

## **B.4. OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS NO-AGROPECUARIAS**

Se considera como otras actividades económicas a las realizadas por las habitantes del área rural, al conjunto de esfuerzos efectuados para acceder u obtener ciertos recursos que apoyan por lo general al desarrollo de las actividades agropecuarias. Bajo esta denominación se incluye las siguientes actividades: La forestería, artesanía, silvicultura, caza y pesca. La significación de éstas, desde el punto de vista monetario puede ser mínima, pero una gran parte de los productos con que aportan tienen un valor de uso para la seguridad alimentaria de las unidades familiares.

Desde el enfoque productivista, como viene definido en las políticas estatales, parece obvio no considerar estos rubros de actividad por su reducida aportación en la generación de ingresos monetarios y empleo. Ni siquiera existen para las estadísticas. Llama la atención que actividades como la silvicultura, caza y la pesca que representan el 0,1% del PIB Departamental, aparece cuantificada cuando existen otros de igual o mayor significancia, como lo forestal y la artesanía.

Otro rasgo común de estas actividades es que no cuentan con unidades productivas instaladas de gran magnitud. Es decir son pequeñas unidades productivas las que explotan a veces esporádica o periódicamente. Asimismo, las tecnologías utilizadas son de carácter tradicionales lo que pone entredicho su constitución como un sector productivo real.

La importancia económica de estas actividades se debe a la complementación que éstos tienen en la economía regional de Potosí. Gracias a estas actividades se resuelven para las unidades familiares gran parte de sus necesidades de reproducción y abastecimiento de diversos bienes e insumo productivos. Se dice, que éstos son complementarios porque provee, a precios subsidiarios, varios insumos productivos que son de uso en los otros sectores principales (turismo, agropecuaria y minería). Por ejemplo, desde la época colonial y republicana, se han mantenido especies forestales orientadas al mercado de los centros mineros, para proveerles callapos.

Teniendo en cuenta los criterios anteriormente señalados, describiremos los rasgos y las características más sobresalientes de estas actividades económicas:

### **B.4.1. ACTIVIDAD ARTESANAL**

#### **B.4.1.1. Descripción de la situación artesanal**

En casi todos los PDM's, se entiende la actividad artesanal como al conjunto de tareas que se realizan para la elaboración de algún tipo de producto orientado más a la autosuficiencia de las unidades familiares y sólo una parte al mercado. En realidad, el enfoque es constar las posibilidades y perspectivas de estas prácticas de transformación con énfasis en el potenciamiento de toda actividad que contribuya a la seguridad alimentaria y la dinamización de la economía regional.

La actividad artesanal es muy heterogénea en la mayoría de las comunidades de la mancomunidad. Unas con más especialización en algunas líneas artesanales que otras. Al interior de éstas, existen algunas unidades familiares que se dedican casi exclusivamente a la elaboración de estos productos artesanales y a cambio obtienen ingresos adicionales considerables. Por ejemplo, se puede ver esto en el pueblo de Tacobamba a los sombreros, y en la comunidad de Tujtapari del municipio de Caiza “D” a los abarqueros, joyeros y plateros con dedicación exclusiva a estas actividades que requieren inversiones pequeñas en capital de trabajo.

Considerando el carácter autosuficiente de las economías regionales, los artesanos rurales producen para los compradores de las mismas comunidades rurales. Asimismo, la falta de atención institucional y de políticas adecuadas a este tipo de actividades es crónica. Por estos factores existentes, se presume que no se tengan también información agregada que refleje su real contribución a la economía familiar y regional. Esto nos plantea que estamos frente a economías no-visibles para las estadísticas oficiales.

Muchas familias o comunidades que se dedican también a estas actividades, sin embargo, lo realizan para su propio autoabastecimiento. Pese a que no existen estudios y datos más aproximados a estas dimensiones de la actividad reproductiva de las unidades familiares, nos limitaremos a describir y señalar sus alcances, en líneas posteriores.

#### **B.4.1.2. Producción artesanal**

Las actividades artesanales más conocidas, por su significación económica, son las siguientes: fabricación de textiles, cerámica, alfarería, cestería, abarquería, tallados de madera, curtiembre, platería, joyería, transformación de la madera en herramientas de trabajo para la agricultura, la construcción de viviendas, y los utensilios domésticos. Su significación podría ser relativa a nivel de la mancomunidad, debido a que contribuye a resolver gran parte de la demanda de estos productos, de tipo de bienes que son intercambiables en los mercados rurales, pero también se vienen trabajando en el desarrollo artesanal con perspectiva de poder llegar a los mercados nacionales, turísticos e internacionales. En relación a esto se tiene el apoyo que brindan algunos proyectos particulares (caso Proyecto Contexto en el municipio de Potosí).

Según el acceso a ciertos recursos naturales o materias primas existentes en cada micro-región, se tienen también unidades familiares especializadas en la elaboración de alguna línea artesanal. Por ejemplo, “La cestería, actividad concentrada en el tejido de canastas, está restringida a las comunidades que poseen los recursos vegetales necesarios para este fin como son cañahueca, sauce mimbre u otra especie que tengan ramas con buenas características de flexibilidad y resistencia (...) El empleo de herramientas simples de madera, permite que las familias de las comunidades donde existen recursos forestales apropiados, fabriquen y repongan sus herramientas, como son el yugo y arado.” (PDM-Chaquí)

Las líneas de producción artesanal más significativas para la economía de sus municipios o sus microregiones son: la fabricación de textiles, en Caiza “D”, en Tinguipaya, Tacobamba y Betanzos; la alfarería o la cerámica en Yura en el municipio de Tomave, Don Diego en Chaquí y en Caiza “D”. El ejemplo de las familias de artesanos de Yura, que obtienen diversos productos de cerámica, de todo tamaño y para todo fin, como son: Ollas, lavadores, platos, cántaros y recipientes, cuyo destino mayormente es para la venta. Otra línea de estos productos constituye la transformación de la madera en herramientas para la agricultura y la construcción de viviendas en Betanzos, Puna y Caiza “D”. En forma peculiar, se tiene la joyería y la abarquería de Caiza “D”.

Un ejemplo de la actividad de alfarería son las comunidades del “cantón Don Diego producen alfarería, del total de la producción sólo el 2 % se quedan para la familia, 59 % son vendidas y 39 % son comercializadas en forma de trueque. La comunidad Negro Tambo es la mayor productora, el 3 % de la producción de platos se quedan en la familia, 63 % son vendidas y 33 % son intercambiadas; las ollas, 3 % se quedan en la familia, 35 % son vendidas y 63 % son intercambiadas; los maceteros en su totalidad son vendidos. Observando por productos, las ollas en 2 % son para el uso familiar, 40 % son vendidas y 58 % son intercambiadas; los platos, 3 % son para el uso familiar, 63 % son vendidas y 35 % son intercambiadas; el 100 % de los maceteros son comercializados. (PDM-Chaquí)

Una actividad importante es la transformación de la madera, como ocurre en los municipios de Chaquí, Betanzos, Caiza “D” y Puna, que son los que proveen a otras comunidades de otros insumos. Un ejemplo es la comunidad Phalapaya, del municipio de Chaquí, donde se tiene la mayor producción de herramientas e instrumentos musicales de madera. De estos el 63 % de la producción de arados son destinados a la venta y 33 % son empleados en labores agrícolas propias de la familia, la producción de yugos tiene un destino similar; los instrumentos musicales son vendidos el 100 %. (PDM-Chaquí)

Otra actividad importante es la fabricación de textiles, practicada casi en la mayoría de las comunidades, y constituye un elemento de la identidad cultural. Se cuenta con pocas organizaciones de tejedoras, donde son más las mujeres que han comenzado a dedicarse a la fabricación de textiles con motivos andinos y en la perspectiva del mercado. La “manera de vestir y los símbolos corporales sirven en todas las sociedades para que el individuo exprese sus sentimientos de identidad y filiación social. En los Andes, esta práctica simbólica tiene aún mayor peso, dada la antigua tradición que confería gran valor a los textiles, importancia al estilo de vestir, a los tocados, que eran signos de identidad étnica, y singularidad en un Estado multiétnico.” (PDM- Tomave).

### B.4.1.3. Actividad artesanal para el autoabastecimiento

Una gran parte de la actividad artesanal está dedicada por la necesidad de autoabastecimiento de las unidades familiares y/o comunales. La fabricación de casi todo lo que requieren las unidades familiares, es una motivación por la que se mantienen las actividades artesanales. Estas a su vez son peculiares por el valor cultural y económico que encierran dichas prendas. Salta a primera vista el colorido y la simbología que presentan estas prendas y que son utilizados por los habitantes de los diferentes ayllus. Pese a que en varias comunidades de la mayoría de los municipios mancomunados, como Betanzos, Chaquí, Puna, Caiza “D”, Yocalla, Porco y Potosí, han ido optando por cambiar estas formas de vestir por otras más “urbanizadas”, todavía existe alguna producción mínima de frazadas, aguayos, ponchos y sacos de carga (costales).

Se conoce que las mujeres del Jatun Ayllu Yura, Jila y Sulcka visten una especie de enagua recta (almilla) de tela vasta sobre la que llevan un ajsu o falda que ajustan alrededor de la cintura con un ch'umpi (faja de exquisito arte). Asimismo, llevan una manta del mismo color de la almilla y una llijilla que les sirve para cargar cosas o niños pequeños en la espalda. Como tocado llevan un sombrero negro forrado con de terciopelo. (R. Rasnake 1989, en PDM-Tomave).

Los miembros de las unidades familiares desarrollan sus destrezas para fabrican sus propias prendas que le son necesarios. Estos son: Chalecos, Canastas, Calzona, Costal, Phullu, Aguayo, Sombreros, toquilla, Ajsu, Honda, Faja, Poncho, Chulum Arado, Yugo, Mantas, Fondos, Bolsas.

### B.4.2. ACTIVIDAD FORESTAL

Sin embargo, debido a la escasa información con que se cuenta a través de varios PDM's, la visión que se tiene sobre lo forestal es de autosuficiencia. Pese a que han existido proyectos de desarrollo que han ido impulsando esta actividad para una explotación rentable y sostenible. Es decir, no se conoce inversiones y niveles de producción que muestre una explotación como sector productivo de los recursos forestales.

Gran parte del territorio de la mancomunidad no existen condiciones climáticas favorables para el desarrollo forestal. Esto especialmente en las zonas de puna y en el área de la mancha urbana del Municipio de Potosí.

En relación al área urbana, sólo se puede indicar que el *Proyecto Forestal Potosí*, ha sido la única institución que ha trabajado la forestación urbana. En varias zonas suburbanas de la ciudad de Potosí, se han realizado el replomamiento forestal, a través de diferentes sistemas de plantaciones como ser: bosquecillos y plantaciones ornamentales.

Durante el período de 1989-1994, se ha implantado alrededor de 527.894 plantas, con una cobertura aproximada de 60 has. Las principales especies utilizadas son kiswaras con una cobertura de 183.285 plantas; ciprés 139.575; eucalipto 92.487, olmo 54.268, y Pino con 26395 plantas. Las otras especies, de molle, Acacia, Retama, Aliso y otros, tienen una menor cobertura por debajo de las 11.878 plantaciones, y tienen significan menos del 2,3%. (PDM Potosí. Pág. 93).

CUADRO 2.18. PRINCIPALES ESPECIES FORESTALES DEL MUNICIPIO DE POTOSÍ

Especie	Plantas	
	Cantidad	%
Kiswara	183.285	34,7%
Ciprés	139.575	26,4%
Eucalipto	92.487	17,5%
Olmo	54.268	10,3%
Pino	26.395	5,0%
Molle	11.878	2,3%
Acasia	9.819	1,9%
Retama	7.443	1,4%
Aliso	1.425	0,3%
Otros	1.320	0,3%
Total:	527.894	100,0%

Fuente: PDM-Potosí

En el área rural del departamento, es donde se presentan mayores posibilidades de realizar actividades forestales planificadas. De esta forma, el Proyecto de Desarrollo Comunal y Forestal en el Altiplano Boliviano FAO/Holanda/Prefectura, ha incidido en la incorporación de la actividad forestal en los sistemas productivos agrícolas y pecuarios. En su segunda fase estuvo más orientado a desarrollar la fruticultura. Entre las acciones ejecutadas se encuentran la implementación de prácticas agroforestales y silvopastoriles para la protección, recuperación y habilitación de tierras agrícolas, y para la conservación de praderas nativas mediante viveros comunales. También, otra acción importante de este proyecto ha sido la revalorización de la organización socio-cultural de las comunidades y actores sociales rurales, como pilar fundamental para lograr una cultura forestal andina. (Creemos en Potosí: Pág. 4)

De acuerdo a la nomenclatura común se tienen especies exóticas, nativas y arbustivas. Todas ellas contribuyen a la cubierta vegetal. Las especies exóticas son: eucaliptos, álamos, pinos y sauces. Las nativas comprende a la kiswara, el churqui y otros propios del lugar. Entre las especies arbustivas se encuentran: la paja, yareta, thola, añawayá.

#### **B.4.2.1. Especies forestales y su utilidad**

Las especies forestales existentes en la zona mancomunaria, se detallan en el cuadro siguiente que nos ofrece la cobertura municipal y los usos de los mismos. Las que tienen mayor cobertura municipal, son: la Kewiña, Churqui, el Molle, el eucalipto, y el ciprés.

CUADRO 2.19. PRINCIPALES ESPECIES FORESTALES DEL ÁREA RURAL DE LA MANCOMUNIDAD GRAN POTOSÍ

Especies	Cobertura Municipal	Uso
Kewiña	CD, PU, PR,	Forraje, madera, energético
Churqui	CD, PU, PR	Madera, energético
Molle	CD, PU, CH, TB, PR	Madera, energético
Tipa	CD	
Eucalipto	TV, PU, TB, CH	Madera, Leña, Rompevientos.
Olmo	TV	Madera, Leña, Rompevientos.
Ciprés	TV, PU, TB	Madera, Leña, Rompevientos.
Sauce	PU	
Retama	PU, BE, TB.	
Alamo	PU	
Aliso	TB	
Cayara	CD	
Yareta	CD, PR, CH	Forraje, construcción, energético
Paja	CD, PU, PR	Forraje, construcción
Thola	CD, PR, PU, CH	Forraje, construcción, Medicinal, energético
Añawayá	CD, PR, PU	Forraje, construcción
Algarrobo	PU, CH	Forraje
Cactus	PU	
Ckarallanta	PU	Forraje
Terama	TB	
Canlli	PR	Forraje, construcción
Chillugua	PR	Forraje
Tuna	PU	Frutal,
Charcoma	PU	

Elaboración Propia.

Los usos o la utilidad de las distintas especies forestales permiten el autoabastecimiento de las unidades familiares del área rural. Por ejemplo, la “Kewiña” sirve como leña, madera para la construcción de viviendas, para la fabricación de otros instrumentos de uso doméstico. Otras especies forestales, una vez transformados tienen diferentes usos y aplicaciones ornamentales, medicinales, forrajeras o leñosas. Varias de las especies arbustivas son las que sirven mayormente como productos medicinales. Los más conocidos son la “chachacuma”, cola de caballo, cedrón, muña y otros.

A pesar de esta diversidad de especies forestales, la zona de la mancomunidad se caracteriza por presentar “zonas áridas donde el avance de la deforestación constituye uno de los males con mayor impacto y menor grado de atención.” (Creemos en Potosí: 281)

#### **B.4.2.2. La relación entre agropecuaria y la forestería**

La importancia de la forestación se debe también a la relación estrecha que existe con la agricultura y la ganadería. Desde los tiempos remotos existe la fabricación de herramientas de madera para la agricultura. En la ganadería de camélidos y caprinos se aprovechan las especies arbustivas y forrajeras para su alimentación, como los churquis y las Th'olas. Pero, el principal objetivo de la explotación forestal es la obtención de leña, herramientas de construcción y agropecuarios que son vendidos en las ferias rurales. Asimismo, existe alguna explotación de estos recursos a un nivel reducido, para la provisión de madera (callapos) a los centros mineros y para los postes en la implementación de sistemas eléctricos.

Las acciones de reforestación son poco visibles, aunque algunas familias desarrollan acciones que van repoblando algunas áreas forestales (caso Quivincha en el Municipio de Betanzos). De esta forma, por ejemplo, se estima que en el Municipio de Betanzos exista 220 Has con eucalipto. Determinar la cantidad de unidades forestales es una tarea imposible por el sistema desordenado de reforestación.

La tecnología que se emplea en la explotación forestal por lo común es tradicional. Lo que significa, la predominancia del uso de instrumentos de producción e insumos basados en conocimientos y prácticas locales que se han mantenido ancestralmente, en las comunidades de la zona mancomunada. “La tecnología empleada en las comunidades es rústica, el aprovechamiento es a través del corte con hacha de ramas y troncos secos ...” (Línea Base PASAP-Puna). Sólo algunas familias utilizan la sierra eléctrica, hachas y sierras manuales especiales para el corte de árboles.

Los diferentes sistemas de plantaciones que las unidades familiares han ido desarrollando son: los pequeños bosquetes, los cercos o barreras en la actividad silvopastoril, las plantaciones en los linderos, las quebradas, las orillas de los ríos para protección de riveras o como defensivos, y actualmente dentro de acciones conservacionistas del recurso suelo.

Existe un control y normatividad que rige la actividad forestal, casi en forma consuetudinaria. Esto está a cargo de las autoridades originarias o los corregidores. Éstos no conocen a cabalidad los alcances de la Ley Forestal que existe en el país y más bien se manejan por los usos y sus costumbres, en especial sobre las especies nativas o las zonas de forestación comunal.

La forestación de especies nativas actúa como un componente de reciclaje en el aspecto ecológico. Porque cumple funciones de protección del medio ambiente, rompevientos, aporta materia orgánica al suelo y sirve de retención de las erosiones.

#### **B.4.2.3. Fenómenos que deterioran el medio ambiente**

Lamentablemente, en varios lugares donde se cuenta con recursos forestales, se practica la tala indiscriminada de árboles y arbustos (eucalipto y churquis) o bien se realizan actividades de pastoreo incontrolado.

“La capacidad de producción forestal está seriamente afectada. En la zona andina los bosques nativos están en proceso de desaparición, a lo que se añade varios fenómenos en contra de la conservación del suelo, como la erosión eólica e hídrica.” (PDM-Tomave).

Esto ocurre en la mayoría de los municipios de la zona mancomunada y está ocasionando la deforestación y sus secuelas colaterales en el medio ambiente. Un hecho paradójico que se viene dando en casi todos los municipios de la mancomunidad, se refiere al sobre-pastoreo que se reclama contrarrestar, pero al mismo tiempo se impulsa la crianza de ganado caprino y ovino. A pesar que entre los técnicos y comunarios que trabajan en estas actividades, es de conocimiento que estos ganados “consumen la parte “apical” (del ápice o extremo) de las plantas ocasionando su deformación en el crecimiento y evitando la regeneración de plantas nuevas.” (PDM Caiza “D” 2001-2005, Pág.18). Lo que refleja la necesidad de definir adecuadamente ciertas normas internas que salvaguarden estos recursos.

Como reflexión sobre la situación forestal del Departamento de Potosí y de la mancomunidad, se rescata el siguiente párrafo de la publicación del proyecto *Q’omer Jallpa – Tierra Verde*: “La pérdida de la cubierta vegetal en general y forestal en particular genera fenómenos conocidos como de erosión que implican una gravedad creciente y son difícilmente reversible en la caída de la productividad de los suelos. Además de ello se producen varios otros serios problemas como la escasez de combustible leñoso y el desorden de los caudales hídricos. Se aceleran así la pobreza y la migración de los campesinos” (Creemos en Potosí: 281)

#### B.4.2.4. Costos de producción forestal

Los costos de la actividad forestal, ha sido estudiada a lo largo de varios años, por algunas entidades dedicados al sector como son, el Proyecto *Desarrollo Comunal y Forestal en el Altiplano Boliviano FAO/Holanda/Prefectura*, y el Proyecto de CIAC/PROBONA (se debe considerar también al Proyecto Mink’a).

En el documento de Línea Base del PASAP de Puna, nos muestra en el cuadro siguiente, la implantación de una hectárea con especies exóticas y nativas, la que tendría un costo de Bolivianos 12.605 y 11.863, y una utilidad de 45.000 y 20.000 bolivianos, respectivamente. Con una limitación para el aprovechamiento de un periodo de 15 y 25 años, tanto para las especies exóticas como para las especies nativas.

CUADRO 2.20. ANÁLISIS DE COSTOS Y RENTABILIDAD DE PLANTACIONES (EN BS.)

Especies	Costos de producción	Utilidad Bs/plantación	Utilidad Bs/plantación	Relación B/C	Rentabilidad
Exóticas	12.605.50	45.000.00	32.394.50	3.60	25.7.0
Nativas	11.863.00	20.000.00	8.137.00	1.70	68.60

Fuente: Proyectos Forestales Potosí FAO-CIAC-PROBONA En *Línea de Base PASAP-Puna*.



### **B.4.3. SILVICULTURA, CAZA Y PESCA**

Quedan algunas especies que todavía son objeto de caza y pesca. La mayor contribución de estas especies es al mantenimiento del equilibrio ecológico. Debido a los nuevos enfoques de conservación de la biodiversidad se viene lentamente buscando las posibilidades de un mejor manejo y su aprovechamiento racional. La caza y la pesca tiene su base en el aprovechamiento o depredación que se realiza de los recursos de la fauna silvestre.

La actividad de caza y pesca no se encuentra cuantificada por lo disperso que se encuentra las diferentes especies en toda la extensión de los campos nativos.

#### **B.4.3.1. Principales especies**

Las principales especies que se tienen son: La viscacha, conejo de indias o cowi, perdiz, pato, liebre, trucha, guallatas, parihuana, vicuña, ñandú, paloma. Estos se encuentran dispersos en casi todos los municipios especialmente en Belen de Urmiri, Tinguipaya y otros.

La población de animales silvestres está en función al piso ecológico que habitan, en la zona del altiplano, y en las cabeceras de valles. Asimismo, la pesca que antes hubo en las orillas del río Pilcomayu, ya no se realiza debido a la contaminación minera que existe en dichas aguas.

En tomave se cuenta con una fauna silvestre limitada. Las especies más representativas son: Cóndor, águila, halcón, buitres, loros, puma, zorrillo, hurón, liebre, viscacha, serpientes, ciervos, vicuña y otros vertebrados. Muchas de estas especies ocasionan daños en la agricultura como en la ganadería. “Los cóndores y los pumas, son parte de la identidad cultural de los Yuras, Jilas y Sulckas (del municipio de Tomave) ya que los representan en sus ritos, especialmente en carnaval, como clara expresión del poder que cada uno de ellos conlleva. (Línea de Base Tomave).

La vicuña sería una de las especies que provee de fibra fina para la industria textil. Por tanto, con un valor económico considerable. Por esto mismo, existen normas nacionales que protegen su depredación.

La supervivencia de los animales silvestres se encuentra en riesgo debido a la caza indiscriminada. (Línea de Base Tomave)

#### **B.4.3.2. Periodos e instrumentos utilizados**

Existe una estacionalidad que marca las épocas en que se realizan las actividades de la caza y la pesca. Así por ejemplo, la perdiz se caza en primavera y verano. Las truchas en cambio durante todo el año. Lo que indica que los periodos son variables.

En los municipios donde existe la caza y la pesca, la gente que se dedica es muy reducida. De la misma manera, la significación económica de estas actividades es también mínima.

Las técnicas utilizadas para realizar la cacería o la pesca es rudimentaria, es decir, fabricados de manera artesanal y con materiales locales. Por ejemplo en Belén de Urmiri se utilizan las flechas, hechas con madera de chillca, que sirven para la caza de perdiz, palomas y otras aves. Aunque también algunos campesinos cuentan con algunas armas, como la escopeta que sirve para cazar vizcacha, parihuanas, liebres, vicuña y otros. En la pesca también se tienen redes muy artesanales, en algunos casos, se utiliza lanzas puntiagudas lo que es controlado por las autoridades comunales para evitar la extinción de los peces.

Sin embargo, varias de estas especies pueden explotarse en forma comercial, es decir en forma planificada y y en mayor escala para la venta en los mercados rurales o urbanos. Esto debido a que existen segmentos del mercado que gustan de la carne de pescado, así como para la carne de la viscacha, la trucha, o la perdiz.

#### **B.4.3.3. Destino de la producción silvícola, caza y pesca**

Los bienes que se logran de las actividades de caza y pesca, por lo general tienen un destino al consumo familiar. Por ejemplo, en el municipio de Belén de Urmiri, el 80% de este tipo de productos se destina al consumo familiar. El resto es vendido, además cuando existe la necesidad de percibir algún ingreso económico. Asimismo, en Caiza "D", las artesanías tienen la finalidad de protección, vestimenta, almacenamiento y transporte y el destino que se da es doméstico y familiar.

#### **B.4.4. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO ARTESANAL**

Dentro de cada unidad familiar existe una división del trabajo que se distribuye entre los miembros familiares. Las actividades no-agropecuarias como la artesanía, la forestación, la caza y la pesca, es practicada generalmente por las personas mayores, tanto hombres y mujeres dependiendo del producto a ser elaborado.

Por otra parte, se debe indicar también, que a nivel de los municipios o microregiones, es posible identificar la presencia de algunos grupos de familias especializados en la producción de algún tipo de producto. Esto se deriva del reconocimiento a la habilidad y la especialización de las mismas con respecto a algún producto que ofrecen para venta en el mercado local. Así se han identificado la presencia de grupos familiares que trabajan casi con dedicación, o de manera casi exclusiva, a ciertas actividades de tipo artesanal, como ser: los sombrereros, los que trabajan con madera para hacer arados y herramientas de trabajo agrícola, los herreros, los alfareros y otros. Por tanto, este tipo de especialización artesanal es la base para la diversificación del abastecimiento de los productos en los mercados rurales de la zona mancomunada.

Otra de las características del trabajo de las unidades familiares es que ésta se mueve en la lógica de invertir en insumos y trabajo por cuenta propia. Esto influye en la economía campesina que lo hace frágil y dependiente frente a las necesidades inmediatas, así como en desarrollar una multiactividad. Dependiendo de la intensidad de explotación de alguna línea artesanal se emplean también fuerza de trabajo adicional. En estos casos, las relaciones de trabajo se realizan bajo ciertas formas de reciprocidad y cooperación.

Por otra parte, existe una complementación en el trabajo que realiza los jefes de familia y el resto de los miembros de una familia. Así se dice que, el hombre es el encargado de hacer leña, aunque no es exclusivo, también las mujeres y los niños participan en la recolección y extracción de leña. El ejercicio del control comunal normalmente es ejercido por los hombres casi en el 100% de los casos, a través de los agentes comunales y corregidores. (Línea Base PASAP-Puna : 53)

En los Municipios de Tacobamba, Puna, Caiza "D", Tacobamba se conoce que existen organizaciones de mujeres que se dedican a la actividad artesanal de textil y tejidos. Aunque, en este tipo de actividades, lo que ha contribuido es la falta de capacitación en el manejo de información de mercado y administración de organizaciones productivas.

En la transformación de los productos agropecuarios, la mujer destina su tiempo a la elaboración de subproductos como: chuño, queso, tostado y charque. También en algunas zonas realiza la construcción de canastas, ollas de barro, tejidos de ropa, phullus, aguayos, ponchos, etc. (PDM Puna).

#### **B.4.5. ESTRATEGIAS CAMPESINAS Y ECONOMÍA DE SUBSISTENCIA**

Las estrategias campesinas juegan un rol importante en la economía agropecuaria de la mancomunidad, aunque esta realidad social y económica muchas veces es soslayada por los propios pobladores campesinos y abordado de manera inadecuada por los agentes externos del desarrollo. Estas estrategias han recibido varias denominaciones, como ser, estrategias de supervivencia, estrategias adaptativas, estrategias de vida, estrategias de emergencia, etc. Cabe también mencionar, que existen algunos autores que enfocan desde el punto de vista de la capacidad económica de las unidades familiares campesinas denominándolo como una economía de subsistencia, en contraposición a la economía mercantilista o que genera excedentes para el mercado. En las siguientes líneas se planteará una definición aproximada y la tipología de estas estrategias, lo que nos permitirá establecer las diferencias entre estas denominaciones.

##### **B.4.5.1. Una comprensión de las estrategias campesinas**

De igual forma como lo plantea Zoomers, se asume que es más válido hablar de estrategias campesinas, que significa: "el modo en que las familias responden frente a oportunidades y limitaciones, organizando sus recursos disponibles en base a prioridades determinadas de antemano y frente a oportunidades y/o limitaciones creadas por el contexto externo (situación agroecológica, acceso al mercado, infraestructura, y grado de organización) y a la disponibilidad de recursos a nivel familiar (fuerza de trabajo, tierra, agua, ganado y capital), lo que resulta en una cierta combinación y secuencia de prácticas interrelacionadas" (PIED Andino, en Zoomers: 1998;15).

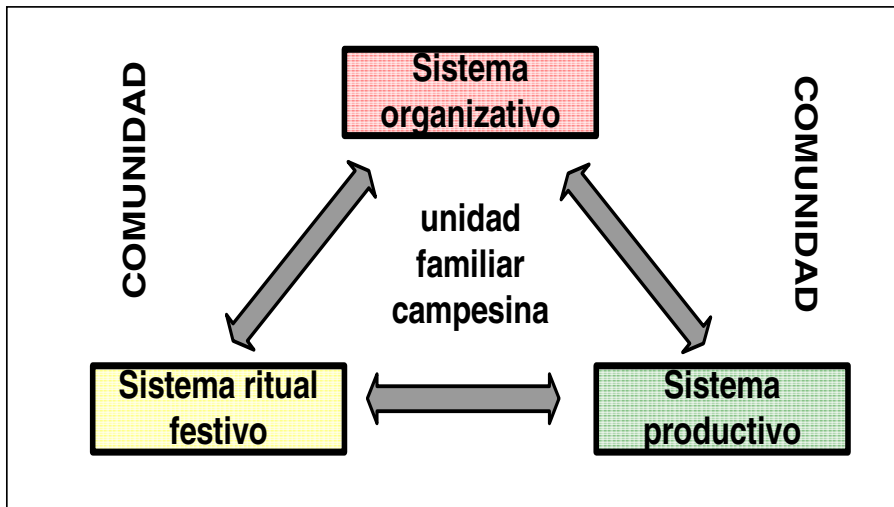
Pese a ello, lo que se debe destacar categóricamente es su incidencia en la economía rural de la mancomunidad, porque más del 90% de las familias campesinas presentan la característica de comportarse en los marcos de las estrategias campesinas. Aunque, en la zona mancomunada, esta característica se presenta en forma mayoritaria dentro de los marcos de una serie de limitaciones o de pobreza y deterioro de las condiciones de vida rural. Por tanto, las estrategias expresan casi siempre los diversos modos de resolver los problemas de subsistencia y reproducción familiar con que se enfrentan cotidianamente los campesinos que viven en especial en la parte andina del país.

En torno al tema existen varios enfoques teóricos que tratan de interpretar la complejidad de las estrategias campesinas. Así, podemos señalar que las estrategias campesinas tienen una estrecha relación complementaria con el tipo de economía de subsistencia básica, ya sea agrícola o pecuaria. Éste último es la actividad principal y la que desarrollan las familias campesinas con cierta especialización para satisfacer sus necesidades. Esto implica que muchos campesinos no solo aseguran la subsistencia familiar con la producción agropecuaria, sino también, recurren a otras fuentes mediante sus estrategias para incrementar su acceso a otros recursos económicos incluso fuera de la actividad principal de la unidad productiva familiar.

De la misma manera, en el PDM de Tomave 1998-2002, se indica que estas estrategias campesinas tienen una relación con el piso ecológico en el que se desenvuelven las unidades familiares rurales. Dependiendo del piso ecológico, cada familia o comunidad campesina desarrolla un conjunto de estrategias. Esto se traduce también en un conjunto de conocimientos que le sirven para de explotación de dichos recursos naturales. Esto es corroborado por J. Murra, sobre el cúmulo de conocimientos con que cuenta el hombre andino sobre sus recursos naturales, el clima y los diversos calendarios de su fauna y flora (Op. Cit.; 88).

Para comprender la dinámica de las estrategias campesinas, el mismo PDM de Tomave, plantea comprender la interrelación de tres dimensiones principales, como son: Los sistemas organizativo, productivo y ritual-festivo de toda unidad productiva familiar campesina. (Ver gráfico siguiente)

GRÁFICO 3: DIMENSIONES DE LAS ESTRATEGIAS CAMPESINAS



Fuente: Relaborado en base al PDM – Tomave.

El sistema productivo, hace referencia al cumplimiento de las actividades del calendario, ya sea agrícola o pecuario, como actividad principal de subsistencia o de generación de excedentes. Esto se complementa con el conocimiento tecnológico y/o el manejo adecuado de los recursos naturales. El sistema organizativo, hace referencia al ayllu u organización tradicional que tiene su propia estructura y formas de constitución funcionamiento apoyando toda acción productiva, social o ritual. Por último, el sistema ritual y festivo es la expresión de la cosmovisión andina como el resultado del relacionamiento complejo del hombre con la naturaleza y sus propias deidades.

En la interrelación de los tres ejes se puede encontrar alguna explicación sobre la lógica “andina” que subyace en el desarrollo de las estrategias campesinas. Así también se puede encontrar los principios básicos de las relaciones económicas en área andina, así como en gran parte de la mancomunidad, que se basan en la reciprocidad, la complementariedad y la redistribución.

#### B.4.5.2. Una propuesta de tipología de las estrategias campesinas

Rescatando, la propuesta de Zoomers (2001), se puede detallar las siguientes formas principales de estrategias campesinas:

**A) Las Estrategias de acumulación**, que se establece entre las familias de recién casados o jóvenes que pretenden establecer una base mínima de recursos que les permita enfrentar su reproducción familiar y social, prever contratiempos, o expandir su economía en el largo plazo. Para ello, se tienen otras tres subestrategias:

- Las estrategias de migración, mediante una emigración temporal a áreas urbanas y rurales, son comunes entre los recién casados antes del nacimiento del primer hijo. Migran por un tiempo, varios meses cada año, utilizando sus ahorros para establecer a su familia.
- Las estrategias de adquisición de tierra son utilizadas una vez que el primer hijo haya nacido. El fin es contar con mayor acceso a tierras, por lo que establecen una amplia variedad de arreglos para producir cultivos compartidos.
- Las estrategias de reclutamiento de trabajo se encuentran principalmente en las familias con hijos mayores. Para ello, se aprovecha del trabajo familiar, así como del trabajo comunal conocido en sus diversas formas como la ayni y la minka.

**B) Las Estrategias de consolidación**, que implica realizar inversiones para estabilizar el bienestar familiar y mejorar las condiciones de vida en el corto plazo. Esto se da entre las familias consideradas ricas o que han logrado cierto nivel de bienestar económico. Para ello, se tienen otras cuatro subestrategias:

- Las estrategias de mejoramiento de la tierra que implica un cambio de la expansión (adquisición de más tierra) a la intensificación (mejora de la calidad de la tierra que trabajan).
- Las estrategias de educación implican invertir dinero en la educación de los hijos, lo que generalmente sucede mediante la emigración temporal a las ciudades.
- Las estrategias de doble vivienda implican la compra de una segunda casa, sea en la ciudad como parte de las estrategias de educación o en el pueblo.
- Las estrategias de consumo suponen la compra de artículos de lujo u otros bienes de consumo.

**C) Las estrategias compensatorias y de sobrevivencia**, se establecen entre dos grupos de campesinos que necesitan complementar sus recursos y esfuerzos para sobrevivir frente a situaciones desfavorables. Podrían ser por ejemplo, unas familias que enfrentan una crisis temporal (como un fracaso ocasional de los cultivos, reducida fuerza laboral y capital, etc.). Con otro grupo de campesinos pobres que tienen escasez estructural de tierras (por la venta, erosión, degradación del suelo) o de fuerza laboral (especialmente en familias con viudos o viudas).

- Las estrategias de migración, que involucran la migración temporal o permanente, se adoptan para restringir el consumo y ahorrar dinero en el hogar de origen, y así compensar las pérdidas de ingreso debidas, por ejemplo, al fracaso de los cultivos o al deterioro natural de los recursos.
- Las estrategias de ahorro o de economización, ocasionan restricciones en el consumo y en los gastos. Cuando hay escasez, las familias se alimentan menos, faltan a las festividades y retiran a los hijos de la escuela.
- Las estrategias de venta, que implica despojarse de sus tierras, ganado y otros bienes en respuesta a una situación de crisis. El capital obtenido por estas ventas se emplea en comprar comida y otros productos esenciales.

- Las estrategias de intercambio, de préstamo y trueque pueden asumir una variedad de formas, incluidas el trabajo en tierra ajena (ayni, etc.), intercambio de productos (trueque), compras en efectivo y recibir alimentos por intercambio de trabajo durante tiempos de escasez de comida.
- Las estrategias de apoyo externo, suponen contar con el apoyo de los hijos u otros miembros externos a la familia.

**D) Las Estrategias de seguridad y de reducción de riesgos**, es especialmente común que las familias campesinas se centren en minimizar los riesgos en las comunidades a mayor altitud donde la vida es menos segura que en las zonas más bajas. La mayoría de las familias que utilizan esta estrategia son jóvenes con hijos chicos que están al inicio del ciclo de vida familiar. Para ello, se pueden citar ejemplos más específicos de estas estrategias:

- Las estrategias de diversificación incluyen la dedicación a múltiples cultivos y a la diseminación de la producción agrícola en diferentes zonas agroecológicas. De la misma manera, también las familias diversifican su ingreso por medio de la pluriactividad.
- Las estrategias de aparecería, en sus distintas modalidades, parecen facilitar un mecanismo que permite a los campesinos operar en mercados incipientes bajo condiciones de riesgo.
- Las estrategias de acumulación de reservas son aquellas en que las familias crean amortiguadores mediante la producción o la compra de ganado, textiles, y otros bienes. Las inversiones en las relaciones sociales (crear redes de trabajo) son un tipo especial de estrategia de acumulación de reservas para acumular ahorros que contribuyan a su seguridad (lo opuesto a las estrategias de venta).

## B.5. SECTOR MINERO

### B.5.1. SITUACIÓN DE LA MINERÍA

La minería ha sido y aun tiene la capacidad de seguir aportando en la generación del ingreso económico a nivel nacional, y por ende, también departamental. En 1997, la producción de plata representaba cerca del 60% de la producción total nacional, seguida de Oruro, La Paz y Cochabamba (CEP, 1998). La minería del Departamento de Potosí, cuenta aun con significativas cantidades de reservas mineralógicas tradicionales de plata, estaño, antimonio, e incluso con recursos no metálicos, como el boro, el litio y otros. Actualmente, la sostenibilidad de la minería, por su carácter contaminador y no renovable, se encuentra cuestionada, y constituye un sector de alta sensibilidad para la estabilidad económica de la región.

La minería boliviana está conformada por tres subsectores, como señala Zelaya en el libro de *Minería y comunidades Campesinas ¿Coexistencia o Conflicto?* (Madrid *et al*, 2001: Págs. 19): Primero, las transnacionales y los mineros “medianos” asociados a ellos, que cuentan con proyectos extractivos a gran escala y mayor uso y acceso a innovaciones tecnológicas a la que se denomina la nueva minería; segundo, la minería mediana de tipo tradicional con operaciones modestas; y por último, la minería chica y cooperativizada. Esta última es la que asumió los costos sociales del cierre de la COMIBOL absorbiendo la mano de obra expulsada por la empresa estatal, mediante el uso intensivo de mano de obra, en condiciones de alta precariedad tecnológica y financiera.

La situación de la minería pasa por una crisis debido a un descenso en el nivel de la actividad económica de la minería tradicional que tiene relación con la disminución de la calidad (la ley del mineral) y la cantidad de los yacimientos, la disminución de la demanda de los mercados (debido a los cambios tecnológicos y la sustitución de metales pesados por livianos) y las contingencias de los precios internacionales de los minerales.

A esto se suma la inadecuación de los sistemas de explotación que se tiene en la minería, y que también se constata en los proyectos mineros que se implementan sin un estudio previo de impacto ambiental y de sostenibilidad. Esta forma de explotación irracional sirvió de base al modelo de desarrollo socio-económico nacional, que significaba la priorización del crecimiento económico y de esta manera alcanzar el ideal de “desarrollo capitalista”. Esta ha sido la principal razón para privilegiar el desarrollo de la actividad minera por encima de otras actividades económicas. Pero, lo decisivo para su inadecuación tecnológica tiene que ver con los daños que se ocasiona en el ecosistema donde se asienta. Consecuentemente, se generaron y generan aún conflictos que están cuestionando la esencia contaminante de las actividades industriales, como es de la minería. Sin embargo, la minería sigue siendo la actividad que mejor posibilita el crecimiento económico, y por tanto, el ansiado desarrollo. Por hoy es más importante impulsar un desarrollo sostenible y encontrar procedimientos técnicos que reduzcan los efectos contra el medio ambiente.



## B.5.2. PRINCIPALES MINERALES Y APOORTE AL PIB DEPARTAMENTAL

La minería al seguir siendo el sector económico principal del departamento de Potosí, debido a su capacidad de generación de divisas y al efecto multiplicador que tiene en la economía regional. Esta actividad económica viene explotando fundamentalmente cinco minerales: plata, zinc, plomo, antimonio, y estaño. Adicionalmente, en pequeña escala también existen explotaciones de wolfram y oro.

CUADRO 2.21. POTOSI: PRODUCCION DE MINERALES. 1997 - 2001

(En Toneladas Métricas finas)

PRODUCCIÓN	1997	1998	1999	2000(p)	2001(p)
Estaño	1.379,42	2.760,40	2.764,03	2.138,47	3.262,01
Plomo	9.298,92	9.026,07	6.897,60	6.914,56	6.562,97
Zinc	93.626,60	97.602,28	89.225,74	100.196,22	90.239,83
Wolfram	193,98	211,61	75,77	148,10	268,69
Plata	285,20	284,51	274,64	264,79	249,88
Antimonio	5.127,68	3.866,25	2.371,40	1.802,59	2.019,70
Oro (2)				1,00	
PORCENTAJE COMPARATIVO SOBRE PRODUCCION NACIONAL					
Estaño	10,7%	24,4%	22,3%	17,1%	27,1%
Plomo	50,0%	65,2%	67,9%	72,6%	72,2%
Zinc	60,6%	64,2%	61,1%	67,2%	63,6%
Wolfram	30,0%	33,8%	18,0%	29,9%	40,0%
Plata	73,7%	70,4%	65,0%	61,1%	61,0%
Antimonio	85,5%	81,7%	85,0%	94,5%	97,5%
Oro (2)				0,01%	

Fuente: Anuario 2001 - INE

En el cuadro anterior se puede observar los volúmenes de producción de cada tipo de mineral. Primero, se destaca el zinc variando entre 93.627 Tmf (toneladas métricas finas), en el año 1997, hasta los 90.239 tmf en el año 2001. Esta disminución, sin embargo, encubre los momentos de mayor repunte que se tiene en el año 2000 que alcanzó a 100.196 Tmf. Comparado esta producción de zinc con lo obtenido a nivel nacional representa entre el 60 y el 63,6%.

Luego, el segundo mineral importante en el volumen de producción es el antimonio, que ha alcanzado un máximo de 9.298,9 Tmf en el año 1997, y ha disminuido hasta el mínimo de 6.562,9 Tmf. Pese a esta tendencia a la disminución en el volumen de producción en cifras absolutas, su aportación a la producción nacional en cambio ha ido aumentando de un 50 hasta el 72%.

Como tercer mineral es el antimonio que en el volumen físico de la producción ha ido disminuyendo desde los 5.127 Tmf en el año 1997, hasta los 2.020 Tmf en el año 2001. De igual forma que en el rubro del plomo, su aportación en el nivel nacional ha ido en aumento de un 85,5% hasta los 97,5%.

Otro rubro importante en volumen de mineral es el estaño a partir de 1997 con 1.379 Tmf ha ido aumentando sostenidamente a 3.262 Tmf. Correspondientemente, su contribución a la explotación nacional de este mineral ha ido también en aumento de 10,7% hasta los 27,1%.

El rubro de la plata, por el volumen físico de su producción ocupa el quinto orden con 285 Tmf hasta los 249,9 Tmf, en los años mencionados de referencia. Pero su contribución a la producción total nacional de este rubro es mucho más importante debido a que ha ido representando del 73,7% a los 61,0%.

### B.5.3. EMPRESAS Y COOPERATIVAS MINERAS

Las empresas y cooperativas mineras constituidas para las operaciones extractivas tienen documentos de concesiones y contratos de arrendamiento que es administrada por la COMIBOL.

Existen todavía restos de lo que fue la empresa estatal aunque las mismas se encuentran paralizadas. Entre éstas se tienen:

- ✧ La Planta Hidrometalúrgica Potosí, PLAHIPO, paralizada desde 1994, procesaba por lixiviación los desmontes del Cerro Rico de Potosí.
- ✧ La Planta de Fundición Karachipampa. Fue entregada en 1982, para fundir plomo y plata como estaba diseñado. A la fecha no ha sido puesto en funcionamiento, y se encuentra en franco proceso de desmantelamiento.
- ✧ La Planta de Volatilización de La Palca. Ha funcionado 6 meses, cerrándose en enero de 1986. Podría funcionar tal vez si la cotización internacional del estaño supera los 2,52 \$us.

Asimismo, la COMIBOL, administra también los contratos de arrendamiento establecidos con 54 cooperativas mineras que involucraban a 11.689 socios en todo el departamento de Potosí.

Entre las cooperativas mineras que tienen contratos establecidos, son: (1) Reserva Fiscal, (2) Pailaviri Unificada, (3) Sorpresa, (4) Unificada Potosí, (5) Veneros Villa Imperial, (6) La Salvadora, (7) 10 de Noviembre, (8) San Juan, (9) 1ro. De Abril, (10) 27 de marzo, (11) Rosario, (12) El progreso, (13) Ckacchas Libres, (14) San Cristobal, (15) Kunti, (16) Carmen, (17) Esperanza, (18) 9 de Abril, (19) Sumaj Orcko, (20) 23 de Marzo, (21) Encarnación, (22) 21 de Diciembre, (23) Esperanza Asociados, (24) Canutillos, y (25) Machacamarca.

Los yacimientos más importantes, en la zona mancomunada son:

- ❖ El Cerro Rico de Potosí. Cuenta con una estructura mineralizada de estaño, plata, zinc, plomo, arsénico y otros minerales. Este yacimiento es explotado por tres grupos mineros: Empresa Minera Pailaviri Riesgo Compartido; 25 o más cooperativas mineras agrupadas; y cerca de 1.200 mineros independientes.
- ❖ Otros yacimiento importante constituye el de Porco, que fue descubierto mucho antes que el Cerro Rico de Potosí. Se sabe que en tiempos precolombinos se explotó la plata. En el siglo XX se explotaron estaño y otros minerales. Actualmente es explotado por la Compañía Minera del Sur, COMSUR, y es uno de los grandes productores de Zinc, plomo y con altos contenidos de plata, de toda Bolivia. El ritmo de explotación es de 1200 ton/día, haciendo un total de 6200 ton/mes, de concentrados de zinc con una ley promedio de 49,5 Zinc, 400 g/t Plata, y 290 ton/mes de concentrados de plomo con un promedio de 60% PB, y 3500 g/t Ag. (COMSUR, 1993, en PDM Porco). La tecnología de explotación contempla el almacenamiento y deposición de materiales residuales de la planta de tratamiento en diques de colas, éstos se encuentran construidos a 2,5 kms al sud de la planta Central.

- ❖ En el Municipio de Caiza “D”, así como en otras zonas alrededor de la ciudad de Potosí también existen minas en explotación, aunque también las hay como minas paralizadas. Todas ellas por lo general están a cargo de empresarios privados casi ajenos al lugar, y que no revierten sus ganancias en la región. En estas minas son escasas las inversiones en herramientas y equipos mecanizados apropiados para este tipo de trabajo, pese a ello casi siempre tuvieron alguna actividad minera (PDM Caiza “D” 2001-2005).
- ❖ En el Municipio de Tacobamba, en los cantones de Colavi y Machacamarca, (comunidades de San Felipe de Colavi, Chullpani, Colavi y Colavi Bajo y Canutillos), existe una cooperativa de extrabajadores mineros de la COMIBOL, que junto a alguna gente del lugar pretenden desarrollar la actividad minera. Sin embargo, por problemas de falta de inversión, los bajos precios y los altos costos de producción todavía se encuentra paralizada. Los yacimientos con que se cuenta son Estaño, Plata, Plomo y Zinc.
- ❖ En Tomave, se tiene a la empresa minera COMISAL, que explota los yacimientos que se encuentran en la cordillera de los Frailes. Como siempre estas explotaciones hacen poca aportación económica en beneficio de las comunidades campesinas. Las cinco minas que están en explotación son: Putuma, San Miguel, Caracota, Huancarani, y El asiento. Los minerales que se extraen son: Antimonio, zinc, estaño, plata.
- ❖ En Tinguipaya, se tiene el yacimiento del Cerro Malmisa, que es explotada por varias empresas pequeñas.

Como se podrá observar, casi en toda la zona mancomunada se cuentan con yacimientos mineralizados que bien están siendo explotados, en licitación o paralizados. Sólo en el caso del Municipio de Betanzos es donde no se cuenta con yacimientos mineralizados definidos como para su explotación.

Por otra parte, no se conoce con certeza sobre qué empresas vienen operando en los municipios de Tinguipaya, Caiza “D”, Puna y Chaquí. Pero se sabe que se cuenta con yacimientos mineralizados de Plomo, plata, antimonio, zinc, estaño incluso wolfram y oro.

Asimismo, cabe indicar que debido a la administración centralizada que tiene la COMIBOL, no se tienen datos sobre el pago de regalías y los aportes que realizan estas empresas mineras a la economía y al desarrollo de los municipios o a las comunidades rurales de la región.

#### **B.5.4. LA RELACIÓN DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS CON LA MINERÍA**

La relación entre las comunidades campesinas y la actividad minera, es una característica importante que nos permite ver los procesos de subordinación y dominio que ha ejercido la minería sobre lo comunal. Esta relación ha estado influenciada determinantemente por la forma de desarrollo de las fuerzas productivas que se han dado en cada etapa histórica del país. “El periodo de la colonia constituye el antecedente de esta relación; luego, el proceso de consolidación del Estado nacional articuló la dependencia de la economía respecto al mercado capitalista mundial, asumiéndose el rol de proveedor de materias primas industriales; por último, el periodo de articulación de la economía nacional los procesos de intensificación capitalista en la economía mundial, denominado globalización.” (Madrid, 2001: 13).

Aunque, las comunidades campesinas siempre son las más afectadas, debido a la usurpación y depredación de sus espacios como por las modificaciones y alteraciones de sus prácticas productivas y culturales. (Ibidem).

Una forma de integración a la economía nacional condujo a un debilitamiento de su práctica productiva agropecuaria, cuyo principal efecto se manifiesta en la pérdida de sustentabilidad para enfrentar las nuevas presiones económicas, sociales y culturales por el contexto dominante.

“Son estos los cambios los que comienzan a reconfigurar la economía comunal, estimulando la diversificación de sus actividades, partiendo de una base predominantemente agrícola-pecuaria e incorporando múltiples actividades que son propias de la economía dominante (transporte, trabajo asalariado, construcción, profesionalización). De esta forma las migraciones e inserciones permanentes en las urbes se convirtieron en los mecanismos de diversificación económica.” (Ibidem)

La reconfiguración de la economía comunal no es homogénea. No todas las comunidades se encuentran en el mismo proceso de inserción. Esta depende de la rama en las cuales se ha realizado su incorporación (de tipo empresarial o asalariada). Ello implica distintos grados de posibilidades de acumulación, grados de autonomía económica de los sectores dominantes y/o subordinación directa, cuestiones de status social y económico. Una mayor diversificación de la base económica comunal implica también un mayor grado de penetración de la racionalidad de mercado, que termina afectando a su percepción ambiental o a su racionalidad ambiental. Dicha afección reordena los intereses comunales respecto al aprovechamiento de su medio natural y su preservación: el peso entre el interés de tipo histórico y el de tipo inmediato.

De esta manera, podemos entender la relación comunidades campesinas-minería, como la expresión de la dinámica de diversificación económica comunal, en procura de responder a las crecientes presiones de la economía de mercado.

### **B.5.5. LOS RECURSOS HUMANOS Y EL EMPLEO**

En el pasado, se ha demostrado que la minería es uno de los sectores que podía incorporar al mercado de trabajo una proporción importante de la población económicamente activa. Con la crisis del estaño y el cambio de la política económica en el país, hacia una economía de libre mercado, en la década de los ochenta, bajo el eufemismo de relocalización, se desocupó a miles de trabajadores mineros del sub-sector minero estatal, lo que ha dado por resultado una disminución enorme de la población dedicada a esta actividad.

En 1976, se registró un 12,6% de la población económicamente activa (PEA) ubicada en el sector minero; en cambio, en 1992, esta cifra disminuyó a 6,5%. En cifras absolutas esto incluía a 17.216 personas, entre trabajadores mineros tanto de las empresas privadas como del estado. Otra categoría ocupacional importante constituían los cooperativistas, que representaban el 27% de la PEA minera. “Estos pequeños mineros, ‘trabajadores por cuenta propia’, desarrollaban sus actividades en condiciones infrahumanas explotando, por ejemplo, los relaves de las grandes minas. La población que trabaja en los centros mineros tiene una esperanza de vida no superior a los 45 años; las enfermedades a las que está expuesta acaban rápidamente con su existencia” (CEP 1998: 113).

### **B.5.6. EL TRABAJO DE LA MUJER EN LA MINERÍA**

El trabajo de las mujeres se presenta con mayor preponderancia en la minería cooperativizada, y en menor proporción en la privada. Las palliris son trabajadoras de las minas en condiciones por demás infrahumanas. El trabajo de las palliris se caracteriza por largas y agotadoras jornadas que duran 10 a 12 horas y/o por varios turnos sucesivos. Estas “mujeres escogen manualmente el mineral de los desmontes o residuos preconcentrados de los minerales a más de 4.000 metros sobre el nivel del mar y a bajas temperaturas.” (CEP, 1998: 164).

Haciendo una visita al Cerro Rico de Potosí, es posible constatar la cantidad de mujeres que trabajan, en los diferentes procesos y tareas mineras. Por ejemplo, en el libro *Potosí Pobreza, Género y Medio Ambiente*, se mencionan las diferentes categorías y funciones, como ser:

- ⇒ Las Guardas o serenas, que vigilan y controlan las bocaminas.
- ⇒ Las lameras o relaveras, que rescatan el estaño de los ríos donde quedan los residuos de los ingenios.
- ⇒ Las veneristas, que trabajan en los “veneros”, campos mineralizados por sedimentación y rodados de los yacimientos por causas aluviales.
- ⇒ Las rescatis, que son intermediarias entre las palliris y las empresas comercializadoras. Compran el mineral a precios bajos y “sacan de apuros” a los trabajadores/as mineros/as.
- ⇒ Finalmente, las esposas de los socios cooperativistas, que se incorporan temporalmente a la producción, especialmente en la temporada de concentración del mineral. Sin abandonar sus labores reproductivas, realizan también tareas de molienda, lavado y secado, carga, ventilación, ensacado y pesado, y hasta el traslado de las herramientas y los minerales. Su trabajo no se contabiliza, ni es remunerado, porque se piensa que sólo ayuda a su esposo.

En muchos casos, las labores que desarrollan son muy sacrificadas y requieren de la incorporación de sus hijos e hijas desde temprana edad, especialmente para cumplir con el trabajo manual rudimentario y de bajo costo. En empresas privadas se ubican como trabajadoras eventuales y, finalmente, trabajando de manera ilegal, siempre acompañada de sus hijos.

Pese a estas condiciones de trabajo, los ingresos que perciben son bajos, y éstos serán inferiores a las del varón. Las mujeres al ser empleadas no exigen el cumplimiento de normas de seguridad industrial; no gozan de ninguna protección de salud, de seguridad social y tampoco de normas legales que dignifique su situación.

### B.5.7. LA CONTAMINACIÓN MINERA

En muchos seminarios departamentales y nacionales realizados sobre la problemática de la contaminación, especialmente referidos a la que proviene de la minería, se han identificado sus causas, efectos y soluciones, aunque no tan diligentemente la construcción de los diques de colas y demás acciones que disminuyan la contaminación. Uno de esos eventos fue realizado en Sucre, en 1998, auspiciado por DANIDA, en la que se analizó la situación ambiental del río Pilcomayu, y de la gente que vive a su alrededor (DANIDA, 1998). Entre las principales causas que se han establecido en este evento último, se han señalado los siguientes elementos generadores de tal situación de contaminación:

- ✓ los Residuos mineros (colas de desmontes),
- ✓ los drenajes ácidos,
- ✓ los efluentes de las plantas de concentración de minerales,
- ✓ la salinización y mineralización de los suelos,
- ✓ la pérdida de cobertura vegetal, erosión y desertificación,
- ✓ la sedimentación y colmatación del Río Pilcomayo
- ✓ los residuos sólidos y efluentes urbanos,
- ✓ residuos y efluentes industriales.

Considerando, que la zona mancomunada se encuentra dentro del área correspondiente a la cuenca del Pilcomayo, se puede indicar que casi la totalidad de los ríos de la mancomunidad sufren principalmente la contaminación minera. Las características de esta cuenca son las siguientes:

- Longitud de cauce = 840 Km (en la parte de Bolivia)
- Caudal medio anual = 207 m<sup>3</sup>/seg
- Volumen medio anual = 6,5 billones m<sup>3</sup>/seg
- Area de la cuenca = 98.000 km<sup>2</sup> (en Bolivia)
- Tasa de erosión = 1.000 tons/Km<sup>2</sup>/año
- Arrastre anual = 84.000.000 Ton/año

La magnitud de este gran río es opacado, en la misma medida, por la grave situación de contaminación, debido a la intensa actividad minera existente en la región. La actividad minera se realiza a través de socavones que penetran en el subsuelo para extraer el mineral. Fuera de la mina se produce la acumulación de desmontes en áreas próximas a la bocamina. Estos montones de carga mineral constituyen un riesgo de contaminación. Porque, en época de lluvias, estos materiales deshechos son lavados y llevados a los ríos. Asimismo, en el lavado y tratamiento de los minerales que se realizan utilizando químicos tóxicos, que luego son echados, con residuos mineralógicos. Todo esto posteriormente desemboca a las torrenteras y llega a los cauces de los ríos.

De esta forma, se atenta contra la salubridad y la vida de los cultivos, los ganados, la flora y la fauna, y hasta de la propia humanidad de la gente que vive a la rivera de los ríos, así como de los que se alimentan con los productos provenientes de dichas zonas contaminadas.

Los ríos de la zona mancomunada, que presentan esta contaminación son (Ver Mapa hidrográfico en Anexos):

- ✎ Río Pilcomayu, que nace en el Municipio de Belen de Urmiri, pasa por Yocalla, Tiguipaya, Tacobamba, Betanzos y Puna. El principal afluente de contaminación es el río Tarapaya que canaliza los residuos tóxicos de la explotación del Cerro Rico.
- ✎ Ríos de Cuchu Ingenio, La Lava, Tujatapari que contaminada desde Cumurana y Andacaba, con la extracción de complejos.
- ✎ Río de Caiza que contamina desde la zona de Jatún pamapa, con la extracción de oro y complejos.
- ✎ Río Jatun Mayu contaminando desde la zona de Castilla, con la explotación de complejos.

Entre los efectos de esta contaminación, especialmente sobre el sector agropecuario, se señalan, la reducción de las potencialidades y el uso de los recursos naturales y productivos. Esto es perceptible en la época de lluvias como consecuencia del lavado natural que se efectúa de los desmontes, así como por la efluencia de aguas contaminadas del “interior de la mina”, los que llegan a los ríos y posteriormente a las chacras de las comunidades. De esta forma, se puede apuntar los siguientes efectos:

- Pérdida del potencial acuífero de los ríos,
- Reducción de la fertilidad de las parcelas agrícolas como consecuencia de la inundación ocasionada por las lluvias, la crecida de los ríos y el riego con aguas contaminadas.
- Deterioro de la sanidad animal por el consumo de éstas aguas contaminadas (PDM Caiza “D” 2001-2005).

La ruptura del dique de colas de uno de los principales centros mineros como es Porco, constituyó un episodio dramático de los riesgos que significa una contaminación masiva. Ocurrió el 28 de Agosto de 1996, provocando efectos negativos al medio ambiente en aproximadamente 250 km desde Porco hasta la comunidad Palca Grande. El accidente liberó 235.000 metros cúbicos de desechos mineralógicos.

En esa ocasión, una comisión especializada evaluó los daños causados en 25 comunidades, donde fueron afectadas aproximadamente 12.000 campesinos. Se pudo confirmar que destruyó sembradíos y huertas, provocando la muerte de miles de animales por envenenamiento, causando dolores estomacales en personas y fuertes diarreas en los niños. Esta contaminación provocó que miles de campesinos se vean afectados en su sistema de subsistencia, obligándoles a buscar otras fuentes de trabajo, y consecuentemente la migración. (Fuente: Periódico Presencia, 18 de octubre de 1996. Informe Comisión de Evaluación Departamental: Cit. en PDM Caiza D)

### **B.5.8. PERSPECTIVAS Y PROYECTOS**

Existen algunos proyectos que se están negociando con autoridades nacionales y departamentales, como son: Proyecto Minero “Don Mario”, que tiene previsto realizar trabajos de tratamiento de los relaves y desmontes del Cerro Rico de Potosí. Otro proyecto de envergadura es el Proyecto Minero de San Cristóbal, que cuenta con los yacimientos que se encuentran en el sudoeste potosino, y cuyo impacto indirecto será de beneficio también para toda la economía departamental de Potosí. Otro, proyecto que últimamente se ha venido publicitando es el proyecto minero Manquiri, que pretende hacer tratamiento de minerales en ingenio, acopiando la producción de los cooperativistas.

Por su parte, el subsector cooperativizado viene haciendo propuestas ante las instancias gubernamentales y de la cooperación internacional para poder acceder a la asistencia técnica y a mejorar los sistemas comercialización de los minerales.



## **B.6. SECTOR DEL TURISMO**

Tanto el Plan de Desarrollo Departamental, como el Plan de Desarrollo Municipal enuncian que el Turismo debe ser encarado como una de las prioridades del desarrollo regional. Esto sirve como un marco indicativo importante para el aprovechamiento racional de los recursos turísticos con que se cuenta en la región. El inciso A), en su párrafo 3.6.2., del Plan Departamental, se indica “Fomentar el Turismo receptivo y desarrollo de la artesanía departamental”. La vía para lograr esto, sería a través de la promoción de las inversiones, especialmente en infraestructura productiva (PRAHP 2000; 4). En cambio, en el PDM de Potosí, se plantea la siguiente visión estratégica de desarrollo: “Consolidar a Potosí como un centro turístico cultural, una ciudad que avance hacia el futuro como un municipio productivo, valorando y cuidando sus recursos humanos e históricos, que permitan la calidad de vida” (PDM Potosí 2000-2004; 149).

Dado este marco indicativo y propicio, así como la realidad de las potencialidades turísticas de nuestra región, la pobreza y las altas tasas de emigración de la población, tienen ahora la posibilidad de ser revertidas. Tal vez se debe seguir un proceso de consolidación de esta perspectiva, aportando en la idea de rescatar y aprovechar las potencialidades turísticas, y que los mismos beneficien a pobladores, urbanos y rurales. Por ello, resulta importante la incorporación y el compromiso de todos los sectores y actores socio-económicos interesados en el desarrollo sostenible de la región a través del Turismo, en sus diversas modalidades como el ecoturismo. Uno de esos actores institucionales constituye el PRAHP, que ha contribuido a la provisión de información catalogada a través de la publicación del Inventario Turístico del Departamento de Potosí (PRAHP 2000).

### **B.6.1. OFERTA TURÍSTICA NACIONAL**

El estado otorga la importancia correspondiente al impulso del turismo en las diferentes regiones del país. Aunque en la región potosina no ocurre lo mismo.

Parte de la oferta que realiza el Viceministerio de Turismo se tienen:

#### **B.6.1.1. Lugares declarados como Patrimonio Cultural de la Humanidad**

Entre éstos se encuentra la ciudad de Potosí (cuya declaración data del 11-dic-1987), las Misiones Jesuíticas de Chiquitos en el departamento de Santa Cruz (12-dic-1990) y la Ciudad de Sucre (13-dic-1991).

#### **B.6.1.2. Los circuitos integrados**

Los circuitos integrados están comprendidos por diferentes rutas que se conectan con los distintos países vecinos emisores de turistas. Entre estos tenemos las rutas que conectan con Argentina, Chile, Brasil, Paraguay y Perú. En éstos, Potosí participa parcial e incipientemente en lo que son las rutas con Argentina y Chile. Cabe señalar, que esto podría cambiarse al hacer extensivo la presencia de Potosí en todas las demás rutas de Perú, Paraguay e incluso con Brasil. Dado que Santa Cruz cuenta con una mayor capacidad de aprovechamiento turístico y por tanto es comprendido en casi todas estas rutas.

En la ruta turística con Argentina, Potosí participa en uno de los tres circuitos, que se tiene. El circuito es el que une la ciudad de Sucre con Salta. Siendo esta última una ciudad considerada centro importante del turismo latinoamericano.

Algo similar ocurre en la ruta que vincula con algunas ciudades de Chile, donde además la oferta está en base a los elementos con que cuenta el norte del vecino país y varias de las ciudades y destinos turísticos de Bolivia. La Ruta de la Colonia basa su oferta en ciudades y monumentos correspondientes a la época de la dominación española uniendo Iquique con Potosí, Sucre y las Misiones Jesuíticas de Chiquitos. La Ruta de la Costa a los Volcanes y la Ruta Arqueológica y de las Lagunas toma como base los recursos naturales del norte y noreste de Bolivia y la región norte de Chile; la primera une Iquique con Oruro y la Segunda San Pedro de Atacama con la ciudad de Uyuni.

### B.6.1.3. Los circuitos turísticos internos

Estos circuitos turísticos internos son un conjunto de rutas diferentes que se ofrecen a los turistas en cada uno de los departamentos. En el cuadro siguiente podemos ver las rutas que involucran solamente al departamento de Potosí. Como se podrá ver existe aun otras rutas que se están habilitando recientemente como ser el caso de lo que la ruta hacia Betanzos, Tinguipaya, Tupiza y Tomave. Más adelante se podrá comparar con los circuitos locales que viene trabajando conjuntamente el PRAHP.

CUADRO 2.22. BOLIVIA: CIRCUITOS TURÍSTICOS INTERNOS – OFERTA TURÍSTICA NACIONAL

DEPARTAMENTO Y NOMBRE DE RUTA	RECORRIDO	VOCACION	MUNICIPIOS
<b>POTOSÍ</b>			
Ruta de la Sal	Uyuni - Colchani - Isla Pescado – Tahua	Natural	Uyuni, Llica Tahua
Ruta del Supay	Potosí - Tarapaya - Salinas de Yocalla	Cultural	Potosí Villa de Yocalla
Ruta de las Joyas Altoandinas	Uyuni - Colchani - Isla Pescado San Juan - Laguna Colorada - Laguna Verde	Natural	Uyuni, Llica, Colcha K San Pablo de Lipez
Ruta de las Termas	Potosí Manquiri - Don Diego - Chaqui	Recreación	Chaqui
<b>COCHABAMBA</b>			
Ruta a Toro Toro	Cochabamba - Anzaldo - La Villa - Toro Toro	Natural	Anzaldo, Toro Toro (Potosí)
<b>ORURO</b>			
Ruta de las Realizaciones Técnicas	Oruro - Huanuni - Catavi - Uncia – Challapata - Oruro	Cultural	Machacamarca, Uncía (Potosí)

FUENTE: Viceministerio de Turismo.

### B.6.1.4. La Música

Es imposible sustraerse de una realidad, Bolivia atesora el más rico y puro folklore nativo de Sur América. La música autóctona trae consigo la herencia legada por las antiguas culturas que allí habitaron.

La música boliviana tiene una amplia difusión en el mundo entero, genéricamente se denomina "música andina", lo que ha permitido en muchos casos, que los países vecinos traten de apropiarse de ella.

Alguno de los instrumentos que todavía se ejecutan son:

- Zampoña o Sicu: Instrumento de viento compuesto de varias flautas de diferentes diámetros y largos.
- Tarka: Flauta con seis agujeros en hilera y uno lateral que produce la escala.
- Quena: Flauta de caña hueca o bambú que produce sonidos dulces con aires melancólicos.
- Toyo: tipo de zampoña de tubos gruesos que produce sonidos graves.
- Charango: Parecido a la bandurria. De tamaño pequeño, de cinco pares de cuerdas. Su caja de resonancia genera una gama de agradables sonidos.
- Ch'ullo ch'ullo: patitas de cabra o conchas de caracoles anudadas entre si que al chocar producen sonidos rítmicos que sirven para el acompañamiento.

#### **B.6.1.5. Literatura**

Se destacan sus poetas, ensayistas e historiadores la narrativa no se queda atrás; tiene óptimos valores. El teatro es cultivado y se difunde en varias salas del país.

Tomando en cuenta su número de habitantes, este pequeño país debe ser considerado como uno de los que más libros produce.

#### **B.6.2. INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS DEL DEPARTAMENTO DE POTOSÍ**

El inventario hace referencia, entre otros objetivos, al potenciamiento del turismo receptivo, mediante la implementación de circuitos turísticos en zonas de interés a nivel departamental. Por ello, se tienen identificados cuatro circuitos. Estos circuitos han sido formulados en base a los siguientes criterios: 1) La accesibilidad caminera existente que facilite cualquier recorrido o flujo turístico, y 2) la distribución espacial de las zonas sobre el territorio del Departamento, en relación a los cuatro puntos cardinales existentes.

El cuadro N° 2.23. nos muestra la relación de los circuitos y los lugares con atractivos turísticos que lo conforman. Haciendo una disgregación en el total de los lugares con atractivos turísticos catalogados, el 42% se encuentran en la zona de la mancomunidad.

CUADRO 2.23. MANCOMUNIDAD GRAN POTOSÍ: CIRCUITOS TURÍSTICOS CATALOGADOS CON ATRACTIVOS TURÍSTICOS UBICADOS DENTRO Y FUERA DE LA ZONA ESTUDIADA

	CIRCUITO ESTE	CIRCUITO OESTE	CIRCUITO SUD	CIRCUITO NORTE
31 Lugares DENTRO de la Mancomunidad	Potosí Retiro Viñapampa Millares Otuyo Vila Vila Potobamba Tecoya Siporo Coipasi Betanzos Chaquí	Chaquilla Tacora Viluyo Killpani Tomave Yura Porco	Karma Cuchu Ingenio Caiza D Toropalca Otavi Puna Vilacaya	Yocalla (Salinas de Yocalla) Bomburi Tinguipaya Totora D Santa Lucía
43 Lugares FUERA de la mancomunidad		Pulacayo Uyuni Colchani Colcha K Laguna Colorada Quetena Chico Soniquera Villa Mar Villa Alota San Cristóbal de Lipez Tahua Llica	Atocha Cocani San Pablo de Lipez Tupiza Oploca Suipacha Talina Villazón Mojo Moraya Cotagaita Vichacla –Chetelti Tumusla Calcha Vitichi	Pocoata Uncía Llallagua Aymaya Chayanta Panakachi Qhuchini Colloma Chiro Ckasa San Pedro de Buena Vista Acasio Torotoro Maha Colquechaca Maragua (Colq'e) Ocurí

Fuente: Elaboración Propia

### B.6.2.1. Sitios y eventos turísticos de la ciudad de Potosí

De acuerdo al PDM 2000-2004 de Potosí, se cuenta con 149 atractivos turísticos, entre patrimonio edificado y eventos festivos y cívicos. Estos se encuentran ubicados en la ciudad de Potosí, como en las poblaciones aledañas dentro de la jurisdicción municipal.

Entre los diversos tipos de atractivos o edificaciones con contenido arquitectónico de valor artístico, socio-cultural y religioso, se puede mencionar los siguientes:

#### B.6.2.1.1. Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad

La ciudad de Potosí tiene la distinción de Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad, otorgado por la UNESCO, como un reconocimiento al esplendor y al aporte que el Cerro Rico ha brindado al desarrollo, así como por los atractivos de la arquitectura colonial que ostenta.

En los años de 1630, Potosí fue considerada como una de las ciudades más importantes del mundo porque se había constituido en el centro de mayor producción de plata del continente. La plata que salía del Cerro Rico generaba un movimiento comercial grandioso, siendo un centro poblado con más habitantes que lo que tenía París.

El emperador Carlos V le dio el título de Villa Imperial debido, precisamente, a la valiosa arquitectónica de sus edificios como San Francisco, la Casa de Moneda, las iglesias de Santo Domingo y San Benito, la Casa de las Tres Portadas, la Casa del Conde de Carma y los arcos de Cobija y Mejillones, con las que actualmente otros monumentos destacados que actualmente son visibles.

Pero, Potosí también cuenta con **atractivos naturales** como la Ribera de los Ingenios, lugar donde quedan restos de construcciones de cal y piedra que sirvieron como centros de acopio del mineral que se extraía del Cerro Rico (Sumaj Orko en idioma quechua).

A nivel departamental, son varios los lugares que aún no se han incorporado a un circuito turístico. Entre las que se tiene conocimiento se tienen las siguientes:

- Las dos lagunas, colorada y la verde, donde la laguna está dividida en dos cuerpos de agua cuyo extraordinario color se debe al alto contenido de magnesio, el cual deslumbra como un espejo que cambia de tono a lo largo del día. Cerca de la zona se levanta el volcán Llicancabur de 5.868 metros de altura.
- El Salar de Uyuni es un inmenso mar blanco de sal, de 12.000 kilómetros de extensión. Se lo puede definir a éste como un espacio donde se puede observar imágenes en suspensión y espejismos ópticos gracias a la radiación solar y la cristalización en el suelo.
- Al centro del salar se encuentran las islas vírgenes y deshabitadas que acogen una variedad de cactus grandes y flores extrañas. Este formidable sitio fue alguna vez un lago salado o mar interior prehistórico llamado el lago Minchín, cuya extensión abarcaba la mayoría del territorio sudoeste boliviano.
- Las islas que se pueden apreciar en el centro de este salar son la Isla del Pescado o Incahuasi, donde se perciben cactus superiores a los ocho metros.
- Ubicada en el extremo sur del salar se encuentra la Reserva Nacional Eduardo Abaroa, lugar paradisiaco que reúne a una cantidad apreciable de lagunas, además de géisers, pozos geotérmicos y rocas de diversas formas que cubren una superficie de 7.147 kilómetros.

#### **B.6.2.1.2. Arquitectura religiosa**

Este tipo de atractivos presenta un total de 31 edificaciones de carácter religioso. Estos corresponden a la época del barroco que es la mezcla de la influencia del cristianismo español y de la cosmovisión andina. En esta arquitectura se presentan los templos conventuales, y los templos parroquiales de indios y mitayos (que eran los trabajadores mineros de la época colonial). Estos significan el 20,8 por ciento del patrimonio.

CUADRO 2.24. CIUDAD DE POTOSÍ: ATRACTIVOS ARQUITECTONICOS RELIGIOSOS

Nº	ATRACTIVO TURÍSTICO
1	Catedral de Potosí
2	Torre de Santa Bárbara
3	Iglesia de la Merced
4	Antiguo Convento de la Merced
5	Torre de la Compañía de Jesús
6	Convento de la Compañía (Actualmente Escuela 1 ro. de Abril)
7	Iglesia de Santo Domingo
8	Iglesia de San Agustín
9	Iglesia y Convento de San Francisco
10	Iglesia y Convento de Santa Mónica
11	Iglesia y Convento de Santa Teresa
12	Iglesia de San Bernardo
13	Iglesia de Copacabana
14	Iglesia de Jerusalén
15	Iglesia de Concepción
16	Iglesia de San Pedro
17	Iglesia de San Juan Bautista
18	Iglesia de San Sebastián
19	Iglesia de San Lorenzo de los Carangas
20	Iglesia de San Martín
21	Iglesia de San Cristóbal
22	Iglesia de San Benito
23	Capilla de Hernández esquina Betanzos
24	Capilla de la Caja de Agua
25	Iglesia de Belén Teatro Omiste
26	Hospital Real Betlemita (actualmente Colegio Pichincha)
27	Iglesia de San Juan de Dios
28	Beaterio de Santa Rosa
29	Iglesia de Calvario
30	Hospital San Juan de Dios
31	Capilla Pasión de la Cruz

FUENTE: Instituto Boliviano de Cultura (INPAAV -1990) en PDM-Potosí 2000-2004

### B.6.2.1.3. Arquitectura civil: Administrativa y habitacional

Este tipo de arquitectura civil es un conjunto de edificaciones efectuada tanto para uso administrativo como habitacional. Este patrimonio alcanza un número de 46 edificaciones significando el 30,9 por ciento del total del patrimonio existente en el Municipio.

CUADRO 2.25. CIUDAD DE POTOSÍ: ATRACTIVOS DE ARQUITECTURA CIVIL

Nº	ATRACTIVO TURÍSTICO ADMINISTRATIVO
1	Arco de Cobija
2	Arco de Mejillones
3	Real Casa de la Moneda de Potosí
4	Casa de los Oficiales Reales
5	Tambo de la Cruz
6	Caja de Agua
7	El Cabildo (actualmente la Prefectura de Potosí)
8	Cajas Reales (actualmente la Honorable Alcaldía de Potosí)
9	Antigua Casa Real de la Moneda (actualmente el Palacio de Justicia de Potosí)
10	Universidad Tomás Frías
11	Teatro IV Centenario
Nº	ATRACTIVO TURÍSTICO ADMINISTRATIVO HABITACIONAL
	Casas del Antiguo Barrio de San Sebastián
1	Casa de Cristal
2	Casa del Balcón
3	Casa de Don Armando Alba
4	Casa del "Conde de Karma"
5	Casa de las Seis Víboras
6	Portada de los Leones Rampantes (actualmente Colegio ILADE)
7	Casa atribuida a Rocha
8	Casa de José Alonso de Ibáñez
9	Casa de Quiroz o de Antonio López de Quiroga (actualmente Escuela Modesto Omiste)
10	Balcón del Siglo XVII
11	Casa del Hacendado
12	Casa de Iglesias
13	Casa de la Oración
14	Casa ubicada en la Plazuela de la Merced
15	Casa del Sol año 1791
16	Vicaria de la Catedral
17	Casa de la Fuente con Delfines
18	Casa "La Castellana"
19	Portada con Escudo Nobiliario
20	Casa del Obispado
21	Casa Tagle 1775
22	Casa de las Sirenas
23	Casa de los Marqueses de Otavi
24	Anagrama de Jesús
25	Casa de las Tres Portadas
26	Casa del Ahorcado
27	Casa de Gonzáles Socasa
28	Banco de Potosí
29	Casa de la Ventana con Conchas
30	Escuela "Gregorio Barriga"
31	Casa de Morales
32	Casa de Daniel Campos
33	Balcón de Cajón
34	Casas Particulares con arquitectura colonial (25 contabilizadas por el I.B.C)

FUENTE: Instituto Boliviano de Cultura (INPAAV -1990) en PDM-Potosí 2000-2004.

#### B.6.2.1.4. Arquitectura industrial y minera

Siendo el principal atractivo el Cerro Rico, también presenta todo un complejo sistema industrial minero de la época colonial. Parte de esto son los ingenios y el conjunto de lagunas que en su época proveían de agua. Aun más, en el mismo Cerro Rico se encuentran también otros sitios de gran significado económico y social, tanto del pasado como en el presente. Estos son: 5 ingenios, 8 minas y 5 lagunas.

CUADRO 2.26. CIUDAD DE POTOSÍ: ATRACTIVOS ARQUITECTURA INDUSTRIAL Y MINERA

Nº	ARQUITECTURA INDUSTRIAL
1	Boca Mina Carlos V
2	Sistema de Lagunas: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chaviri</li> <li>▪ Kari Kan o San Idefonso</li> <li>▪ San Sebastián</li> <li>▪ San Pedro</li> <li>▪ San Lázaro</li> </ul>
3	La Ribera de la Vera Cruz
4	Ingenio San Marcos
5	Ingenio "Dolores"
6	Ingenio del Rey
7	Ingenio Zabaleta
8	Ingenio Gambarte (Guayra)
Nº	ATRACTIVO EN MINAS
1	Mina Pailaviri
2	Mina Candelaria
3	Mina Rosario Bajo
4	Mina Grito de Piedra
5	Mina Pampa de Oruro y Santa Rosita
6	Mina Santa Rosa
7	Mina Santa Rita

FUENTE: Instituto Boliviano de Cultura (INPAAV -1990) en PDM-Potosí 2000-2004.

#### B.6.2.1.5. Espacios públicos abiertos

Esta categoría de atractivos esta referida al conjunto de lugares especiales por su valor histórico y cultural. Estos son: la Plaza principal "10 de Noviembre", la calle de las siete vueltas, el Boulevard. Estos se encuentran ubicados, a su vez, dentro de algunos barrios urbanos considerados coloniales, por lo que se ha denominado como el Casco viejo de la ciudad. Está constituido por los barrios de San Pedro, San Benito y San Cristóbal (El Calvario).



CUADRO 2.27. CIUDAD DE POTOSÍ: ATRACTIVOS DE ESPACIOS PÚBLICOS ABIERTOS

Nº	ESPACIOS PUBLICOS ABIERTOS
1	Plaza 10 de Noviembre (antiguamente Plaza del Regocijo)
2	Plaza 6 de Agosto (antiguamente Plaza de las Gallinas)
3	Plaza el Minero
4	Plaza San Martín
5	Espacio que rodea a la Caja de Agua
6	El Boulevard
7	El Callejón de la Oreja
8	La Calle de las Siete Vueltas
9	Plaza 25 de Mayo
10	Barrio de San Pedro
11	Barrio de San Benito
12	Barrio de Cachi Rancho

FUENTE: Instituto Boliviano de Cultura (INPAAV -1990) en PDM-Potosí 2000-2004.

#### B.6.2.1.6. Sitios naturales y edificados

Este tipo de atractivos presentan una combinación de lugares paisajísticos naturales, con algunas construcciones de valor histórico y cultural (mitos y leyendas). Se cuenta con 10 sitios ejemplares, representando el 6,7% del total de los atractivos. Se encuentran ubicados en los alrededores de la ciudad de Potosí y dentro de la jurisdicción municipal, con excepción de la Puerta y la Cueva del Diablo que pertenecen a la jurisdicción municipal de Yocalla. Los últimos días de cada mes de agosto se celebra la festividad de Chutillos, lo que también constituye parte del Patrimonio turístico del Municipio.

CUADRO 2.28. CIUDAD DE POTOSÍ: ATRACTIVOS DE SITIOS NATURALES Y EDIFICADOS

Nº	SITIOS NATURALES Y EDIFICADOS
1	El Cerro Rico
2	La Puerta y Cueva del Diablo (perteneciente al Municipio de Yocalla)
3	La Laguna de Tarapaya
4	El Balneario de Miraflores
5	El Poblado de Cantumarca
6	La Hacienda de Samasa Baja
7	La Hacienda del Molino
8	La Hacienda de Mondragón
9	La Población e Iglesia de Manquiri
10	Chullpapata (en cercanías de la Hacienda de Mondragón)

FUENTE: Instituto Boliviano de Cultura (INPAAV -1990) en PDM-Potosí 2000-2004.

#### B.6.2.1.7. Museos

Estos atractivos se encuentran dentro de la ciudad de Potosí y pertenecen a algunos conventos religiosos así como a Instituciones Culturales. Se cuenta con 7 museos y cada uno con diferentes temáticas.

CUADRO 2.29. CIUDAD DE POTOSÍ: ATRACTIVOS TURÍSTICOS MUSEOS

Nº	MUSEOS
1	Museo de San Francisco
2	Museo de Santa Teresa
3	Museo de la Casa de Moneda
4	Museo Universitario "Ricardo Bohórquez"
5	Museo Etnoindumentario Potosí
6	Museo Ingenio San Marcos
7	Museo Sacro de Jerusalem

FUENTE: Instituto Boliviano de Cultura (INPAAV -1990) en PDM-Potosí 2000-2004

### B.6.2.1.8. Eventos: Calendario festivo, cívico y de fechas oficiales

A lo largo del año se tienen distintas fechas en las que se realizan eventos festivos sociales y culturales. Constituyendo éstos una parte del patrimonio cultural y folklórico a nivel departamental y nacional. Una de las fechas más importantes se tiene la Festividad de San Bartolomé o Chu'tillos, que se celebra entre los últimos días de cada mes de agosto.

CUADRO 2.30. CIUDAD DE POTOSÍ: CALENDARIO FESTIVO, CÍVICO Y FECHAS OFICIALES

Nº de fechas	MES	FECHA	EVENTO FESTIVO
1	Enero	1	Fiesta de Año Nuevo
2	"	6	Fiesta de Reyes
3	Febrero	variable	Carnaval Minero
4	"	variable	Compadres
5	"	variable	Comadres
6	"	variable 2 días	Martes de Ch'alla
7	Abril	1	Descubrimiento del Cerro Rico, o Fundación de Potosí
8	"	variable 2 días	Semana Santa (Jueves Santo y Viernes Santo)
9	"		Domingo de Ramos
10	Junio		Corpus Cristi
11	"	21-22	Intiwatana
12	"	23	San Juan
13	"		Fiesta de Manquiri
14	Julio	16	Fiesta del Carmen
15	"	25	Apóstol Santiago
16	Agosto	5-6	Día de la Patria (Creación de Bolivia)
17	"	2	Día de la reforma agraria o del Indio
18	"	28-29-30	San Bartolomé o Ch'utillos
19	Septiembre	8	Virgen de Guadalupe
20	"	14	Señor de la Vera Cruz
21	Octubre	Por 3 semanas	Festival Internacional de la Cultura
22	"		Virgen de la Merced
23	"		Virgen del Rosario
24	Noviembre	10	Aniversario Cívico Departamental
25	"	1-2-3	Todos los Santos (hasta Alma kacharpaya)
36	"	30	San Andrés
27	Diciembre	11	Declaratoria Patrimonio Cultural de la Humanidad
28	"	24	Noche Buena
29	"	25	Navidad

FUENTE: Elaboración Propia en base al PDM-Potosí 2000-2004 - CIDI- SAYARINA

Entre las Fechas Cívicas y oficialmente reconocidas se destacan: El 1ro de Abril, en la que se recuerda el descubrimiento del Cerro Rico y la Fundación de la ciudad de Potosí; el 11 de Diciembre, día en que se rinde homenaje a la declaratoria de la UNESCO, en favor de Potosí como Patrimonio Cultural de la Humanidad; y cada dos años en el mes de octubre (con fecha movable), la realización en Potosí del Festival Internacional de la Cultura.

### **B.6.2.2. Sitios y eventos turísticos por municipios**

#### ***B.6.2.2.1. Municipio de Tinguipaya***

Las fiestas o eventos tradicionales de gran concentración de gente para celebrar motivos religiosos y culturales. Estos eventos son oportunidades de constatación de la exuberante diversidad de música, vestimenta, danzas y costumbres de la gente que vive en los Ayllus y en comunidades de carácter “originarios”. Entre estas, tenemos: La fiesta de Guadalupe que se realiza anualmente en el mismo pueblo de Tinguipaya, cada 8 de septiembre; la fiesta de la cruz en Actara, cada 3 de mayo; la fiesta de la Exaltación en Anthura, cada 21 de septiembre.

El paisaje y la fauna andina del altiplano, donde se puede apreciar los cerros (el Malmisa a 4882 msnm), los lagos (de Warqo), ubicados en las partes más altas del Municipio. Se puede observar la diversidad de la fauna y la flora del lugar. Esto es: Las guallatas, parihuanas y otras aves.

Los Chullperíos, o lugares donde existen “tapados” y sepulcros de los antepasados. Los tapados son los objetos de valor que se encuentran enterrados en vasijas de cerámica y junto a los restos de cadáveres que corresponden a épocas muy antiguas. Estos se encuentran distribuidas en casi todo el municipio, pero aun sin identificación, y explotación de la cerámica y otros utensilios tradicionales que se pueden encontrar todavía.

Aun no se ha incentivado en el municipio, un circuito turístico, que permita aprovechar estos recursos y promocionar un flujo turístico que dé beneficios a las comunidades y al municipio.

#### ***B.6.2.2.2. Municipio de Puna***

Los bosques de Kewiña ubicados al noreste de la comunidad de Wara Wara. “Corresponde a múltiples serranías cubiertas por árboles de kewiñas y en permanente desarrollo y producción.” La Kewiña es una especie forestal nativa propia del altiplano boliviano. Por tanto tiene un gran valor ecológico e histórico.

La represa de Talaqocha, que es una maravillosa obra de la ingeniería en medio de los accidentes naturales, como: quebradas, hoyadas y otros. Se ubica en cantón de Puna. Es parte de la cordillera del Khari khari, cuyo nombre en idioma nativo significaría “vigilante o hechicera del agua”.

La “fortaleza de Oronckota”, que según la memoria colectiva de la gente podría ser el último bastión de “resistencia de los Señoríos aymaras: Charcas, Qhara Qharas, Chuis y Chichas a las tropas del Inca Yupanqui”.

Las ex haciendas ubicadas en las comunidades de Ticala, Ckorahuari, Mic Mic, Ulti y Chinoli. Ticala es el lugar donde nació el expresidente Dr. José María Linares. En estas ex haciendas se pueden todavía observar los molinos de piedra y los templetos religiosos. Estos constituyen un patrimonio de valor turístico e histórico.

Las ferias semanales, festivas y/o anuales, como el de Tres Cruces, de Ramos, y otras. Estos se realizan en distintos lugares, lo que en conjunto conforman una red de eventos de intercambio de productos de origen agropecuario e industrializados. En estas ferias es posible observar las características peculiares de los intercambios monetarios y no monetarios, y otros aspectos de la economía del lugar.

Las artesanías, como los tejidos que son producidos en su mayoría por grupos de mujeres que trabajan y comercializan diversos productos como ser: Los platos y ollas de cerámica, los arados de palo, yugos, lasos, bateas de madera y otros.

### **B.6.2.2.3. Municipio de Betanzos**

Las ex haciendas de los alrededores al pueblo de Betanzos, que al parecer son de la época colonial. Estos conservan sus habitaciones, patios y corredores de interesante arquitectura. Cada uno con su propia historia, sus mitos y leyendas. Una de ellas es ex hacienda de Mojotorillo distante a 5 kilómetros de Betanzos. Esta, por ejemplo, presenta una variedad de árboles frutales, hortalizas y sitios de recreación. Una parte de esta ex hacienda es compartida por el Centro de Experimentación Agrícola “Mojotorillo” en poder de la Universidad Autónoma Tomás Frías de Potosí. También está, una represa de considerable extensión, cuyo sistema de irrigación es bastante interesante porque ésta es más óptima para épocas de sequía.

Las pinturas rupestres de “Lajasmayu” e “Incackacka” (cueva incaica), con un gran valor histórico. Los restos fósiles encontrados en el cerro “Thumiky” y en “Chullpa Pampa”; todos alrededor de Betanzos. El cerro “Thumilky”, presenta una configuración imponente y exuberante en figuras orográficas. Desde su cima, se puede apreciar a muchos poblados pintorescos como son: El correr de las aguas del Mataka y el Pilcomayo; el verdor y la agricultura de las Pampas del Lequezana, de Tecoya, de Quivincha y Quivi Quivi; hasta observarse, incluso, a la ciudad de Sucre con sus cerros Sica Sica y Churuquilla.

La historia y el verdor del paisaje de la comunidad de Siporo, que constituye un sitio donde nacieron ilustres personalidades. Entre estos tenemos al médico, diputado y ministro de Estado Dr. Juan Manuel Balcazar. Luego, el escritor, historiador y custodio de la Casa de la Libertad, Don Joaquín Gantier.

La histórica hacienda “De la Fombera” cercana al templo de Santa Ana de la localidad de Otuyo. En este lugar nació el brigadier independista Cornelio Saavedra Rodríguez. Fue primer Presidente de los argentinos, así como el haber sido Alcalde Regidor y Consejero de la ciudad de Buenos Aires y, fundador de las Fuerzas Armadas de la Argentina, siendo comandante del regimiento “Patricios”.

Otros atractivos turísticos constituyen las terrazas de la comunidad de Quivi Quivi, el Cristo de Piedra ubicado en la comunidad de Lamani Alta. Igualmente la arquitectura del Puente colgante sobre el río Pilcomayo en el límite Interdepartamental entre Potosí y Chuquisaca.

La Feria de la Papa, que se realiza cada dos años en la misma localidad de Betanzos. Cuenta con una declaración de “Sede Nacional de la Fiesta de la Papa”, constituye un centro de exposición, venta y trueque de cientos de variedades de papa y otros productos agrícolas y pecuarios propios del municipio. La fiesta es embellecida con los atractivos culturales de vestimentas y músicas típicas de los alrededores

#### ***B.6.2.2.4. Municipio de Chaquí***

Las aguas termales, ubicadas en las comunidades de Chaqui Baños, Don Diego y Chuquicayara. Estos tienen un poder curativo de sus aguas. Actualmente, es un centro recreativo y es muy frecuentada por turistas y habitantes de las ciudades cercanas, como Sucre y Potosí.

La fiesta de “Tata Santiago” que se realiza anualmente cada 25 de julio. En esta fiesta se puede percibir año tras año grandes concentraciones de gente de diferentes comunidades alrededor del templo que lleva ese nombre. Al parecer es parte de las costumbres y tradiciones que se vienen reproduciendo anualmente.

#### ***B.6.2.2.5. Municipio de Tacobamba***

La ruinas de los campamentos y la infraestructura y maquinaria utilizada en la explotación minera en la colonia, ubicada en la comunidad de Machacamarcá.

Las aguas termales de la localidad de Ckolla Mayu.

#### ***B.6.2.2.6. Municipio de Caiza “D”***

La diversidad de paisajes por su relieve y topografía, así como, aguas termales.

#### ***B.6.2.2.7. Municipio de Tomave***

Entre los recursos turísticos se tienen varias fuentes de aguas termales ubicados en los lugares de Calazaya, Sayarani, Ventilla, Puntura, Jancoyo y Machicao.

También cuenta con algunas construcciones arquitectónicas como son los de Yura, Tomave, Opoco y Tholapampa.

Entre los eventos festivos y de demostración de toda la riqueza cultural del municipio se pueden visitar los siguientes lugares y fiestas:

- En Yura, la fiesta de Reyes (cada 6 de enero), y en Carnaval (cada febrero).
- En Opoco, la fiesta de San Pedro (20 de junio) y de San Pablo (29 de junio).
- En Tomave, la fiesta de San Miguel (29 de septiembre) y de Concepción (8 de diciembre).
- En Tholapampa, la fiesta del Carmen (16 de julio) y Carnaval (anualmente cada febrero).

### B.6.3. OFERTA Y DEMANDA HOTELERA

#### B.6.3.1. Oferta hotelera de la ciudad de Potosí

Para los fines consiguientes, a continuación se realizará una extracción de la información contenida en el PDM de Potosí. Según este documento, la ciudad de Potosí, en 1999, contaba con un total de 37 establecimientos para pernoctar. Cada uno de ellos se encuentra administrada por diferentes empresas privadas. En el mismo año, esta oferta tenía una capacidad de 622 habitaciones y 1.141 camas. De esta oferta el 21,6% esta compuesta de Hoteles entre 3 y 1 estrellas, que ofrecían 137 habitaciones y 264 camas. (PDM-Potosí 2000-2004: 112).

Asimismo, como estos datos tienen como fuente a la Unidad Departamental de Turismo, también se considerado la categorización del mismo. Según el cual se tiene en otra categoría a los hostales que significan el 24,3% de la infraestructura hotelera. Estos son hostales de cuatro y hasta de una estrellas. Esta oferta cuenta con 139 habitaciones y 269 camas.

Otro importante grupo de establecimientos categorizados como Residenciales, Alojamientos, Casa de Huéspedes y Posadas, todas juntas representan el 54,0% de la oferta hotelera. Su capacidad es de 346 habitaciones y 608 habitaciones.

CUADRO 2.31. CIUDAD DE POTOSÍ: CAPACIDAD HOTELERA (1999)

CATEGORÍA	NUMERO DE EMPRESAS	CANTIDAD DE HABITACIONES	CANTIDAD DE PLAZAS Y CAMAS
<b>Hoteles</b>			
H3*	2	39	94
H2*	1	19	41
H1*	4	56	98
H(1)	1	23	31
<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>137</b>	<b>264</b>
<b>Hostales</b>			
H4*	3	61	128
H3*	2	25	49
H2*	2	22	38
H1*	1	12	24
H <sup>(1)</sup>	1	19	30
<b>Subtotal</b>	<b>9</b>	<b>139</b>	<b>269</b>
<b>Residenciales</b>			
R1*	4	110	181
R	3	38	78
<b>Subtotal</b>	<b>7</b>	<b>148</b>	<b>259</b>
<b>Alojamientos</b>			
A	2	31	47
B	3	71	120
C	3	38	66
<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>140</b>	<b>233</b>
<b>Casa de Huéspedes</b>	2	25	55
<b>Posadas</b>	3	33	61
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>622</b>	<b>1.141</b>

FUENTE: Unidad Prefectural de Turismo – Potosí. En PDM Potosí 2000-2004.

### **B.6.3.2. Demanda hotelera de la ciudad de Potosí**

Siguiendo con la extracción de la información del anterior documento mencionado, se tiene lo siguiente: La demanda por estos servicios de hospedaje, por parte de los turistas extranjeros se concentra más en los hostales y residenciales de cuatro (28.8%) y una estrella (23,8%), luego están los hoteles de una estrella (15,7%). En conjunto, durante la gestión 1998, absorbieron el 68,3% de los pagos realizados por servicios de hotelería por parte de los extranjeros.

De parte de los visitantes nacionales a la ciudad de Potosí, utilizaron principalmente los servicios de residenciales de una estrella (27,4%), alojamientos clase "B" (17,0%) y hoteles de una estrella (9,9%).

La demanda global, tanto de parte de visitantes tanto nacionales como extranjeros, refleja cierta preferencia por las residenciales de una (25,8%) y cuatro estrellas (17,7%), los hoteles de una estrella (12,4%) y los alojamientos clase "B" (11,4%), absorbiendo en conjunto el 67,3% de los visitantes.

### **B.6.3.3. Oferta hotelera en municipios rurales**

Debido a la escasa importancia otorgada a la promoción del turismo por parte de los gobiernos municipales, así como de otros actores económicos y sociales, del área rural de la zona mancomunada, es todavía incipiente la oferta hotelera con que se cuenta actualmente. Se cree que la reciente conformación de los gobiernos municipales y la falta del correspondiente apoyo a éstos, así como, la inclusión de los diferentes atractivos turísticos con que se cuentan, no han permitido diseñar políticas y estrategias adecuadas que aprovechen de mejor manera dichas potencialidades turísticas.

La información que se presenta a continuación es la que se tiene en algunos PDM's. Entre estos tenemos a los siguientes:

#### **B.6.3.3.1. Municipio de Betanzos**

La oferta de hotelería y restaurantes ubicados en la localidad de Betanzos alcanza a una incipiente cantidad de camas disponibles (20 camas), así como de atención de restaurantes y salteñerías (para 140 personas). Estos podrían ir en aumento si se comienza a promocionar y desarrollar las potencialidades turísticas con que cuenta. Esto datos podrían también estar influenciados por la ubicación de Betanzos sobre la carretera principal entre Potosí y Sucre, lo que determina su cercanía con estas ciudades que ofrecen mayor infraestructura hotelera y de restaurantes.

CUADRO 2.32. OFERTA DE SERVICIOS, LOCALIDAD DE BETANZOS

Servicios	Capacidad	Flujo	Costo del servicio
Alojamiento Bolívar	10 camas	10 por semana	8-10 Bs./Cama
Alojamiento Molina	10 camas	12 por semana	8-10 Bs./Cama
Pensión Betanceña	20 personas	50 personas	4 -5 Bs./almuerzo o cena
Restaurante Municipal	50 personas	100 personas	4 -5 Bs./almuerzo o cena
Restaurante Mamani	20 personas	50 personas	4 -5 Bs./almuerzo o cena
Restaurante Sandoval	20 personas	50 personas	4 -5 Bs./almuerzo o cena
Restaurante Ramos	20 personas	50 personas	4 -5 Bs./almuerzo o cena
Salteñería Canaza	10 personas	100 personas	2 Bs./unidad

Fuente: PDM 2002-2007.

Por otro lado, existe el mercado popular Municipal que diariamente ofrece una diversidad de platos típicos y abasto para los viajeros y pobladores que pasan por dichas dependencias.

#### **B.6.3.3.2. Municipio de Chaquí**

A pesar de los atractivos naturales y culturales con que cuenta, existen poca capacidad de hospedaje. Esto está conformado por uno o dos hoteles, que incluyen servicio de piscinas y saunas naturales, tanto para turistas como para los visitantes nacionales o locales. Pese a ello, gran parte de la oferta hotelera está orientado a los visitantes nacionales. En el pueblo no existen restaurantes, pero si kioskos y vivanderas que ofrecen todo tipo de comidas típicas.

### **B.6.4. CARACTERÍSTICAS DEL FLUJO TURÍSTICO**

El flujo turístico en la zona de la mancomunidad, en base a una observación empírica en casi la totalidad del mismo se concentra en la ciudad de Potosí. Por otra parte, la información documentada con que se cuenta es solo lo que se tiene en el PDM de Potosí. Por lo que la información a exponerse tiene estricta relación con el turismo receptivo de la ciudad de Potosí.

Este turismo receptivo de la ciudad de Potosí, representa alrededor del 2% del flujo de extranjeros a nivel nacional. Mientras que el turismo interno, que significa el flujo de turistas nacionales se sitúa cerca del 2,7%, también en relación a los residentes registrados en establecimientos de hospedaje de las capitales departamentales del país. Esto, en cantidad significó en 1998, la cifra de 19.923 turistas extranjeros y de 26.383 residentes nacionales registrados en los diferentes establecimientos de pernoctación.

Un aspecto importante a rescatarse del documento del PDM mencionado, es la tendencia creciente del flujo de turistas, especialmente entre los años 1997 y 1998. Es decir, el total de turistas nacional y extranjeros de 46206, habría significado el 20,7% más a lo presentado en la gestión 1997. Siendo dicha tasa superior a la media general en los últimos diez años.

#### **B.6.4.1. Pernoctaciones en establecimientos de hotelería**

Las Pernoctaciones en Establecimientos de hotelería, entre los visitantes extranjeros es mayor en Residenciales de cuatro (19,9%) y una estrellas (19,9%), siguiendo los hoteles de una estrella (14,7%) y los alojamiento Clase "B" (5,5%).



Por parte de los visitantes nacionales principalmente se hospedan residenciales de una estrella (24,2%), luego en alojamiento clase "B" (18,4%) y con menor preferencia en hoteles de una estrella (10,6%).

Tomando en conjunto, tanto visitantes extranjeros como nacionales, se tiene una mayor preferencia para pernoctar en Residenciales de una (22,5%) y 4 estrellas (18,0%), en menor relación lo realizan en Alojamientos Clase "B" (13,3%) y Hoteles de una estrella (12,2%).

En cuanto a la **tasa de crecimiento de las Pernoctaciones**, entre las gestiones 1997 a 1998, se ha tenido un crecimiento de 35,7% en los turistas extranjeros, lo que constituye 30.670 turistas registrados en los diferentes establecimientos de hospedaje.

En el caso de los turistas nacionales para este mismo período (1997 - 1998) la tasa de pernoctaciones ha tenido un crecimiento de 23,0%, con un número de 46.953 visitantes registrados.

La tasa general de crecimiento en las pernoctaciones del periodo considerado, es de 27,7%, con un registro de 77.623 visitantes entre extranjeros y nacionales en la ciudad de Potosí.

Otro dato importante es la **Estadía Promedio en los establecimientos de pernoctación**. Los turistas extranjeros tienen una media de 1,5 días, por su parte los turistas nacionales se quedan 1,8 días. El promedio general indica que los visitantes en la ciudad de Potosí permanecen un promedio de 1,7 días.

Estos mismos datos distribuidos según la categoría de los establecimientos de hospedaje, se tienen: La estadía en alojamientos es de 1,9 días, en hoteles 1,8 días, en hostales y residenciales 1,6 días, por último, en posadas 1,5 días en promedio, tanto de visitantes nacionales y extranjeros.

En relación a las **pernoctaciones por mes**, durante la gestión 1998, entre los turistas extranjeros, los meses con más pernoctación han sido: Enero (12,6%), julio (10,1%) y agosto (12,1%), totalizando 10.685 visitantes (34,8%) del registro anual.

En cuanto a los residentes nacionales, los meses más altos de pernoctación se indica que son los meses de septiembre (9,6%), octubre (11,8%) y noviembre (12,4%), totalizando 15.903 (33,8%) visitantes del registro anual.

En total, tanto extranjeros y nacionales, los meses con mayor pernoctación fueron: noviembre (10,7%), octubre (10,3%), agosto (10,0%) y enero (9,4%). Registrándose en estos meses 31.445 (40,4%) de los 77.623 visitantes registrados durante la gestión 1998 en los diferentes establecimientos de hospedaje.

Contrariamente, los meses más bajos en esta relación son: junio (6,0%) y febrero (6,5%) con un total de 9.753 visitantes que pernoctaron en la ciudad de Potosí.

Los anteriores datos permiten establecer la **estacionalidad del flujo de turistas**, la misma que se presenta entre los extranjeros con mayor intensidad en los meses de julio (10,8%), agosto (12,7%) y enero (13,5%). Mientras la temporada más baja se concentra en el mes de junio (5,1%). Esta tendencia es característica a nivel nacional.

La estacionalidad del turismo interno no tiene una tendencia muy acentuada. Aunque en su mayoría los superiores flujos se presentan a fin de año durante los meses de octubre (12,3%) y noviembre (11,1%), y en épocas de vacaciones escolares, en el mes de diciembre (9,5%).

#### **B.6.4.2. Mercados emisores de turistas**

Los principales mercados emisores de turistas hacia Potosí, según los datos del PDM mencionado, existe cierta tendencia estable de una predominancia europea y Argentina, que se presenta durante la década de los años 90. Los turistas extranjeros presentan la siguiente relación de lugares de origen: Francia (15%), Holanda (9%), Alemania (8%), Inglaterra (6%) y Suiza (5%), lo que representan conjuntamente el 43,6% del flujo total de turismo receptivo.

A nivel latinoamericano Argentina es el más importante mercado emisor pues representa el 13,4% de los visitantes durante el período 1992- 1999.

## B.7. SECTOR DE LA INDUSTRIA

### B.7.1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR

Bolivia se ha caracterizado por lo general como un país con escaso nivel de industrialización, debido a un débil aparato productivo, el rezago tecnológico y la poca competitividad de sus unidades productivas (www.econoticiasbolivia.com del 16 de abril de 2003).

La situación de la industria nacional, en los últimos 5 años, se encuentra sumida en una recesión económica debido a la reducción de la demanda en el mercado interno, agravado por los embates del contrabando. Esto a influido a su vez en la reducción de la capacidad instalada. Según el Anuario del 2002 del INE, una característica de la industria nacional es el reducido uso de la capacidad instalada, que en los últimos años ha oscilado en el 55%. En el cuadro N° 2.33., se muestra los factores que más incidieron en la no utilización plena de la capacidad instalada. Estos fueron la reducción de la demanda (24,95%), los embates del contrabando (19,69%), la provisión de materia prima (10,49%), la importación de productos (10,33%) y las dificultades en lograr financiamiento (9,79%).

CUADRO 2.33. BOLIVIA: FACTORES QUE NO PERMITIERON LA UTILIZACIÓN PLENA DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 2001 – 2002

(En Porcentaje)

FACTOR	2001	2002(p)
Provisión de materia prima	9,77	10,49
Provisión de equipo productivo	1,07	1,33
Provisión de personal calificado	0,73	0,34
Financiamiento	10,71	9,79
Incremento precio de insumos	5,51	5,90
Competencia productos importados	10,22	10,33
Competencia por contrabando	17,59	19,69
Nuevas inversiones físicas	1,19	1,03
Conflictos laborales	1,58	1,24
Factor tributario	3,40	3,29
Menor demanda	25,57	24,95
Conflictos sociales	4,70	4,98
Otros factores	7,97	6,64

Fuente: Anuario 2002 del INE

La crisis en la industria se puede constatar en el cierre de centenares de empresas. Lo que ha sido explicado generalmente por la mora contraída por las empresas del sector ante la banca privada (440 millones), ante el Servicio de Impuestos Nacionales (523 millones) y ante el sistema de seguridad social de largo plazo, que es manejada por las AFPs (19 millones de dólares) y ante la Caja Nacional de Salud (6,6 millones). Como parte de esta situación, hasta marzo del 2003, casi 7000 empresas (30%), entre grandes y medianas, se han visto obligadas a dejar de aportar a las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP's). Estas últimas son los que manejan el seguro social de largo plazo para los trabajadores y/o asalariados. Considerando que la paralización del aparato productivo comprende a empresas industriales, de servicios del sector privado, así como a entidades no gubernamentales. (Ver [www.Econoticiasbolivia.com](http://www.Econoticiasbolivia.com) de las fechas 3 y 16 de abril, 3 de junio, del 2003).

A nivel de toda la economía nacional, estas empresas paralizadas han visto reducidos sus ventas y la persistente deflación de precios. Esta situación en los últimos años se ha ido agravando al extremo de calificar a una parte importante del empresariado nacional como "inviabiles". Según un estudio (De Cuevas, Javier, en [www.Econoticiasbolivia.com](http://www.Econoticiasbolivia.com) de fecha 3 de junio de 2003), la concentración del capital en pocas manos, el financiamiento a través de la banca, el inadecuado uso de los factores de producción y el manejo familiar y poco profesional de los negocios son los mayores males de la empresa boliviana. Estos elementos tienen sus efectos en la disminución de las posibilidades de inversión y de crecimiento, tornándolos poco competitivos a la empresa boliviana.

Ante esta situación, según informes oficiales, la inversión privada nacional tuvo una caída en los últimos años. La inversión privada nacional en el 2001 fue de 89 millones de dólares y en el 2002 de 85 millones de dólares. Esto representa, en los años mencionados, el uno por ciento del Producto Interno Bruto (PIB), nivel que muestra una escasa significación que tiene actualmente el sector empresarial en la economía nacional. (Según el Ministerio de Hacienda, en [www.Econoticiasbolivia.com](http://www.Econoticiasbolivia.com) del 23 abril de 2003)

### **B.7.2. LA INDUSTRIA EN POTOSÍ**

La industria del departamento de Potosí, se encuentra poco desarrollada y tiene poca significación en relación al aparato productivo existente en la región del eje central del país. La poca industria que se tiene es resultado de la falta de inversiones, el reducido mercado interno y la falta de una política pública de impulso real al sector. Pese a ello, se ha forjado una industria liviana, altamente vulnerable y sustentada básicamente en el uso de mano de obra barata.

En nuestro medio, tal vez por la poca relevancia del sector es común hablar de industria y de comercio. Asimismo, entre las instituciones potosinas se hace poca diferenciación al considerar la población beneficiaria que recibe el apoyo técnico y financiero orientado a la industria o la pequeña y mediana empresa. Es decir, a veces una unidad productiva privada puede ser considerado ya sea como parte de la industria, o bien, como parte de la pequeña o mediana empresa, que no siempre tienen el carácter de transformación o el uso de equipos y maquinaria. Aunque el INE, realiza anualmente una Encuesta de la Industria Manufacturera, aplicando la misma a las empresas de la categoría de tabulación D de la Clasificación de Actividades Económicas de Bolivia (CAEB – 98). Estas empresas son las que ocupan a un número mayor o igual a cinco personas.

En el PDM de Potosí, se menciona sobre la existencia de alguna oferta de financiamiento en créditos de libre disponibilidad orientados al sector privado industrial o de servicios. Sin embargo, históricamente, no se cuenta con una política que impulse la industria en la región potosina. Lo que significa que los apoyos anteriores están destinados a la asistencia técnica y algunos microcréditos de corto plazo orientados a los PYMES, pequeños y medianos empresarios.

La mayor industria con que cuenta Potosí es la extracción de minerales. Sin embargo, esta actividad es considerada en forma independiente, según la metodología oficial de las cuentas nacionales.

Un rubro importante de la industria en Potosí, es lo que constituye la industria de alimentos y bebidas, que se expresa en la presencia de las dos importantes empresas de la ciudad, como la Cervecería Nacional Potosí, y la Industria de alimentos "La Paloma". Tal vez en este rubro también se incluye la pequeña industria de singanis y vinos que existe en algunas zonas aledañas a la ciudad de Potosí. La producción de este rubro, según el Cuadro 2.34. significó en 1999, el 85,05% del valor bruto de producción sectorial del Departamento. Seguidamente, se tiene la industria de Productos No Metálicos que constituye el 8,97%; luego, Ediciones, Impresión y Reproducción de Grabaciones el 2,49%; Muebles y Otras Industrias Manufactureras con el 1,93. El resto de las pequeñas industrias comprende lo que significan la industria de textiles, calzados, de productos de madera, y otros negocios, cuyo aporte significa menos del 1%, y en conjunto el 1,57%. (Anuario 2002 de Potosí, INE).

En el mismo año, las tasas de crecimiento positivos del Valor Bruto de la Producción ha destacado a la industria de Muebles y Otras Industrias Manufactureras (con 155,73%); seguido de Otros Productos Minerales no Metálicos 69.80%; Prendas de Vestir, Adobo y Teñido de Pieles 48.30% y Edición, Impresión y Reproducción de Grabaciones 13.12%.

Las divisiones que presentaron una disminución fueron: Productos Alimenticios y Bebidas -1.92% y Vehículos Automotores, Remolques y Semirremolques -29.07%.

CUADRO 2.34. POTOSÍ: VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA  
 SEGÚN DIVISIÓN INDUSTRIAL, 1998 – 1999

(En miles de bolivianos)

DIVISIÓN INDUSTRIAL (1)	1998	1999	Variación porcentual (horizontal)	Variación porcentual (vertical)
<b>Departamental</b>	<b>54.119</b>	<b>50.100</b>	<b>(7,43)</b>	<b>100,00</b>
Productos Alimenticios y Bebidas	43.445	42.610	(1,92)	85,05
Prendas de Vestir, Adobo y Teñido de Pielés	301	446	48,17	0,89
Cueros, Marroquinería, Talabartería y Calzado		96		0,19
Madera, Productos de Madera y Paja, excepto Muebles		150		0,30
Edición, Impresión y Reproducción de Grabaciones	1.102	1.247	13,16	2,49
Otros Productos Minerales no Metálicos	2.645	4.492	69,83	8,97
Metales comunes	6.116			-
Vehículos Automotores, Remolques y Semirremolques	131	93	(29,01)	0,19
Muebles y otras Industrias Manufactureras	378	966	155,56	1,93

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

(p): P reliminar

(1) Corresponde a establecimientos con personal ocupado mayor o igual a cinco.

Observando el Cuadro N° 2.35. los datos del sector industrial en el Departamento de Potosí, en 1999, reflejan la influencia de la crisis económica que ha vivido el país en dicha época. Así tenemos las siguientes tasas negativas de decrecimiento: Tanto de la industria departamental en su conjunto, en -7,43%; del Valor Bruto de Producción del sector industrial en Potosí, en -7.43%, el Consumo Intermedio -24.63%, Remuneraciones - 11.47%; Materia Prima, Materiales Auxiliares, Envases y Embalajes Nacionales -32.67%; Valor de Energía Eléctrica -11.98% y Valor Total de Ventas -6.83%. Las que registraron tasas positivas fueron: El Valor Agregado 18.23%; el Excedente Bruto de Explotación 45.25%; Personal Ocupado 14.84% y Materia Prima, Materiales Auxiliares, Envases y Embalajes Importados 93.30%.

CUADRO 2.35. POTOSÍ: ESTADÍSTICAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1998 - 1999

(En miles de bolivianos)

ESTADÍSTICA(1)	1998	1999(p)	VARIACION PORCENTUAL
Valor Bruto de Producción	54,119	50,1	(7.43)
Consumo Intermedio	32,399	24,419	(24.63)
Valor Agregado	21,72	25,681	18.23
Remuneraciones	6,355	5,626	(11.47)
Excedente Bruto de Explotación	9,536	13,851	45.25
Personal Ocupado	364	418	14.84
Materia Prima, Materiales Aux., Envases y Embalajes Nacionales	23,461	15,797	(32.67)
Materia Prima, Materiales Aux., Envases y Embalajes Importados	1,741	3,366	93.30
Valor de Energía Eléctrica	937	825	(11.98)
Valor Total de Ventas	53,13	49,502	(6.83)

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

(p): Preliminar

(1) Corresponde a establecimientos con personal ocupado mayor o igual a cinco.

Gran parte de la industria departamental se encuentra concentrada en la ciudad de Potosí. Muchas de estas se encuentran registradas en la Cámara de Industria y Comercio de Potosí. Esto no significa que son todos. Existen también otras que son sucursales de otras empresas nacionales que tienen su registro en otro Departamento. El siguiente listado no muestra a las empresas que trabajan legalmente en Potosí:

CUADRO 2.36. POTOSI: SECTOR ECONOMICO DE LA INDUSTRIA POTOSINA

Rubro	Nº emp.	Empresa	Productos
Alimentos, Bebidas y tabaco	1	Lácteos Cayara	Productos lácteos
	2	Industrias "Potosi" Ltda.	Harina Fideos
	3	Producto Nutritivos Kivon	Repostería en general
	4	Confitería Santa Clara	Repostería
	5	Torrefactora El Negroito S.A.	Café
	6	Bodega Turuchipa	Vino y Singani
	7	Cervecería Nacional de Potosí	Cerveza y soda
	8	Embotelladora Centenario	Bebidas gaseosas
	9	Productos Velasco	Refrescos de sabores variados
	10	Salvietti del Sur Ltda.	Bebidas Gaseosas
Fabricación de textiles, prendas de vestir e industria del cuero	1	Zeos	Prendas de Vestir
Aserraderos, Talleres y acepilladura	1	Barraca Progreso	Madera
	2	Barraca Saavedra	Madera en General
	3	Barraca San Clemente	Madera en General
	4	Barraca San Jorge	Madera en General
	5	Barraca Sucre	Madera preparada
Papel, imprentas editoriales e industrias conexas	1	Cima Color Multigráfico	Revelado y copiado de fotografías a todo color
	2	Editora "El Siglo" Ltda.	Periódico, trabajos de imprenta en general
	3	Talleres Gráficos Panamericana	Libros IVA y de Contabilidad, talonarios de facturas y formularios, y tarjetería
	4	GRATEC	Todo tipo de trabajos en impresión y publicidad gráfica
Fabricación de sustancias Químicas industriales	1	Laboratorio San Martín	Sustancia químicas industriales
	2	Laboratorio Químico Michel	Aleaciones y Análisis con sustancias químicas
	3	Velas San Martín	Velas
Productos de Minerales no metálicos	1	Estuquería Cayara	Cal
Productos metálicos, maquinaria y equipo	1	Optica Vicmar	Lentes
Otras industrias manufactureras	1	Joyas Urkupiña	Joyas de oro y plata
	2	Joyas Imperio	Joyas de oro y plata
	3	Tumi Joyería	Joyas
	4	Joyería Veramendi	Joyas
	5	Reparadora de Calzados Garibaldi	Reparación de Calzados
Servicios a la Industria	1	SEPSA	Energía eléctrica
Total empresas			

Fuente: Elaboración propia en base a información de la web de la Cámara Departamental de Industria y Comercio.



Sin embargo, existe una amplia diversidad de talleres y negocios donde también emplean maquinarias y equipos pero de carácter artesanal, por lo que más bien están considerados como parte de la artesanía o la pequeña y la mediana empresa. Así por ejemplo, los que producen vinos y singanis, joyería, platería, artesanías y tejidos tradicionales tienen una forma de industrialización doméstica con equipos y maquinarias pequeñas y casi artesanales (PDM Caiza "D" 2001-2005).

### **B.7.3. LA MICROEMPRESA**

Las microempresas, constituyen el segmento más numeroso de la economía informal. Estos sienten en carne propia lo cotidiano de la crisis, abrumados por las deudas y desesperados por la caída en las ventas y la falta de compradores. La época parece ser la peor de la historia como afirman los representantes de estos sectores productivos:

"no tenemos quién nos preste plata, no tenemos quién nos provea de materia prima ni quién nos compre y hoy sentimos más fuerte el impacto de la crisis que en 1999. Es el peor momento para la pequeña y la micro industria", aseguró Jaime Vega, presidente de la Federación Boliviana de Pequeña Industria (FEBOPI).

Pese, a ello, estos productores de la micro y pequeña industria y artesanía tienen una gran capacidad de adaptación a los vaivenes del mercado.

Poco antes de ser azotada por la crisis, la pequeña industria y artesanía productiva del sector informal generaba el 20 por ciento del PIB industrial del país y empleaba al 70 por ciento de la mano de obra de toda la manufactura nacional (Ibidem).

Aunque también existen algunos incentivos para que algunas pequeñas empresas que cuentan con ventajas competitivas puedan acceder a las bondades de la ATPEDEA con Estados Unidos de Norte América, o del Tratado de Libre Comercio, TLC con el Chile. Aunque, muchos de éstos convenios todavía se encuentran en negociación lo referente a la producción de carne que es altamente sensible para el mercado chileno.