
SALVAGUARDA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO REGIONAL ANDINO DE ADAPTABILIDAD A LOS CAMPOS CLIMÁTICOS

Gualberto Lizárraga Ferrel

Presentación

La convocatoria al IV Congreso Nacional de Sociología permite a los investigadores sociales hacer conocer algunas experiencias de trabajo en el ámbito rural y según se constata ciertos resultados pueden constituir un aporte a ser tomados en cuenta. El presente trabajo fue elaborado como producto de una consultoría para el proyecto regional andino de adaptabilidad (PRAA) del programa Nacional de Cambios Climáticos, ante la necesidad de contar con una evaluación preliminar sobre si el área donde se va a ejecutar dicho proyecto garantiza a los habitantes indígenas aymarás la consiguiente salvaguarda. En esa dirección y sin ánimo de mera justificación se revisó información secundaria y también se recabaron datos primarios que sustenten la existencia indígena con saberes y prácticas ancestrales que permitan la salvaguarda de los Pueblos Indígenas en el área del proyecto. La salvaguarda se refiere a que si en el área donde se piensa ejecutar un determinado proyecto de adaptabilidad se reúnen condiciones socioculturales favorables a la población indígena, cualquier acción que se realizara en esta área no atente contra sus derechos, usos y costumbres ancestrales, sino que por el contrario, las manifestaciones de las prácticas productivas y de manejo de recursos naturales mediante su revalorización puedan contribuir a constituirse en la base del aprovechamiento y no afectar a las prácticas de sus usos y costumbres ancestrales. Por los resultados procesados se tiene que el área de los municipios de Batallas, Pucarani, Mecapaca y Palca tienen una historia eminentemente indígena aymará y aunque al presente esta característica tiende a ser cada vez de menor tipificación reúne aspectos culturales, tecnológicos y clima propio de la región altiplánica, por lo que el grado de participación y decisión que tomen para llevar adelante un proyecto de adaptabilidad evitará que se atente a los usos y costumbres aymarás como factores esenciales que deben respetarse para garantizar el éxito de un proyecto de adaptación a los cambios climáticos. Los nevados (los glaciares)

comienzan a sufrir impactos de derretimiento acelerado ante el calentamiento global lo que es la demostración palpable de que vienen de afuera estas influencias perniciosas que tenemos que comenzar a pagar los países que ni siquiera tenemos industrias que incrementen la generación del efecto invernadero por usos contaminantes en el proceso de producción y reproducción de la vida social y natural en el altiplano. Esto nos deja ver y constatar que tampoco la ecología ni la naturaleza son eternas ni estáticas.

Un aspecto que se pretende destacar es que en los cambios climáticos, particularmente en el altiplano, no obstante existir poca población, ésta también contribuye a este cambio. Lo que se quiere demostrar es que la sobreexplotación industrial va de la mano con un aumento de ganancias por parte de los empresarios de la materia prima y por la mala distribución de la riqueza que concentran en sus manos, siendo los causantes de estos trastornos naturales que por su propia dinámica empiezan a encontrar salidas de equilibrio natural, ante cuya situación la acción humana debe apuntar a ejercer un control al deterioro de los recursos y evitar en lo posible no ser causante de su autodestrucción rectificando prácticas modernas que alteran por su mala aplicación el ambiente y amplían la GEIs mediante la recuperación ancestral del manejo y aprovechamiento tradicional que realizaban, y aún hacen, los pueblos indígenas del país que no han sido todavía influenciados por el mercado mundial ni la demanda consumista en el ámbito nacional.

1. Antecedentes históricos

Una evaluación social del área del Proyecto Regional Andino de Adaptabilidad (PRAA), con información secundaria y complementada con fuentes primarias, nos indica que la población hablante de la lengua aymará desde tiempos inmemoriales, ocupaba una vasta extensión territorial en el continente. Este territorio, según Cieza de León, citado por Muñoz Reyes (1980: 514), "limitaba al norte con el pueblo de Ayaviri, al oriente con las montañas de Los Andes, al poniente las cabeceras de las sierras nevadas y las vertientes que van a pasar al mar del sur y al sur se extendía hasta las cercanías de Tucumán". Al presente los aymará-hablantes están ubicados en los Andes del Perú, Bolivia y parte de Chile, desde el extremo norte del Lago Titicaca hasta el salar de Uyuni en la parte sur del Lago Poopo. Al

sureste del lago Titicaca, es hablado en la cabecera de los muchos ríos que bajan de las costas del Pacífico y hacia el este se extiende hacia los valles subtropicales de Yungas, pero su dominio está ubicado principalmente en el Altiplano (Briggs, 1976, citado por Plaza y Carvajal, 1985: 41-43).

Según Javier Albó (1976), las principales regiones aymará en Bolivia son:

1. En el departamento de La Paz, las zonas más importantes, comprende el altiplano, y como sub zona los valle y Yungas. Abarca las siguientes provincias: Franz Tamayo, Bautista Saavedra, Eliodoro Camacho, Muñecas, Manco Kapac, Omasuyus, Larecaja, Los Andes, Murillo, Ingavi, Nor Yungas, Sur Yungas, Pacajes, Aroma, Loayza, Inquisivi, y Gualberto Villarroel.
2. En Oruro, la parte altiplánica, Sajama, Carangas, Cercado, Atahuallpa, Litoral, Saucari, Dalence, Poopo, Cabrera y Abaroa.
3. En Potosí, enclaves principalmente en la región norte, las provincias Ibáñez, Bustillo, Bilbao, Charcas, Chayanta, Quijarro, Frías, y Campos.
4. En Cochabamba, enclaves en la zona oeste, las provincias de Tapacarí y Ayopaya.
5. En Chuquisaca, el enclave ubicado en la provincia Oropeza.

Según los datos del INE (2002), el total de la población que habla aymará es aproximadamente de dos millones de habitantes, esto es el 25% de la población de Bolivia.

Según el historiador Roberto Choque (1992: 23-24), el espacio aymará tiene su taypi (centro) que es el lago Titicaca. Los señoríos aymará son conocidos indistintamente como señoríos, estados regionales o provincias aymará. La pacha aymará es el espacio-territorio aymará, se compone de dos regiones: el Urqusuyu y el Umasuyu. Entre estas regiones existían varias provincias o estados regionales como las formas de organización socio-política.

En la parte Urqusuyu (urqu quiere decir varón, indica que es la parte fría, la parte seca, en esto tienen gran significación los achachilas), están los Kanchi, los Qhana, Qulla, Lupaqa, Pakaji, Karanka, Killaka, Karakara. En la parte Umasuyu, que es simbolizada por la mujer (Uma quiere decir agua,

en esto tiene gran significación la Pachamama), estarían los Kanchi, Qhana, Qulla, Pakaji, Sora, Chuwi y Chicha. Estas provincias o estados regionales aymarás, son grandes conjuntos o grupos humanos aymarás, lo que no quiere decir que no existieran otros idiomas nativos dentro del espacio aymara. Existían los Urus, los Chipayas, los Uchusumas y otros a estudiar. Existen tres idiomas generales: Aymarará Aro, Quechua, Puquina. La estructura de mando aymarará empezaba con el jilakata de un ayllu, seguía con el mallcu de una marka, apumallcu de una provincia, en el periodo del Incario se llega a un qhapaqa.

Al decir de Plaza y Carvajal (Op. Cit.: 40), los aymarás estaban tradicionalmente agrupados en Ayllus, cuyo lazo inicial de parentesco se sustituyó poco a poco con vínculos de solidaridad agrícola. El ayllu posteriormente se convirtió en la Comunidad Rural (Bautista Saavedra, 1971:104; Urquidi, 1982: 122). Las poblaciones aymarás varían desde las concentradas hasta las dispersas. El tipo de familia que domina en las comunidades indígenas es la llamada familia nuclear, constituida de una pareja de esposos y sus hijos. Sin embargo, se observa también la familia extensa, constituida por la familia nuclear de los padres y la de los hijos varones casados. Este tipo de familia presenta características patriarcales (Urquidi, 1982: 122-147).

El ayllu es el núcleo sobre el que se puede organizar otro más grande que es la marka, y sobre ésta se puede organizar una provincia o señorío como Pacajes o Carangas. La religión como la organización social y espacial eran conceptos estrechamente relacionados entre sí; la Pachamama está íntimamente relacionada con la tierra, que es reproductiva, y la organización espacial tiene como punto de partida una división ecológica, el aprovechamiento del microclima.

De acuerdo a las regiones de asentamiento, las actividades de los aymarás, varían. Por lo general, la economía de las comunidades aymarás se basan fundamentalmente en la agricultura y la ganadería rudimentarias. En las regiones altas, la principal actividad es el pastoreo de los auquénidos y una escasa producción de papa. En las regiones intermedias, la principal actividad es la agrícola, dividida en tres épocas principales; cosecha, siembra y una intermedia para aventar los granos y deshidratar algunos tubérculos. Cultivan papa, quinua, cañahua, haba y cebada. La ganadería consiste en la crianza

de auquénidos, ovinos y en menor escala, bovinos, cerdos y ganado caballar (Urquidi, 1982: 122-147; Valda, 1973). Las regiones cercanas a los lagos y ríos importantes también se dedican a la pesca. En las regiones señaladas donde están asentadas las poblaciones aymarás se dedican principalmente al cultivo del maíz y hortalizas, y las que están en zonas subtropicales al cultivo de productos propios de estas regiones, frutas, granos, hortalizas, etc.

El altiplano es donde se produce papa, en una parte, y la zona ganadera; después está la cabeza del valle y la ecología del maíz, y más abajo la ecología de la coca. Las creaciones artísticas de los aymaras consisten en una gran variedad de tejidos, cerámica, cestería, etc. Algo de escultura, la danza y el cultivo de la música pentatónica. Los vestidos son de manufactura casera basada en lana de oveja, alpaca, llama, vicuña y conejo. Poseen la técnica del tejido y teñido. La cerámica ha sido desarrollada primitivamente para cubrir necesidades domésticas. Los que habitan en la cercanía del lago construyen balsas de totora y paja que utilizan como medios de transporte y para uso doméstico. Los habitantes de los valles producen cestas o canastas de diferentes tamaños y uso (Valda, 1973; Urquidi, 1982: 122-147).

La autoridad indígena se origina en el achachilismo, de la cual la máxima al ser humano es el Achachila, y en forma estrictamente subordinada, siguiéndole en categoría, el mallku quien es el que toma la conducción de un grupo, luego el jilakata, jefe de un ayllu. La jilakatura es la expresión de un poder político determinado por la voluntad de la comunidad. Es una carrera político-religiosa, una escala de servicios prestados a la comunidad, acompañada de un testimonio moral demostrado en la vida práctica para infundir respeto y poder (Urquidi, 1982:122-147; Valda, 1973).

En las comunidades indígenas, el patrimonio territorial de cada una de ellas comprende un sector de parcelas individualizadas; otro de tierras semicomunales y uno tercero, de tierras plenamente comunales. Tomando en cuenta la magnitud de las tierras poseídas, tradicionalmente los comuneros se dividen en originarios, agregados, semiagregados y los simplemente acogidos o arrimantes (Urquidi, 1982:122-147).

La organización tradicional es:

a) La parcialidad (División del Cantón). El jefe es el cacique.

- b) La comunidad o ayllu. El jefe es el Jilakata. Cada ayllu tiene un cierto número de estancias.
- c) Estancia es el terreno de una familia. Tiene varias sayañas.
- d) La sayaña es un terreno asignado a cada matrimonio dentro del territorio familiar (Monast, 1972:382-384).

También hay que señalar que en estos últimos 25 años en el mundo y el país, se ha dado un proceso social de lucha y reivindicaciones indígenas para el reconocimiento y respeto de sus derechos; generando en el ámbito mundial la implementación de acciones que han logrado insertar la temática y derechos indígenas, a través de:

1. La creación del Fondo de Naciones Unidas para el Desarrollo de los Pueblos indígenas.
2. La Declaratoria del Decenio Indígena 1994 al 2004 y la voluntad política mundial.
3. La discusión de instrumentos internacionales que protegen y promueven los derechos indígenas, en el ámbito de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y la Organización de Estados Americanos (OEA).
4. En Bolivia se ha generado un conjunto de leyes que reconocen los derechos de los pueblos indígenas y originarios; algunas de éstas son:

- * La Constitución Política del Estado, reconoce a Bolivia multiétnica y pluricultural
- * Ley 1257, que aprueba y ratifica el Convenio 169 de la OIT, que reconoce y destaca los derechos de los pueblos indígenas.
- * Ley 1551 de Participación Popular, que articula a las comunidades indígenas en la vida jurídica, política y económica del país y les reconoce personalidad jurídica.
- * Ley 1715 del Servicio Nacional de Reforma Agraria, que reconoce la tierra y territorio indígena, que en primera instancia se inmoviliza, para su posterior titulación en calidad de TCO.

-
- * Ley 1333 de Medio Ambiente, que garantiza la participación de los pueblos indígenas y originarios en los procesos de desarrollo sostenible y uso racional de los recursos naturales renovables, mediante el reconocimiento y rescate de las particularidades sociales, políticas y culturales de dichos pueblos.
 - * Ley Forestal 1700, que garantiza a los pueblos indígenas la exclusividad en el aprovechamiento forestal en las TCO debidamente reconocidas.
 - * Código de Procedimiento Penal, donde se incorpora y reconoce el manejo interno de los pueblos indígenas y originarios a través de la aplicación de normas consuetudinarias o comunitarias.
 - * Ley del Defensor del Pueblo 1818, que vela por el respeto de la naturaleza multiétnica y pluricultural del estado Boliviano y promueve la defensa de los derechos humanos de los pueblos indígenas y originarios

2. Situación de los pueblos indígenas y comunidades originarias aymarás

De acuerdo a la información oficial (VAIPO, 1999), se denominan indígenas a los pueblos que habitan en tierras bajas de las zonas Amazónica, Chaco-Oriente de Bolivia, comprende los departamentos de Beni, Santa Cruz, Pando, parte baja de Cochabamba, La Paz, y el chaco de Tarija y Chuquisaca. Se denominan originarios a los pueblos Aymará, Quechua y Urus de tierras altas de las zonas altiplánica y valles de Bolivia. Comprende los departamentos andinos de Oruro, Potosí y la parte alta de La Paz, valles de Cochabamba y Chuquisaca.

Los criterios de identificación de estas características indígenas y originarias, son:

1. Uso cotidiano de una lengua nativa
2. Referencia territorial específica de origen o procedencia
3. Pertenencia o adscripción a una organización indígena u originaria.
4. Localización constante o recurrente en algunas de las microrregiones identificadas en el país.
5. Práctica cultural cotidiana

6. Identificación con la organización y reproducción simbólica de sus ideologías cosmogónicas, universos valorables y sentimientos religiosos,
7. Especificidad de sus necesidades y demandas priorizadas de desarrollo con identidad.

La población indígena y originaria, según estudios del VAIPO hasta 1999, estaba constituida por 4.1 millones de personas (monolingües nativas y bilingües nativo-español) pertenecientes a 37 diferentes pueblos indígenas y originarios, residentes en 9 departamentos, 327 municipios y 137 Distritos Municipales Indígenas, de los cuales el 50% están asentados en comunidades y Tierras Comunitarias de Origen, 47% en ciudades intermedias y mayores de Bolivia y el 3% están en áreas colonizadas. Las Tierras Comunitarias de Origen (TCOs), son el espacio geográfico que encierra las tierras, bosques, pampas, ríos y lagunas donde siempre han vivido los pueblos y comunidades indígenas y originarios. Es el lugar donde nacieron y crecen las diferentes generaciones, conviviendo en armonía con los animales, plantas y toda la naturaleza; haciendo uso sostenible de los recursos naturales. La TCO es la parte esencial de la identidad de los Pueblos Indígenas y Originarios, para vivir según su propia cultura, idioma y formas de ser, colaborar activamente en el desarrollo del pueblo y el país, utilizando recursos naturales debidamente, de modo que éstos sirvan para ahora y las futuras generaciones. El Desarrollo con Identidad se construye sobre la base de las siguientes relaciones conceptuales y prácticas (VAIPO, 1999: 13):

- * Cultura y Economía: Apoyar al incremento de las ventajas competitivas de las prácticas de los Pueblos Indígenas y Originarios que mejor se adapten a lo regional, nacional e internacional.
- * Cultura y Servicios Sociales: Promover la inversión pública, las capacidades de gerencia social, ancestralmente desarrolladas por los Pueblos Indígenas y originarios bajo el signo de equidad y solidaridad.
- * Cultura y Política: respetando y fortaleciendo las prácticas de democracia participativa y de gestión pública solidaria, promoviendo la incorporación de sus representantes en las instituciones del estado y el ejercicio de la ciudadanía plena por parte de sus hombres, mujeres y jóvenes.
- * Interculturalidad: Promover la afirmación y convivencia de las identidades culturales y civilizatorias de los pueblos indígenas y originarios del país, a

través de la expansión y desarrollo de sus expresiones sociales, psicológicas, espirituales, intelectuales, tecnológicas, materiales, comunicativas, etc., y del diálogo e intercambio digno, multiétnico y pluricultural.

Es importante tomar en cuenta que las TCOs (VAIPO, 1999: 3-5) deben cumplir una función social para beneficio de Bolivia, el pueblo o comunidad indígena y originaria. El Estado podrá expropiar la tierra parcialmente para mantener y cuidar la biodiversidad y la naturaleza, así como para realizar obras de interés y utilidad pública. No pagan impuestos de la propiedad de la tierra, el derecho de la tierra es imprescriptible (no perderán el derecho de propiedad sobre la tierra), es inalienable (no puede ser vendida), es indivisible, todos son dueños de la TCO, no pudiendo dividir en títulos individuales, es inembargable (no se les quitará la TCO por una deuda, abandono o no-pago de impuestos). La administración de la TCO será acorde los usos y costumbres de cada comunidad.

Dentro de los municipios de intervención del PRAA, se pudieron constatar la existencia de comunidades originarias y de ex hacienda, así como pueblos antiguos y nuevos. En primera instancia se pudo establecer esta situación mediante un estudio realizado en 1981 por el Proyecto de Migraciones y empleo rural y urbano, en cuyo estudio de la emigración laboral en el altiplano norte que abarca a las provincias Camacho, Manco Kapác, Omasuyus, Los Andes e Ingavi, se consideraron datos de comunidades originarias, ex hacienda, pueblos nuevos y antiguos.

Los tipos de comunidades originarias y de ex hacienda estudiadas en cada cantón y municipios pertinentes en el área del proyecto, del altiplano Norte, indican la siguiente composición:

Provincia	Cantones	No Com. Originarias	No Com. Exhac.	Pueblos Antiguos	Pueblos Nuevos
Los Andes	Batallas	-		Aygachi	Batallas
	Pucarani	5	15	Pto. Pérez	Palcoco
	Peñas	3	13	Pucarani	
	Laja	2	11	Peñas	
	Tambillo	3	43	Laja	
	Aygachi	1	13		
	Puerto Pérez	1	17		
	Patamanta	48	7		
Total	8	63	14	5	2

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Informe BOL/78/PO3

Esta información contribuye a mostrar la existencia de comunidades originarias, además de comprobar que muchas de ellas son exhacienda, en cuyas comunidades originarias se está perdiendo gran parte de la estructura de poder tradicional que está siendo desestructurada por la emergencia del movimiento sindical desde 1953 y de manera más intensa desde 1995, merced a la Ley de Participación Popular que promueve la acción de nuevos actores sociales en el contexto del municipalismo, no obstante reconocer la personalidad jurídica a las comunidades indígenas.

Es como diría Katherine Barnes de Marschall (1970: 61-62), el grado de integración política del campesinado es uno de los cambios más impresionantes producidos por la Revolución Nacional Boliviana de 1952. La capacidad de penetración del gobierno nacional en lo que se refiere a la administración local fue mínima antes de 1952, debida a varios factores. Entre éstos están que un 60% de la población del país era rural, y la mayoría de extracción indígena, que vivía en las haciendas donde la justicia y las controversias eran resueltas por los terratenientes. Solamente a escala local, en las comunidades originarias (ayllus) se dio una penetración efectiva, dentro del sistema administrativo indígena, para el cobro de impuestos, tributos y trabajo en las minas de Potosí (mitayos). Por esta razón, la naturaleza de la administración indígena existente antes de 1952, cuyos vestigios son todavía evidentes en algunos lugares, debe ser comprendida dentro de su contexto histórico total.

En el 75% de las comunidades participantes de los 4 municipios rurales¹, se pudieron identificar los siguientes tipos de comunidades que subsisten en cada uno de ellos:

Municipios	No Comunidades Originarias	No Comunidades Exhacienda
Pucarani	12	32
Batallas	8	24
Mecapaca	11	11
Palca	12	10
Total	43	77

Fuente: Información recogida en talleres informativos del PRAA, 8,9,12 y 20 de marzo 2007.

¹ En los talleres realizados en Batallas, Pucarani, Mecapaca y Palca, entre el 8 al 12 y 20 de Marzo de 2007, llenaron matrices de información dirigentes de más del 70% del total de las comunidades.

La población oficial total en cada uno de los municipios del área del proyecto, está distribuida (INE, 2002) de la siguiente manera:

Municipios	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural
Mecapaca	11,782	6,069	5,713	0	11,782
Palca	14,185	7,223	6,962	0	14,185
Batallas	18,693	9,083	9,610	0	18,693
Pucarani	26,566	12,941	13,625	0	26,566
TOTALES	71,226	35,316	35,910	0	71,226

Los cuatro municipios del área del proyecto son rurales en los que deben desarrollarse las actividades previstas para afrontar los impactos anticipados del cambio climático.

Algunos aspectos que caracterizan a las comunidades originarias son:

1. El 25% de la población habla netamente el aymará, mientras que el 84% de la población habla aymará-español (población mestiza). El resto es población de habla quechua-aymará y español (trilinguismo).
2. El 80% de la población se identifica con la cultura aymará.
3. En las comunidades aymarás predominan las tradiciones y prácticas ancestrales, cuyos ritos mágicos son la ch'alla (celebración) a la Pachamama (madre tierra), Inti Tata (padre sol), y otras deidades que sus habitantes adoran.
4. El uso de la vestimenta, los cantos, baile y danzas ancestrales propios para celebrar sus ritos mágicos religiosos andinos.
5. Autoridades tradicionales (Jilakatas) que rigen las relaciones de vida comunitaria (Ayllus) con sus propias particularidades (justicia comunitaria), aunque en gran parte de las mismas predomina el secretario general del sindicato que sustituye al jilakata.
6. Practican la Medicina Tradicional (curanderos, parteras, herbolarios, plantas medicinales, etc.)
7. Cuentan con sabios y maestros tradicionales en la educación y pronósticos del tiempo y los fenómenos naturales (yatiris, pajpacos, brujos, otros).
8. Asumen la educación intercultural y bilingüe en las escuelas o colegios.

9. Viviendas precarias con material propio del lugar (chozas, chujllas)
10. Cocción de alimentos con leña, taquia, guano, en ollas de barro.
11. Propiedad colectiva de la tierra (pastizales, corrales, sistema de riego compartido, sistema de trabajo de la minga o ayni.
12. Utilizan tecnología tradicional en la producción agropecuaria (arado de madera, otros implementos (MACA, 1982²) y sistemas de riego (canales y turnos) para consumo humano y animal.

3. Demandas de los pueblos originarios al PRAA

En los talleres realizados en los cuatro municipios del área, el PRAA ha identificado las siguientes cuatro mayores demandas para la adaptabilidad a los cambios climáticos:

Municipios	1	2	3	4
Batallas	Revestimiento de canales de riego	Construcción de represas	Canales de riego	Manejo de suelos
Pucarani	Revestimiento de canales de riego	Construcción de represas	Construcción de reservorios	Manejo de suelos
Mecapaca	Construcción de defensivos	Dragado de lecho de ríos	Tratamiento de aguas en río La Paz	Manejo de suelos
Palca	Construcción de represas	Revestimiento de canales de riego	Construcción de puentes	Estabilización de quebradas

La compatibilización de las demandas más comunes en las comunidades de los municipios, es una fase determinante para iniciar un proceso de adaptabilidad a los cambios climáticos, y de salvaguarda a los pueblos originarios, las mismas que deben centrarse en la localización de puntos estratégicos en donde deben ejecutarse las obras de mayor impacto social (reducir los flujos migratorios negativos, superar la pobreza, transformar su medio de vida depauperante, aprovechar sus potencialidades y evitar mayores grados de contaminación ambiental, mejorar las condiciones y calidad de vida).

² En este texto describen las herramientas agrícolas como ser: arado, el yugo de madera, el chicote, el arado de pie o huiso, la barreta, el mazo de madera o khofaña, el roturador o lasraña lawa, el azadon o lijwana, la picota, la hoz o jusi, saco de lana o costal, sogas de cuero o lazos, sogas de lana trenzada o wiskas, palos para trilla o jaukañas.

Un punto de partida básico de esta compatibilización es, que la mayoría de la población de las comunidades, de cada uno de los municipios, viven en carne propia los efectos del cambio climático que redundan en las condiciones de vida y cuyos principales problemas del cambio climático tienen relación con la sequía, contaminación, desborde de ríos por aumento de precipitación pluvial, erosión de suelos, sobrecarga animal, deterioro ambiental, y otros, que genera sobre todas las comunidades originarias la urgencia de organizarse para encarar los problemas del aumento de gases de efecto invernadero de la atmósfera, mismos que requieren de grandes inversiones de recursos y tecnología y que pueden ser afrontadas con el apoyo, la voluntad y aporte de las mismas familias y habitantes que sufren las inclemencias de la naturaleza, revalorizando sus usos y costumbres de vida, guardando la relación armónica y de reciprocidad comunidad - sociedad - naturaleza.

Es fundamental la recuperación de prácticas tradicionales que empleaban los aymarás para adaptarse a las condiciones de fenómenos naturales y sociales, su conocimiento, la tecnología y el respeto a la misma naturaleza en las zonas donde históricamente se han sobrepuesto y siguen existiendo. Esto es lo que pueden y deben aportar estos grupos humanos para adaptarse a los cambios climáticos y tener la salvaguarda a su situación social y cultural. Otro factor importante de estas salvaguardas es que las comunidades en las que se implementen los proyectos de adaptabilidad a los cambios climáticos, respondan a las demandas de sus necesidades sentidas sobre los efectos de dichos cambios, los cuales estarán avalado por la suscripción de convenios o alianzas estratégicas en los talleres de concertación que se realicen, en la aprobación de los proyectos y su ejecución. Estas alianzas destacarán esencialmente su compromiso de involucramiento en todas las fases del proyecto, su aporte propio, la organización que se hará cargo de su fase operativa y replicabilidad en otras áreas afines, el uso de recursos naturales, la tecnología a ser utilizada para actividades agropecuarias y manejo de cuencas, el compromiso de no afectar su propia cultura y prácticas ancestrales, etc.

4. Conclusiones

1. El PRAA cumple con lineamientos de la política O.P. 4.10 en su contexto general, ya que por las características demográficas de los municipios

constituyen un proyecto indígena en sí mismo, dado que en promedio éstos tienen una población indígena superior al 80%, como está demostrado por los antecedentes históricos descritos. Además, los proyectos diseñados no afectarán sino favorecerán considerablemente a las comunidades originarias del pueblo aymará. Finalmente ese conjunto de beneficios estarán expresados en un convenio para ejecución de los proyectos, que tome en cuenta su aporte de contraparte, sus compromisos de involucramiento y certificado de constatación de los beneficios que percibirán en la fase de operaciones.

2. Los elementos que indican el cumplimiento paulatino de la salvaguarda de los pueblos originarios en el área del PRAA son:

2.1. La toma de contacto con las autoridades de los Gobiernos Municipales encargados de hacer cumplir las políticas a favor de los pueblos originarios dentro de su jurisdicción, para que convoquen a la realización de talleres informativos sobre los objetivos y alcances del PRAA, como consta en cartas³ remitidas a dichas autoridades.

2.2. Se cuentan con informes⁴ de acuerdos concertados con autoridades municipales y el PRAA, para la realización y aportes para los Talleres referidos.

2.3. La asistencia y participación de dirigentes campesinos u originarios en los 4 talleres indicados, motivaron muchas expectativas, en los que se trataron los siguientes puntos:

- Presentación del PRAA (Objetivos, alcances, equipo de consultores, proyectos piloto)
- Los cambios climáticos a escala internacional y nacional
- Demanda de proyectos y/u obras para la adaptación a los cambios climáticos.
- Información base de tipo socioeconómico, problemas más álgidos de la

3 Cartas fechadas con MPD-VPTMA-PNCC No 242/2007 a los Municipios de Batallas, Pucarani, Mecapaca y Palca, La Paz, 12 de febrero de 2007.

4 Informes de viaje al área del PRAA, Consultor Sociólogo, La Paz, 27 de febrero de 2007.

naturaleza en las comunidades, tipos de solución que proponen, tipo de comunidades, distancias y número de familias.

2.4. El número de participantes en los 4 talleres, de acuerdo a las memorias respectivas y la lista de asistencia, se resume en el siguiente cuadro:

Municipios	Fecha de Talleres	No participantes ⁵
Batallas	8 de Marzo de 2007	69
Pucarani	9 de Marzo de 2007	52
Mecapaca	12 de Marzo de 2007	62
Palca	20 de Marzo de 2007	120

2.5 La presencia de las Autoridades municipales y dirigentes de las comunidades donde estarán localizados los proyectos del PRAA, en todos los talleres así como en la realización de reuniones informativas de los proyectos de prefactibilidad, los mismos que cuentan con actas de concertación sobre los proyectos piloto, constituyen la garantía de los impactos sociales a cumplirse.

3. La visita al PRAA Bolivia y a los municipios del área, por parte del Lic. Alonso Zarzar en los días 22 y 23 de mayo de 2007 y el informe técnico consiguiente, contribuyeron de manera muy importante a confirmar la aplicación de la política de Pueblos Indígenas del Banco Mundial y la asimilación de sus recomendaciones para evitar futuras dificultades con la población respecto a expectativas excesivas y al establecimiento de reglas de juego claras del proyecto.

4. La implementación de los proyectos identificados conllevan la esencia de reducir, en alguna proporción, los efectos de los cambios climáticos y no afectar los derechos y costumbres de los pueblos originarios, así como de encarar los problemas en el altiplano de la escasez de agua en la época seca, un adecuado manejo de la fragilidad de sus sistemas de riego expresados en el mejoramiento de infraestructura de riego, construcción de sistemas de irrigación y la construcción de reservorios, en su área geográfica,

⁵ Los participantes son autoridades municipales y dirigentes sindicales o autoridades comunitarias, tanto ancianos, mujeres y jóvenes.

usando tecnología propia y apropiada, además de su aporte y capacitación para administrar y replicar dichas experiencias en otras áreas afines. Este conjunto de resultados contribuirán a mejorar las condiciones de vida de la población y a generar procesos de adaptabilidad a los cambios climáticos.

5. Los graves problemas en los valles de Mecapaca tienen que ver con la salinidad en las aguas de vertientes que se usan en actividades agropecuarias, la contaminación de las aguas servidas de la ciudad de La Paz que afectan a los cultivos y la afectación de los terrenos por deslizamientos y lodos que arrastra el río La Paz, que implican medidas de mayor inversión. No obstante se tienen previstos algunos proyectos piloto que constituirán una base en la medida de su replicabilidad, ya que permitirán generar medidas de solución a mediano y largo plazo. En este caso la población del municipio tendrá que estar integrada en todas las fases del proyecto piloto diseñado por el equipo técnico del PRAA, ya que así redundará favorablemente en el tratamiento y solución de dichos problemas, puesto que la experiencia que se logre a través de proyectos piloto, contribuirá a su réplica y permanente adaptabilidad.

6. En el caso del municipio de Palca, cuyos problemas inciden en la escasez de agua de vertiente durante la época seca, la fragilidad de sus canales de riego y mejoramiento y ampliación de infraestructura de canales, hacen urgente la necesidad de contar con reservorios y el tratamiento de contaminación del agua de los deshielos por actividades mineras, mismas que conllevan inversiones de gran envergadura y el involucramiento total de la población mediante las instituciones públicas y privadas por convenios concertados; sin embargo el proyecto piloto permitirá crear condiciones de mitigación y cuya replicabilidad permita avanzar paulatinamente en la solución estructural a mediano y largo plazo.

5. Recomendaciones de la Consultoría Social

1. El PRAA deberá suscribir alianzas estratégicas con los gobiernos municipales de Batallas, Pucarani, Mecapaca y Palca y las comunidades donde se localizan los proyectos, a fin de garantizar la implementación de los proyectos en aquellas áreas que aseguren los aportes de contraparte, así como el involucramiento de las familias originarias en la

sostenibilidad y tratamiento de medidas de adaptación al cambio climático y la réplica de experiencias y medidas hacia otras áreas del altiplano.

2. Los puntos estratégicos de los proyectos a ser ejecutados deben responder a encarar la escasez de agua en la época seca, un adecuado manejo de la fragilidad de sus sistemas de riego expresados en el mejoramiento de infraestructura de riego, construcción de sistemas de irrigación y la construcción de reservorios, los que asegurarán los impactos ambientales, sociales, económicos y de adaptabilidad a cambios climáticos en la región. Este proceso pasa necesariamente por la validación de tecnologías apropiadas para este propósito y del concurso incondicional del conjunto de los habitantes del municipio.
3. La programación de actividades en el municipio de Mecapaca, tanto con el PRAA como con otros financiamientos debe estar en relación consecuente al tratamiento de la salinidad en las aguas de vertientes que se usan en actividades agropecuarias, la contaminación de las aguas servidas de la ciudad de La Paz que afectan a los cultivos y la afectación de los terrenos por deslizamientos y lodos que arrastra el río La Paz.
4. En el área del municipio de Palca las medidas de adaptabilidad mediante los proyectos piloto deben apuntar a aspectos que inciden en la escasez de agua de vertiente durante la época seca, tratamiento sanitario y calidad del líquido elemento, la fragilidad de sus canales de riego y mejoramiento y ampliación de infraestructura de canales, para los que se hacen urgente la necesidad de contar con reservorios y el tratamiento de contaminación del agua de los deshielos por actividades mineras.

Bibliografía

Albó, Javier, 1976, Lengua y sociedad en Bolivia, INE-NNUU, La Paz.

Barnes Marschall Katherine, 1970, *Cabildos, corregimientos y sindicatos en Bolivia después de 1952*, Estudios Andinos, Vol. No 2, La Paz.

Choque Roberto, 1992, Nuestros Pueblos en la escuela, Los aymarás, Cuaderno de Trabajo No 2, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Ediciones gráficas EG, La Paz.

INE, 2002, Censo Nacional de Población y Vivienda 2001, La Paz.

MACA, 1982, Nuestros conocimientos, Vol I: región Altiplano, La Paz.

Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación, VAIPO, 1999, Nuestra Tierra: Estudio de Identificación de Necesidades Espaciales (EINE), La Paz.

Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación, VAIPO, 1999, Política Nacional Indígena y Originaria, La Paz.

Monast J. E., 1972, Los Indios aymaraes: ¿Evangelizados o simplemente bautizados?, Ediciones Carlos Lohle; Buenos Aires - México.

Muñoz Reyes, Jorge, 1980, Geografía de Bolivia, segunda edición, librería editorial Juventud, La Paz.

Plaza Martínez Pedro y Carvajal C. Juan, 1985, Etnias y Lenguas de Bolivia, Instituto Boliviano de Cultura, La Paz.

Proyecto de migraciones y empleo rural y urbano, 1981, Economía y migraciones en el Altiplano Norte, Documento de trabajo No 8, La Paz, Anexos 1 y 2.

Urquidí, Arturo, 1982, Las comunidades indígenas en Bolivia, editorial Juventud, La Paz.

Valda de Jaimes Freire, Luisa, 1973, Cultura aymará en La Paz, La Paz, 1973, citado por Plaza y Carvajal.