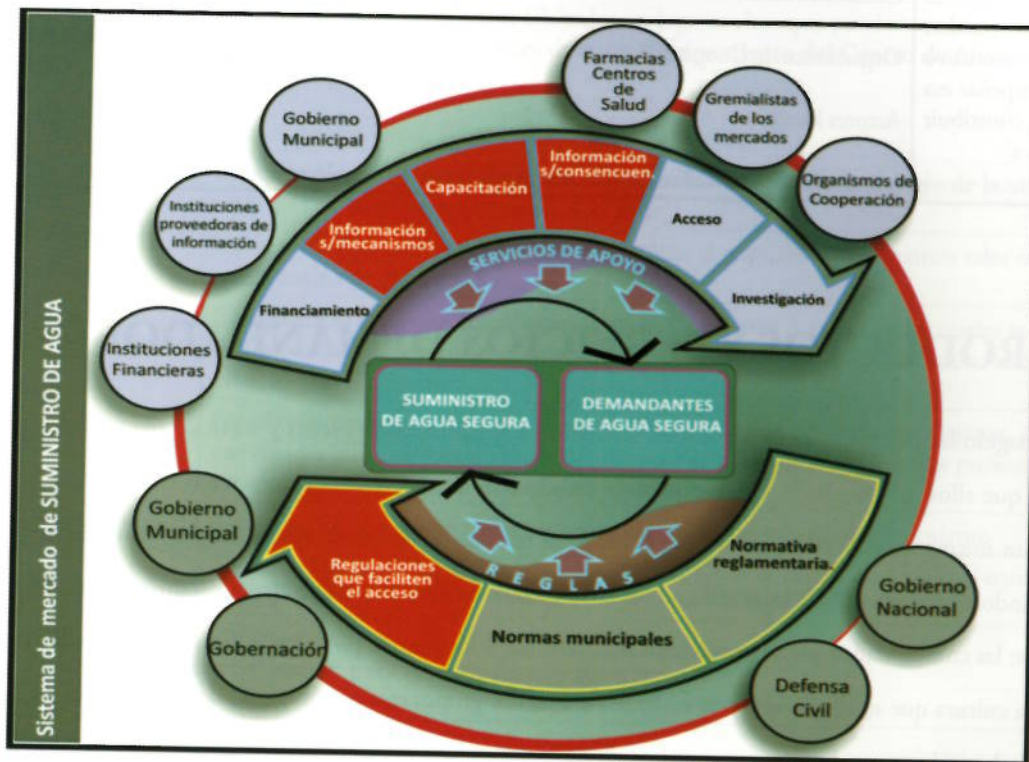


Fuente: Elaboración Propia, 2016.

<b>Espacios de comercialización para la recuperación de los mercados</b>	
Contexto	En la función principal se ha identificado, que una limitación sistémica es la identificación de nuevos centros de comercialización donde el mercado de alimentos pueda reactivarse y recuperarse luego de la época de crisis.
Causas subyacentes	<p>En la siguiente ilustración se observa que la causa es la ausencia de procedimientos claros (plan de resiliencia) donde se defina la interrelación que debiera existir entre los actores. Se identifica la ausencia de coordinación anterior al desastre por lo que se genera desorden y asimetrías de información en el momento mismo de la crisis.</p> <p>No se identifica lugares específicos donde los demandantes y oferentes de productos y servicios puedan acudir, bajo parámetros que puedan impulsar su recuperación luego de la crisis.</p> <p style="text-align: center;"><i>Ilustración 8 Sistema de Mercado: Espacios de Comercialización para la Recuperación de Mercados</i></p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">Fuente: Elaboración Propia, 2016.</p>
¿Qué actores se identifican que intervienen?	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Gobierno Municipal</li> <li>5. Asociaciones y/o organizaciones locales</li> <li>6. Intermediarios</li> <li>7. Transportistas</li> <li>8. Organismos de Cooperación</li> </ol>

## 6.2 SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Ilustración 9 Sistema de Mercado: Abastecimiento de Agua



Fuente: Elaboración Propia, 2016.

Sistema de Información para la Obtención de Agua Segura	
Contexto en la situación de amenaza	La población (intercultural) de los centros urbanos de las poblaciones, desconoce los mecanismos que se pueden aplicar para poder contar con agua segura. La población indígena originaria realiza formas para purificar el agua a través de técnicas artesanales.
Causas subyacentes	Ausencia de un sistema de difusión acompañados de campañas de sensibilización como medida de prevención. Ausencia de sistemas de capacitación a la población sobre alternativas y consecuencias que se generan en la salud por no consumir agua segura.
¿Qué actores se identifican que intervienen?	Gobierno Municipal Programas Mi Agua

### Sistema Logística para la Provisión de Alimentos

Bienes requeridos para el funcionamiento del sistema	<p><b>Centros de Abastecimiento.</b> Ubicados en lugares altos que puedan ser implementados y equipados antes de situaciones de crisis. <b>Equipamiento del Centro de Abastecimiento:</b></p> <p>Carpas, mosquiteros, alimentos secos, medicamentos</p>
	<p><b>Lanchas, botes, motores de borda:</b> Que posibiliten el traslado no solo de la alimentación sino de las personas a lugares más altos</p>
	<p><b>Envases de Almacenamiento:</b> Que posibiliten el resguardo de alimentos tales como el arroz, harina de yuca y plátano.</p>
	<p><b>Equipamiento para la Transformación de Alimentos:</b> A través de los cuales se puedan procesar alimentos con mayor valor agregado y con más larga duración: harina de plátano, de yuca y otros.</p>
	<p><b>Estaciones y equipos de radio:</b> Proporcionada a las comunidades más lejanas, para que tengan información lo más oportuna posible sobre las amenazas que pudieran existir, los planes de resiliencia que se pudieran aplicar.</p>
Servicios requeridos	<p>Capacitación en el buen uso y conservación de los centros de abastecimiento</p>
	<p>Capacitación en la logística de comunicación a través de las estaciones y equipos de radio</p>

### Sistema Espacios de Comercialización para la recuperación de mercados

Bienes requeridos para el funcionamiento del sistema	<p><b>Centros de Acopio:</b></p> <p>Implementación, equipamiento y/o mejoramiento de los Centros de acopio para la castaña, asaí, majo, palma real.</p> <p>Equipamiento que prevea un buen mantenimiento y conservación de los productos.</p>
	<p><b>Medios de acceso</b></p> <p>Lanchas, botes, motores de borda, motocicletas</p>
	<p><b>Bancos de Semilla</b></p> <p>Semillas e insumos para reactivar la producción</p> <p>Conservación de los ecotipos de semilla adaptados a la zona</p> <p>Semillas de productos de rápida producción (frejol)</p>

PROPUESTA  
DE RESILIENCIA



# PARTE V

PROPUESTAS  
DE RESILIENCIA

Espacios de comercialización para la reactivación de los mercados	Nadie	Nadie	LIDER: Organizaciones Indígenas Organizaciones Productivas FACILITADORES Gobierno Municipal Universidades	Gobierno Municipal Organizaciones y otros actores locales Organismo de Cooperación
Provisión de Agua Segura	Programas del MMyA, Gobernación Defensa Civil Gobierno Municipal	Programas del MMyA, Gobernación Defensa Civil Gobierno Municipal	Centros de Salud Gobierno nacional y sub nacional	Gobierno nacional sub nacional

Las percepciones que se han recogido a lo largo del estudio, han girado en torno a la idea de que es necesario contar con los elementos necesarios, que permitan a las comunidades y organizaciones productivas poder resistir a las presiones negativas de algún impacto negativo para poder reactivar más rápidamente sus actividades productivas.

Las experiencias pasadas que se ha vivido en la región, permiten ahora construir una ruta crítica de acciones estratégicas basados en la relación de los actores, identificando líderes y facilitadores y definiendo los aspectos que permitirán que los bienes y servicios que se provean, estén basados en un plan de resiliencia a partir del cual se puedan mejorar las medidas de reducción de riesgos.

Se proponen rutas críticas para la implementación de estrategias de resiliencia para los sistemas de mercado identificados en el estudio, de los cuales se han derivado los bienes y servicios requeridos para dar soluciones sostenibles y organizadas a las limitaciones sistémicas identificadas; a partir de estas propuestas, el estudio sugiere que los actores propuestos sumados a otros que quieran adherirse a las propuesta, definan acciones ya más específicas que puedan trabajarse con anticipación, en épocas de paz, antes de que situaciones climáticas adversas aquejen nuevamente a las poblaciones más desfavorecidas.

En el estudio se ha constatado que las poblaciones más afectadas en épocas de crisis han sido aquellas que se encuentran más alejadas donde las rutas de acceso se inhabilitaron y han imposibilitado el tránsito de alimentos o de otro tipo de ayuda; de esta forma en la construcción de las estrategias, se ha visto necesario, dar una mayor prioridad a estas regiones habitadas principalmente por los pueblos originarios de araonas, mosetenes, tacanas y otros, sin dejar de lado a otras poblaciones de interculturales que principalmente se ubican en los centros poblados más cercanos.

Existen avances importantes que se han dado en el fortalecimiento organizacional y creación de instancias y mecanismos, como los protocolos de ahorro que permitirán a las comunidades contar con mayor capacidad de resiliencia para hacer frente a las crisis futuras; sin embargo tales acciones hay que fortalecerlas y complementarlas con un conjunto de estrategias que incluyan acciones dirigidas a las poblaciones más desfavorecidas y alejadas. Los sistemas de mercado analizados anteriormente, ahora se traducirán en rutas estratégicas de un plan de resiliencia.

### Ruta Crítica para el Planteamiento Estratégico



Asistencia y Acompañamiento para la Sostenibilidad: Para la implementación de la ruta crítica sugerida, se requiere el acompañamiento y asistencia desde un inicio, finalizando en un proceso de capacitación sobre la gestión y manejo de los centros de abastecimiento a las organizaciones y personas directas que estarán a cargo.

### Ruta Crítica para el Planteamiento Estratégico



Asistencia y Acompañamiento para la Sostenibilidad: Para la implementación de la ruta crítica sugerida, se requiere el acompañamiento y asistencia. El éxito del planteamiento estratégico de resiliencia, dependerá de los estudios anticipados que se realicen en coordinación con los actores, principalmente universidades y gobierno municipal para contar con un banco de semillas que provea de oportunas soluciones aptas para las características fisiológicas de la región.

## 7.4 SISTEMA ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGURA

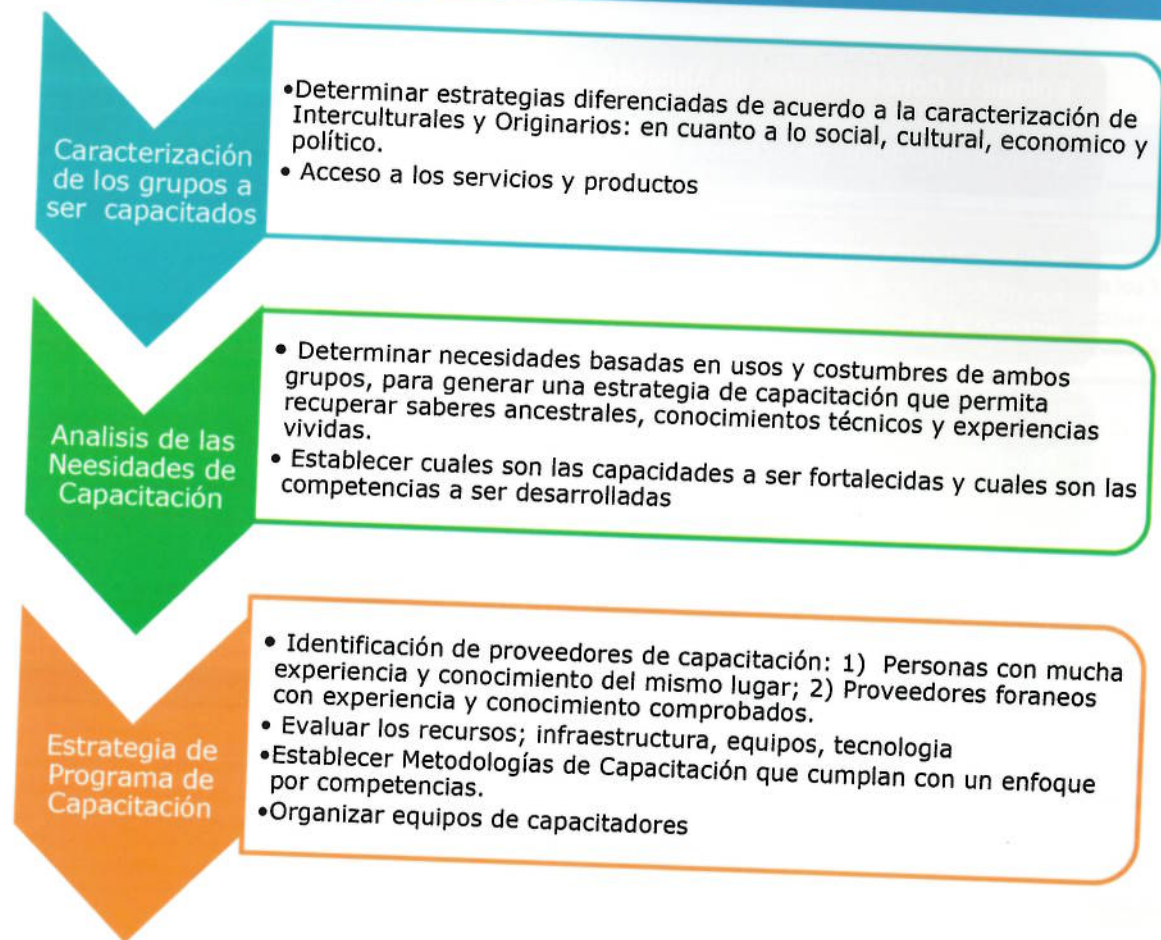
**Planteamiento Estratégico:** Implementar un conjunto de acciones que permitan proveer a la población de mayores conocimientos sobre los beneficios de contar con agua segura y las consecuencias sobre la salud y propagación de enfermedades.

#### Actores identificados para la implementación de la acción

- Actor Líder: Gobierno Municipal
- Actores Facilitadores: Centros de Salud, Universidades, Unidades Educativas

#### Bienes Requeridos

- Filtradores
- Pastillas potabilizadoras



Se fortalecerá al equipo de campo PNUD y técnicos de municipio para ser los facilitadores principales, se sugiere desarrollar capacidades en la Planificación Integral basado en enfoque de resiliencia, que complementa las herramientas que ya vienen desarrollando.

En cada acción de capacitación se debe tomar en cuenta la función y rol de los actores involucrados para que puedan no solo aplicar los conocimientos, sino principalmente implementar las acciones propuestas para que entre todos se alcancen los objetivos de un proceso de resiliencia frente a desastres naturales.

Para el desarrollo de un programa de capacitación, también se debe pensar en actividades sensibilizadoras y educativas que les permitan conocer, afianzar sus conocimientos y experiencia y buscar soluciones prácticas a los problemas existentes, previendo la buena actuación de cada actor desde el rol que cumplen en las comunidades.

El rescatar los saberes ancestrales permitirá a los actores capacitados, buscar formas innovadoras y adecuadas al contexto que les permitan tener estrategias en momentos de crisis, este proceso no se construye con una sesión de capacitación, sino con todo un programa de capacitación continua, mensajes de sensibilización claros y objetivos de resiliencia claros a alcanzar.

Trabajo Productivo y reproductivos				
Actividades	Mujeres		Hombres	
	Adultas	Jovenes	Adultos	Jovenes
<b>Actividades productivas</b>				
Agricultura	Participan en todo el ciclo productivo		Participan en todo el ciclo productivo	A partir de los 12 años participan en el ciclo productivo
Pesca y caza			Son los responsables de cazar y pescar	Acompañan en las actividades de caza y pesca
Recoleccion de frutos silvestres		Son los responsables de recolectar algunos alimentos		Son los responsables de recolectar algunos alimentos
Empleo			En el area de construccion	
<b>Actividades no remuneradas</b>				
Relacionadas con el agua	Responsables de recolectar agua	Apoyo en la recoleccion de agua		Responsables de recolectar agua
Preparacion de alimentos	Preparan la comida principal	Algunas comidas son preparadas por las jovenes		
Cuidado de menores	Responsables del cuidado de menores	Las hermanas mayores ayudan a cuidar a los menores		
Recoleccion de alimentos del bosque	Son las responsables de recolectar algunos frutos	Apoyan en la recoleccion de frutos		

¿Quién tienen acceso y control?	Acceso		Control	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
<b>Recursos</b>				
Tierra	SI	SI		SI
Tecnología productiva	SI	SI		SI
Trabajo	SI	SI	SI	SI
Dinero	SI	SI	SI	SI
Educación	SI	SI	SI	SI
<b>Beneficios</b>				
Ingreso externo	SI	SI		SI
Posesion de activos	SI	SI		SI
Necesidades básicas	SI	SI	SI	SI
Educación	SI	SI		SI
Poder político	SI	SI		SI

## CONCLUSIONES

El principal problema que afecta a la dinámica de los mercados en época de crisis es la inaccesibilidad de las vías carreteras que los conectan. Se ha evidenciado que las rutas de acceso son intransitables lo que dificulta el tránsito de los productos que salen e ingresan a los municipios.

Se ha evidenciado que el gobierno nacional, departamental y local han tomado medidas y las vías de acceso están siendo mejoradas, lo cual determinará una menor vulnerabilidad y exposición al riesgo de los municipios sujetos a análisis.

En época de crisis, ha surgido nuevos mercados como los de Sapecho e Inicua para lograr el abastecimiento de alimentos a las comunidades cercanas.

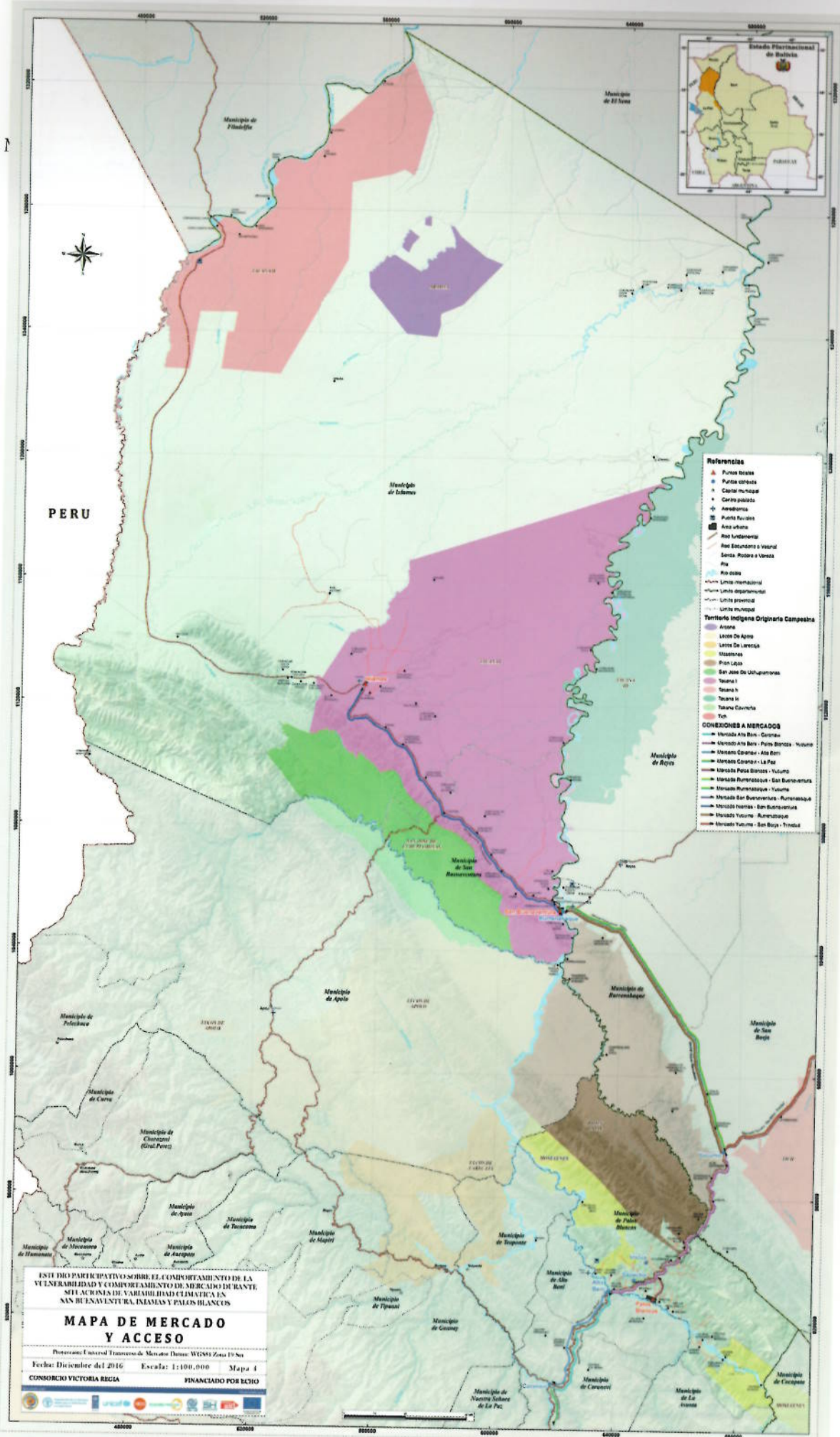
Las estrategias y acciones de resiliencia surten mejor efecto con poblaciones organizadas, así la ayuda humanitaria se destina de manera eficiente principalmente a las comunidades más alejadas. De esta manera el estudio, basados en las experiencias vividas por los comunarios en los últimos años, propone acciones estratégicas de resiliencia que se deben trabajar antes de un periodo de crisis.

Es importante, en la construcción de un plan de resiliencia, considerar el contexto económico social de las comunidades, respetando la cultura y formas de vida de los pueblos indígenas originarios y de los interculturales.

La ayuda humanitaria dirigida a las comunidades más alejadas, principalmente donde habitan los pueblos indígenas originarios, debe considerar los puntos de abastecimiento sugeridos en el estudio y debe estar enfocada a la recuperación de los mercados y abastecimiento de agua y asistencia en salud. En cambio, la ayuda humanitaria dirigida a los centros urbanos, además de considerar los puntos de abastecimiento sugeridos en el estudio, debe ir destinada a la provisión de alimentos.

## BIBLIOGRAFÍA

- El Proyecto Esfera. Carta Humanitaria y Normas Mínimas para la Respuesta Humanitaria, 2011.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas UDAPE. (2015). *Evaluación de daños y pérdidas por eventos climáticos: Bolivia 2013 – 2014*. La Paz. Greco.
- Guía Operacional para el Enfoque Lograr que los Mercados Funcionen para los Pobres, COSUDE, 2009
- Análisis Participativo de Mercados Críticos para la Gestión de Riesgos de Desastres, Gabriel Arriaran, Lima Soluciones Prácticas 2013.
- Guía Metodológica para Incorporar la Adaptación al Cambio Climático en la Planificación del Desarrollo. Cuaderno de Trabajo CdT 4H, Tegucigalpa Honduras. Abril 2013
- Plan Estratégico Institucional 2008-2012 Central de Pueblos Indígenas de La Paz.
- Planificación Integral del Acceso Rural PIAR, Organización Internacional del Trabajo OIT, Oficina Subregional para los Países Andinos 2005.
- Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. (2012). *Proyecto de desarrollo territorial comunitario integrado para comunidades alejadas en la amazonia evaluación ambiental 2012*. Disponible en: [http://www.fundesnap.org/files/manejo\\_ambiental\\_detcaa\\_07052013.pdf](http://www.fundesnap.org/files/manejo_ambiental_detcaa_07052013.pdf)
- MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS, 2014. Atlas de Riesgo Agropecuario y Cambio Climático para la Soberanía Alimentaria. La Paz – Bolivia.
- Lobell, D.B., M.B. Burke, C. Tebaldi, M.D. Mastrandrea, W.P. Falcon y R.L. Naylor, 2008. Prioritizing Climate Change Adaptation Needs for Food Security in 2030. *Science* 319 (607 1 February): 607-610.
- Gobierno Municipal de Ixiamas. (2009). *Plan de Desarrollo Municipal 2009 – 2013*. La Paz.
- Gobierno Municipal de San Buenaventura. (2014). *Plan de Desarrollo Municipal 2015 – 2019*. La Paz.
- Gobierno Municipal de Palos Blancos. (2014). *Plan de Desarrollo Municipal 2014 – 2018*. La Paz.
- Instituto Nacional de Estadística de Bolivia INE. (2012). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2012*.
- Instituto Nacional de Estadística de Bolivia INE. (2012). *Censo Agropecuario 2013*.
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. (2014). *Atlas de Riesgo Agropecuario y Cambio Climático para la Soberanía Alimentaria 2014*. La Paz



- Referencias**
- ▲ Puntos de agua
  - ▲ Puntos de energía
  - ▲ Capital municipal
  - ▲ Centro poblado
  - ▲ Arroyos
  - Puntos de control
  - Área urbana
  - Red fundamental
  - Red secundaria o vialidad
  - Santa, Paveda o Venosa
  - Rta
  - Rio de agua
  - Límite regional
  - Límite departamental
  - Límite provincial
  - Límite municipal
- Territorio Indígena Originario Comunal**
- Asana
  - León De Aguirre
  - León De Lacerda
  - Misimama
  - Pisa Laja
  - San José De Uchupumayo
  - Tayana I
  - Tayana II
  - Tayana III
  - Tayana Corchero
  - Tayna
- CONEXIONES A MERCADOS**
- Mercado Ato Bani - Corchero
  - Mercado Ato Bani - Puyo Bani - Yumburaqui
  - Mercado Corchero - Ato Bani
  - Mercado Corchero - La Paz
  - Mercado Puyo Bani - Yumburaqui
  - Mercado Puyo Bani - San Buenaventura
  - Mercado Puyo Bani - Yumburaqui
  - Mercado Yumburaqui - San Buenaventura
  - Mercado Yumburaqui - Yumburaqui
  - Mercado Yumburaqui - Puyo Bani
  - Mercado Yumburaqui - San Buenaventura
  - Mercado Yumburaqui - Puyo Bani - Yumburaqui

ESTUDIO PARTICIPATIVO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LA VULNERABILIDAD Y COMPORTAMIENTO DE MERCADO DENTRO DE LAS ÁREAS DE VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN SAN BUENAVENTURA, PALOS BLANCOS Y YUMBURAQUI

**MAPA DE MERCADO Y ACCESO**

Proyecto: Inicial Transversal de Mercados Densos WGSN1 Zona 19 Sur  
 Fecha: Diciembre del 2010 Escala: 1:100,000 Mapa 4  
 CONSORCIO VICTORIA REGIA FINANCIADO POR ECHO





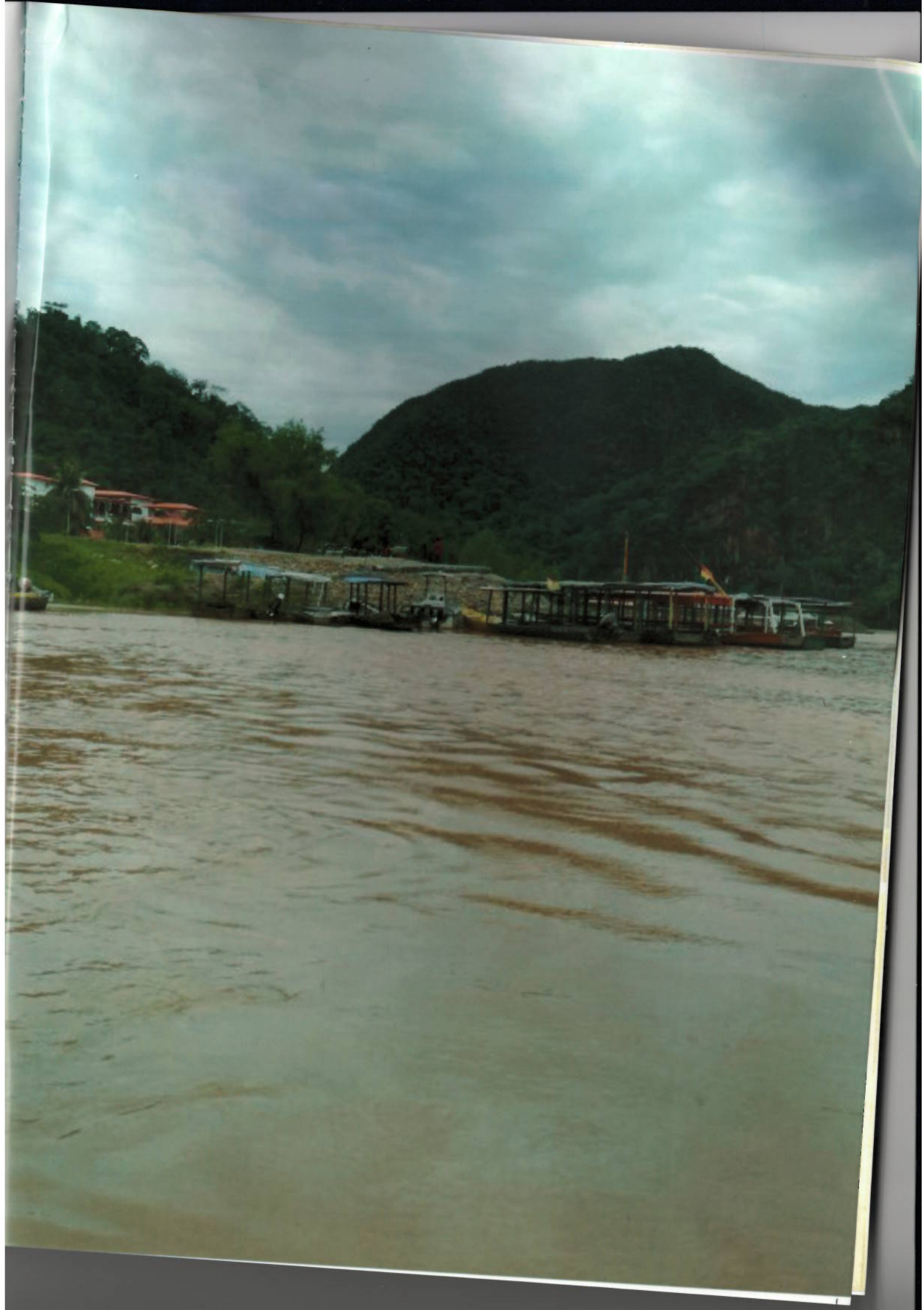
# A nexos



**FORMAS DE VIDA  
DE LOS PUEBLOS  
INDÍGENAS  
ORIGINARIOS**

<p><b>Moseten</b></p>	<p>Los mosetenes se encuentran dispersos por la región amazónica, con comunidades en los municipios de Palos Blancos, Rurrenabaque y Reyes, de los departamentos de La Paz y Beni respectivamente.</p> <p>Sus asentamientos son más concentrados - nucleados, emplazados a las orillas de los ríos, sobre "elevados" o montículos.</p>	<p>Entre los modos de producción y/o comercialización están:</p> <p><b>Agricultura y recolección.-</b></p> <p>Los bosques y "bajios" cuentan con una variedad de productos básicos como: la papaya, yuca, cebolla, palta, frijol, majo, naranja criolla, achaichairu, guacomó, jocoró, piña. Además cuentan con otros productos, de los cuales extraen sub-productos derivados, como el plátano con sus derivados: mermelada, chicha, vinagre, chipilo; la caña de azúcar, con sus derivados: alcohol, jalea y empalzado.</p> <p>Hay que tomar en cuenta, que el calendario agrícola está sufriendo cambios temporales, debido trastornos ambientales.</p> <p><b>Pesca.-</b></p> <p>El pueblo moseten al estar asentado sobre la rivera del río, cuentan con una variedad de pescados, siendo los más consumidos y comercializados el pacu, suchi y velera (para la pesca de estos se usa la corteza de un árbol - ochoa, que al ser esparcido sobre la superficie del río, los pescados lo consumen y quedan "atontados" sic.</p> <p>La carne de pescado no consumida en el día y para su almacenamiento y comercialización se la deshidrata - charque.</p>	<p><b>Forestal.-</b></p> <p>Históricamente el monte proporcionaba el ingreso primordial a las comunidades - la actividad forestal, sin embargo en las últimas décadas la deforestación descontrolada ocasiona una baja de esta actividad. Maderas preciosas como la mara y el roble aún se hallan en pequeños bolsones muy dispersos y alejados. (Actualmente algunos mosetenes trabajan como jornaleros para empresas madereras).</p> <p><b>Artesanías.-</b></p> <p>Los mosetenes son hábiles artesanos, usando materiales naturales (una variedad de semillas, escamas de pescado, cortezas de árboles,</p>	<p>En las comunidades nucleadas o concentradas se cuenta con sistemas de abastecimiento de agua a través de piletas públicas, alimentadas por fuentes de agua, sin embargo en la mayoría de los casos las redes no cuentan con sistemas de cloración.</p>	<p>Al igual que los t'simanes, se ha generalizado el uso de materiales locales y externos en la construcción de viviendas. Este nuevo proceso constructivo, aporta estabilidad y mayor impermeabilización de los espacios, sin embargo las nuevas edificaciones entran en contradicción con la armonía paisajística y ambiental.</p>	<p>Medicina tradicional en base a yerbas, arbustos o árboles (entre otros, el jípa japa, caña de azúcar), animales y acompañado de rezos a deidades del bosque y sincretizados con figuras cristianas, son la base de medicina practicada.</p> <p>Sin embargo en casos de mayor gravedad los comunarios acuden a postas sanitarias ubicadas en comunidades concentradas de mayor tamaño.</p>
		<p>Previamente a la pesca los mosetenes tienen que pedir permiso a la deidad dueña de los animales del río - "Opito").</p> <p><b>Caza.-</b></p> <p>En el monte existe una variedad de animales, siendo los más cazados y comercializados: el jochi y el venado (muy escaso). Previamente a la caza, los mosetenes piden permiso a la deidad dueña de los animales - "Marij".</p>	<p>jipi japa, motacú), creando bolsones, vestimentas tradicionales, tocados, canastos, esteras, etc.</p> <p>Si bien los instrumentos de pesca y caza son utilitarios, también son productos de comercialización. Están fabricados de maderas duras (Chima y Charu).</p>			

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Moseten</p>	<p>Los mosetenes se encuentran dispersos por la región amazónica, con comunidades en los municipios de Palos Blancos, Rurrenabaque y Reyes, de los departamentos de La Paz y Beni respectivamente.</p> <p>Sus asentamientos son más concentrados - nucleados, emplazados a las orillas de los ríos, sobre "elevados" o montículos.</p>	<p>Entre los modos de producción y/o comercialización están:</p> <p><b>Agricultura y recolección.-</b></p> <p>Los bosques y "bajios" cuentan con una variedad de productos básicos como: la papaya, yuca, cebolla, palta, frijol, majo, naranja criolla, achaichairu, guacomó, jocoró, piña. Además cuentan con otros productos, de los cuales extraen sub-productos derivados, como el plátano con sus derivados: mermelada, chicha, vinagre, chipilo; la caña de azúcar, con sus derivados: alcohol, jalea y empalizado.</p> <p>Hay que tomar en cuenta, que el calendario agrícola está sufriendo cambios temporales, debido trastornos ambientales.</p> <p><b>Pesca.-</b></p> <p>El pueblo moseten al estar asentado sobre la rívera del río, cuentan con una variedad de pescados, siendo los más consumidos y comercializados el pacu, suchi y velera (para la pesca de estos se usa la corteza de un árbol - ochoa, que al ser esparcido sobre la superficie del río, los pescados lo consumen y quedan "atontados" sic.</p> <p>La carne de pescado no consumida en el día y para su almacenamiento y comercialización se la deshidrata - charque.</p>	<p><b>Forestal.-</b></p> <p>Históricamente el monte proporcionaba el ingreso primordial a las comunidades - la actividad forestal, sin embargo en las últimas décadas la deforestación descontrolada ocasiona una baja de esta actividad. Maderas preciosas como la mara y el roble aún se hallan en pequeños bolsones muy dispersos y alejados. (Actualmente algunos mosetenes trabajan como jornaleros para empresas madereras).</p> <p><b>Artesanías.-</b></p> <p>Los mosetenes son hábiles artesanos, usando materiales naturales (una variedad de semillas, escamas de pescado, cortezas de árboles,</p>	<p>En las comunidades nucleadas o concentradas se cuenta con sistemas de abastecimiento de agua a través de piletas públicas, alimentadas por fuentes de agua, sin embargo en la mayoría de los casos las redes no cuentan con sistemas de cloración.</p>	<p>Al igual que los t'simanes, se ha generalizado el uso de materiales locales y externos en la construcción de viviendas. Este nuevo proceso constructivo, apporta estabilidad y mayor impermeabilización de los espacios, sin embargo las nuevas edificaciones entran en contradicción con la armonía paisajística y ambiental.</p>	<p>Medicina tradicional en base a yerbas, arbustos o árboles (entre otros, el jipa japa, caña de azúcar), animales y acompañado de rezos a deidades del bosque y sintetizados con figuras cristianas, son la base de medicina practicada.</p> <p>Sin embargo en casos de mayor gravedad los comunarios acuden a postas sanitarias ubicadas en comunidades concentradas de mayor tamaño.</p>
		<p>Previamente a la pesca los mosetenes tienen que pedir permiso a la deidad dueña de los animales del río - "Opito").</p> <p><b>Caza.-</b></p> <p>En el monte existe una variedad de animales, siendo los más cazados y comercializados: el jochi y el venado (muy escaso). Previamente a la caza, los mosetenes piden permiso a la deidad dueña de los animales - "Marij".</p>	<p>jipi japa, motacú), creando bolsones, vestimentas tradicionales, tocados, canastos, esteras, etc.</p> <p>Si bien los instrumentos de pesca y caza son utilitarios, también son productos de comercialización. Están fabricados de maderas duras (Chima y Charu).</p>			







Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Calle 14 de Calacoto esq. Av. Sánchez Bustamante, Edif. Metrobol II  
La Paz, Bolivia