



"SALVEMOS NUESTRA VALLE TARIJEÑO"

**CIRCUITO ECOTURISTICO DEL SUR**

**ESTACIÓN ECOTURÍSTICA RECREACIONAL**

**"MARQUIRI"**

## 1.-INTRODUCCIÓN

### 1.1.-PRESENTACION DE LA TEMÁTICA

En el transcurso de los últimos 5 años en la ciudad de Tarija se fue dando importancia a atractivos turísticos preservando su riqueza natural y conformando organizaciones que promueven circuitos turísticos en Tarija; que visualizan el desarrollo del sector turístico como una de las vocaciones económicas más relevante que tiene el Departamento.



En la actualidad se reconoce al turismo como uno de los principales sectores socioeconómicos del mundo; que contribuye en muchos países grandes entre un 5% y un 10% al PIB nacional y que en algunos países pequeños, especialmente países insulares del Caribe, Mediterráneo, Pacífico y Océano Indico, el turismo representa el 20% - 25% del (PIB). Las llegadas de turistas internacionales en todo el mundo alcanzaron los 940 millones de \$us en 2010, un 6,6% más que el 2009 y se prevé que esta cifra aumente a 1.600 millones de \$us el 2020; estos ingresos van aumentando a medida que realizan una planificación adecuada, una realización de proyectos eficiente y una gestión eficaz incluyendo la participación comunitaria local; esto es un factor fundamental de planificación para el desarrollo.



A nivel nacional el turismo constituye la quinta actividad económica, registrándose en el año 2010 ingresos superiores a los \$us 378,7 millones, equivalente al 3% del PIB Nacional. En el país una actividad como el Turismo Receptivo crece, pero no a la par de un mercado mundial que crece en cantidades enormes cada año y que como se indicó espera duplicarse para el año 2020. No tenemos una oferta competitiva ni especializada muy a pesar de los atractivos tan bellos, que tiene nuestro país tanto en cultura como en naturaleza, que de seguro siempre atraerán a turistas internacionales a pesar de todo.

Existe la necesidad de fortalecer este Sector con planificación, desarrollo y gestión en el turismo, para que de algún modo pueda favorecer a la economía en una mayor participación en la producción del país ya sea en el mediano y largo plazo.

El enorme y diverso potencial de riqueza natural que presentan las seis provincias en el departamento de Tarija ha inducido a implementar una serie de iniciativas que se articulan en torno a un programa departamental, cuyo objetivo es hacer de Tarija un destino turístico nacional e internacional.

El proyecto surge de un circuito eco turístico que busca una visión hacia un nuevo futuro, un cambio en la economía y mejor calidad de vida para los habitantes del departamento; recuperando los atractivos turísticos existentes en la Reserva de Sama; desarrollando la revitalización urbana con la implementación de infraestructura y los servicios necesarios en diferentes lugares con gran atractivo natural, para generar eventos culturales, deportivos, de aventura y otros de jerarquía de diversa naturaleza, que posibiliten la atracción turística y el desarrollo sostenible comunitario; también significa que su desarrollo no genera problemas ambientales o socio-culturales, que se mantiene o mejora la calidad ambiental global de la zona turística.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El crecimiento económico que experimenta el departamento durante los últimos años no tuvo un impacto sustancial en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, debido a que no se está tomando en cuenta para el desarrollo un aspecto importante que es el tema turístico que es rescatar y revalorizar los atractivos naturales que tiene el departamento: donde en estos lugares existe deficiencia en la accesibilidad, lugares naturales pero con ausencia de infraestructura para actividades de recreación activa y



pasiva, y desarrollo de proyectos con visión inmediata sin concepto; es un problema que necesita la intervención urbana y que estos aspectos se deben a la falta de organización, planificación, desarrollo y gestión del turismo a nivel local y que además deben incluir la participación de los pobladores del sector turístico.

### 1.3. JUSTIFICACION

Se realizará este proyecto por la falta de intervención urbana en la localidad de Marquiri en la provincia Méndez del departamento de Tarija, pues posee gran atractivo natural y que es visitado por varios turistas tanto nacionales como internacionales, pero cuenta con una accesibilidad deficiente, no existen lugares para descansar, no existe señalización, ni seguridad. Es por estos motivos que se implementaran áreas para actividades de descanso y esparcimiento, fomentar el Turismo puede llegar a *"mejorar la calidad de vida de los habitantes de una región"* promoviendo un desarrollo sostenible y comunitario.

Como se lograra:

- Ofrecerá una fuente de ingresos a los habitantes de la zona a intervenir, además de ofrecer empleos flexibles; mediante capacitación.
- Actividad que requerirá mucha mano de obra.
- Fortalecerá el orgullo por la cultura y nuestros atractivos turístico.
- Se implementaran servicios básicos que beneficien también a los comunarios de la zona.

Por lo tanto la *ESTACIÓN ECO TURISTICA RECREACIONAL* en nuestro departamento formara parte integral de la cultura, la historia y el entorno natural de Tarija por la importancia y las oportunidades que esta nos brindará.

Mediante el diseño de este equipamiento, se incrementará el número de visitantes así como la estancia media de los mismos, se estimulara la demanda interior, pero principalmente la demanda exterior, y así se fomentará el turismo como motor de desarrollo sostenible de la zona y el departamento, nacional e internacional.



Es por estos problemas que el objetivo de nuestro proyecto es crear un equipamiento que pueda promover e incentivar a la creación de de este tipo de Arquitectura Sostenible con una nueva vista hacia el futuro.

La relación con comunidades pobres es muy significativa es por eso que propongo un equipamiento turístico en una zona rural a través de un turismo comunitario mejorará la calidad de vida de los habitantes de la zona.

#### **1.4. OBJETIVOS**

##### **a) OBJETIVO GENERAL**

Recuperar el atractivo turístico existente en la localidad de Marquiri ubicado en la provincia Méndez del departamento de Tarija; a través de la revitalización de espacios, logrando desarrollar un nivel de concientización en la población para el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sustentable mediante una infraestructura turística sostenible.

##### **b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar un proyecto turístico en la localidad de Marquiri; que integre el hecho arquitectónico al paisaje, la cultura y a la comunidad.
- Generar espacios de recreación que permitan recuperar la riqueza cultural de la región (folklore).
- Generar espacios para el descanso del turista considerando el confort requerido por el mismo.
- Recuperar espacios que permitan disfrutar de la calidad del paisaje (tracking).
- Crear una empresa comunitaria del turismo, para que sea posible el desarrollo sustentable del proyecto.

#### **1.5. HIPOTESIS**

LA ESTACION ECOTURÍSTICA RECREACIONAL actuará como una zona estratégica de integración sin alterar su entorno, agrupando actividades dedicadas al turismo que fomentaran en la región el progreso económico y turístico; como un proyecto representativo



que dará lugar a fomentar el desarrollo sustentable en la localidad de Marquiri y que a su vez repercutirá en la provincia Méndez..

## 1.6. VISION

Consolidar la imagen del departamento de Tarija en una zona eco turística, donde a nivel local, nacional e internacional, se puedan desarrollar actividades sustentables.

## 1.7. MISION

Llevar a la localidad de Marquiri a un desarrollo autónomo y sostenible promoviendo nuevos escenarios económicos diversificando los nuevos mercados y potenciándolos.

## 1.8. ENFOQUE DEL TEMA

La falta de una infraestructura adecuada en capacidad, funcionalidad y tecnología necesarias para los requerimientos de un equipamiento de esta importancia para el progreso de una nueva sociedad, dificulta las actividades de los usuarios y esta situación se agravará en los próximos siguientes años en el caso de no dar solución a una pronta implementación de nuevas políticas, planes y programas de intervención ya sean a largo plazo de equipamientos estratégicos; como una ESTACIÓN ECOTURISTICA RECREACIONAL que puedan fomentar el turismo y progreso, para dar a conocer a nivel nacional e internacional los grandes atractivos que posee nuestra ciudad y así generar una sociedad en base al desarrollo sustentable.

## 1.9. CONCLUSIONES

El departamento de Tarija cuenta con una diversidad de atractivos turísticos que son muy visitados por turistas nacionales como internacionales, pero estos lugares carecen de una planificación urbana que permita mejorar la visita al lugar realizando diferentes actividades, por lo tanto es necesario crear planes, proyectos y programas que permitan fomentar el turismo sustentable y comunitario para generar ingresos económicos a la población, mejorar la accesibilidad vial y fomentar el turismo a nivel internacional, como lo realizan varios países a nivel mundial.

El proyecto de una *ESTACION ECOTURÍSTICA RECREACIONAL* actuará como un lugar estratégico de integración formando parte de un circuito de lugares turísticos (*Circuito Eco*



*Turístico del Sur*), que pretende recuperar ese atractivo natural e intervenir lo menos posible para no degradar el ambiente; agrupando actividades dedicadas a fomentar el turismo sostenible y el progreso en la región, generando ingresos económicos para la población especialmente los comunarios del sector que contarán con fuentes de trabajo cercanos a sus hogares e implementar nuevas tecnologías para que el proyecto sea sustentable y así lograr la revitalización del sector turístico.



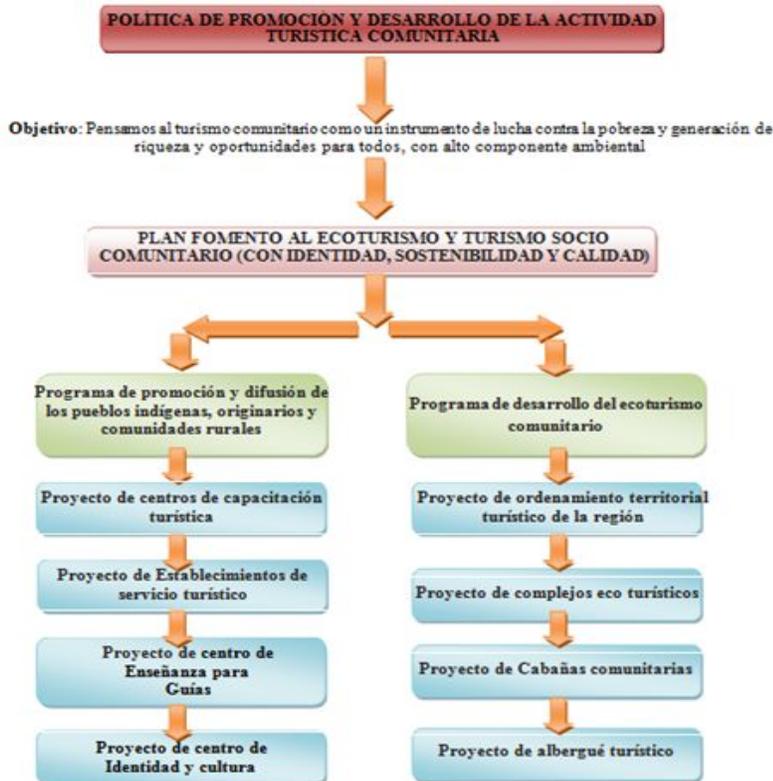
### 1.10. PROPUESTAS DE PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS



**POLITICA: DESARROLLO ECONOMICO, PRODUCTIVO Y TURISTICO**

**PLAN: DESARROLLO Y PROMOCION DEL TURISMO**

#### ***"CIRCUITO ECOTURISTICO DEL SUR"***





### 1.11. MARCO DE RUTAS TURISTICAS.-



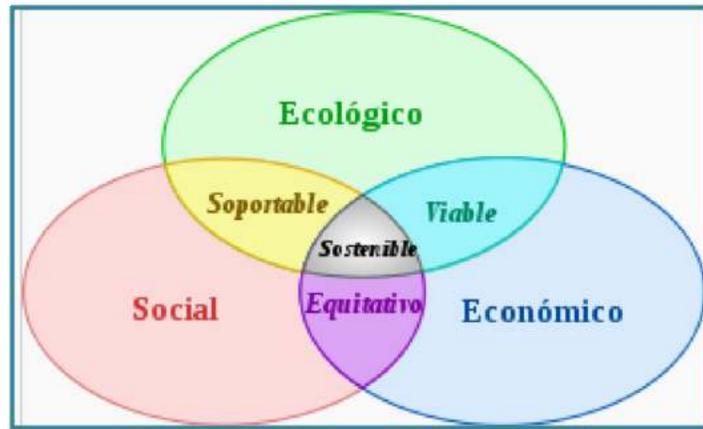


### 1.12. RUTA ALTERNATIVA.-



(1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, Los lineamientos generales que se establecen para el desarrollo sustentable se expresan de la siguiente manera:

- Permite percibir la diferencia entre crecimiento y desarrollo; mejoría distribuida y desenvolvimiento de potencialidades



- Considera el mejoramiento de la calidad de vida sin depredar o exceder el consumo de recursos.

El Desarrollo Sustentable se presenta como una alternativa para buscar el progreso, con base en el aprovechamiento racional de los recursos naturales y humanos.

Basado en tres principios de equidad:

**a) ECONÓMICA:**

El logro del desarrollo humano sustentable será resultado de un nuevo tipo de crecimiento económico que promueva la equidad social y que establezca una relación no destructiva con la naturaleza. La Sostenibilidad económica se da cuando la actividad que se mueve hacia la sostenibilidad ambiental y social es financieramente posible y rentable.

Es decir, que haya suficientes ingresos económicos para todos y que se repartan de una manera justa, evitando el enriquecimiento excesivo de unos pocos a costa de todos. Asimismo, es necesario que el ingreso económico de cada familia sea suficiente para cubrir con dignidad sus necesidades de alimentación, vivienda, vestido, educación, salud, etc.

Oportunidades de empleo: El crecimiento económico se concreta en la vida de la gente cuando se le ofrece trabajo productivo y bien remunerado.



Acceso a bienes de producción: Las oportunidades económicas de mucha gente pueden incrementarse con acceso a bienes de producción, en particular la tierra, la infraestructura física y el crédito financiero.

**b) SOCIAL:**

Es necesario que las posibilidades de bienestar y desarrollo humano estén al alcance de todos, sin importar su nivel económico ni el tipo de trabajo que realicen. Este punto también refleja la importancia de la amplia participación de todos los sectores implicados, para lograr la mejor solución a los problemas.

*Gasto social:* Los gobiernos y las comunidades deben encauzar una parte importante del ingreso público hacia el gasto social más prioritario, en particular mediante la prestación de servicios sociales básicos para todos.

*Igualdad de género:* Al brindar a la mujer mejores oportunidades y mejor acceso a la enseñanza, las guarderías infantiles, el crédito y el empleo.

*Buen gobierno:* Quienes detentan el poder asignan gran prioridad a las necesidades de toda la población y la gente participa en la toma de decisiones en muchos niveles.

*Una sociedad civil activa:* Las organizaciones no gubernamentales y los grupos de la comunidad no sólo complementan los servicios gubernamentales haciendo llegar los servicios a la población meta, sino que además desempeñan una función esencial al movilizar la opinión pública y la acción de la comunidad a ayudar a determinar las prioridades del desarrollo humano.

**c) AMBIENTAL:**

Sostenibilidad ambiental: compatibilidad entre la actividad considerada y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, evitando la degradación de las funciones fuente y sumidero. Incluye un análisis de los impactos derivados de la actividad considerada en términos de flujos, consumo de recursos difícil o lentamente renovables, así como en términos de generación de residuos y emisiones. Este último pilar es necesario para que los otros dos sean estables.

Significa que se debe valorar a la naturaleza con respeto, cambiando la forma de relacionarnos con ella, para no provocar desequilibrios en los ecosistemas.



El gran impacto positivo del turismo en el ámbito económico, hoy en día se percibe un enfoque de la política turística en su ámbito social y ambiental, que ha obligado a la planeación y el desarrollo sustentable de la actividad, en función, entre otros aspectos, de las necesidades y preferencias del turista por un ambiente más sano y mejor conservado, auténtico y natural, además de un alto nivel de calidad y competitividad en los servicios.

La sustentabilidad del desarrollo -y específicamente del desarrollo turístico- ha requerido del establecimiento de nuevos criterios y líneas de acción claras que provoquen cambios en los patrones de producción y consumo, y permitan aprovechar adecuadamente los recursos naturales y culturales, con la participación activa de las comunidades locales, las autoridades públicas, las organizaciones no gubernamentales y las empresas privadas, en un marco de vinculación intersectorial y de integración de políticas.

### **Justificación del desarrollo sostenible**

La justificación del desarrollo sostenible proviene tanto del hecho de tener unos recursos naturales limitados (nutrientes en el suelo, agua potable, minerales, etc.), susceptibles de agotarse, como del hecho de que una creciente actividad económica sin más criterio que el económico produce, tanto a escala local como planetaria, graves problemas medioambientales que pueden llegar a ser irreversibles.

### **Condiciones para el desarrollo sostenible**

Los límites de los recursos naturales sugieren tres reglas básicas en relación con los ritmos de desarrollo sostenibles.

1. Ningún recurso renovable deberá utilizarse a un ritmo superior al de su generación.
2. Ningún contaminante deberá producirse a un ritmo superior al que pueda ser reciclado, neutralizado o absorbido por el medio ambiente.
3. Ningún recurso no renovable deberá aprovecharse a mayor velocidad de la necesaria para sustituirlo por un recurso renovable utilizado de manera sostenible.



#### 2.2.4. EL DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE

Considerando la importancia de la sustentabilidad en el desarrollo de cualquier actividad productiva, se presentó una Política y Estrategia para el Desarrollo Turístico Sustentable que tiene como objetivo promover un desarrollo turístico, que concilie, equilibre y fomente la equidad social, la



sustentabilidad natural y la rentabilidad de la inversión pública, privada y social, con el objeto de satisfacer las necesidades actuales de las regiones anfitrionas, de los inversionistas turísticos, de los prestadores de servicios turísticos y de los turistas, con el fin de proteger, fortalecer y garantizar las oportunidades de desarrollo en el futuro. En donde los elementos de planeación ambiental mínimos a considerar son el tener como prioridad el involucramiento de las poblaciones locales (mediante procesos de planeación participativa) y el establecimiento de mecanismos de autofinanciamiento para la conservación de las áreas naturales, utilizando como herramientas de planeación el ordenamiento ecológico del territorio, la minimización de impactos ambientales y el establecimiento de la capacidad de carga, así como la planeación física y diseño arquitectónico con uso de Eco tecnologías, entre otros.

#### **-PRINCIPIOS DEL DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE:**

- Proporcionar experiencias de la más alta calidad a los turistas, ya que las necesidades actuales de los visitantes cada vez son más exigentes y requieren de un trato personalizado con servicios altamente calificados que se conjunten en un medio ambiente y atractivos turísticos óptimos.
- Promover el desarrollo de la riqueza natural y cultural de cada región, cuidando así los atractivos y la identidad propia, de manera que éstos puedan contribuir al patrimonio nacional, y continuar siendo al mismo tiempo un enclave turístico.



- Difundir las ventajas y oportunidades que la actividad turística brinda a la economía y al ambiente, ya que con un buen manejo de esta, se pueden percibir ingresos significativos, los cuales serían de gran ayuda para mantener y mejorar la prosperidad del país, aplicándolos a la conservación de los recursos naturales.
- Mejorar el nivel de vida de las comunidades receptoras, creando fuentes de trabajo y oportunidades de crecimiento a la población, y contribuyendo al desarrollo de servicios paralelos que se conjunten para ofrecer una mejor atención al turista.

**-LOS PRINCIPIOS ANTERIORES CONTEMPLAN LAS SIGUIENTES VENTAJAS DE LARGO PLAZO:**

- La conservación y el uso sustentable de los recursos naturales, culturales y sociales, son fundamentales para que un negocio sea sustentable y rentable.
- Mantener y promover la diversidad natural y cultural, es esencial para el desarrollo turístico sustentable, porque son la base de esta actividad.
- Un desarrollo turístico integrado al marco de planeación estratégica nacional y local que contemple a su vez los impactos ambientales, aumenta la capacidad del turismo.
- Un turismo que apoye un amplio rango de actividades económicas locales y tome en cuenta los valores y los costos ambientales, protege a dichas economías y evita los daños ambientales, reduciendo los costos de reparación por ello.
- La completa participación de las comunidades locales en el sector turístico, no sólo beneficia a éstas y al medio ambiente, sino que también mejora la calidad de las experiencias de los turistas.
- El integrar los principios del desarrollo turístico sustentable a la práctica común, a través de la capacitación y entrenamiento de personal local, a todos los niveles, tiende a mejorar la calidad de un producto turístico.
- La información que se proporciona al turista antes y durante su visita, aumenta el respeto por los ambientes natural, social y cultural de los destinos, aumentando de esta manera la satisfacción y orgullo de los pobladores.



## 2.2.5. DESARROLLO TURISTICO Y TURISMO COMUNITARIO

*"Todos los estados y todas las personas deben cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como un requisito indispensable para el desarrollo sostenible, con el objetivo de reducir las diferencias en los estándares de vida y para llenar de mejor manera las necesidades de la mayoría de las personas en el mundo"(Agenda 21)*

- Las Naciones Unidas han asignado a la Organización Mundial de Turismo (OMT) un papel fundamental: Promover el desarrollo del Turismo, Responsable, Sostenible que contribuya al desarrollo económico y humano.
- A prestar atención a los intereses de los países en desarrollo y los más pobres para contribuir a cumplir con los Objetivos del Desarrollo del Milenio de NU.



### OBJETIVOS PRINCIPALES:

- Eliminar la pobreza a través del desarrollo del turismo sostenible.
- Conservar la cultura y el medio ambiente natural.
- Promover turismo desde un punto de vista social, económico y ecológico.
- Aportar el desarrollo y puestos de trabajo en pro de personas que viven con menos de 1 dólar al día.
- Sus principales objetivos serán los países más pobres del mundo y los en vías de desarrollo.



## Índice de pobreza en Latinoamérica es el más bajo de últimas dos décadas

### País: Año 1999 - Año 2010 - Diferencia

Argentina: 23,7% 8,6% -15,1

Bolivia: 60,6% 54% -6,6

Brasil: 37,5% 24,9% -12,6

Chile: 21,7% 11,5% -10,2

Colombia: 54,9% 44,3% -10,6

Costa Rica: 20,3% 18,9% -1,4

Ecuador: 63,5% 37,1% -26,4

El Salvador: 49,8% 46,6% -3,2

Guatemala: 61,1% 54,8% -6,3

Honduras: 79,7% 67,4% -12,3

México: 46,9% 34,8% -12,1

Nicaragua: 69,9% 61,9% -8

Panamá: 19,5% 25,8% +6,3

Paraguay: 59% 54,8% -4,2

Perú: 48,6% 31,3% -17,3

Rep. Dominicana: 47,1% 41,4% -5,3

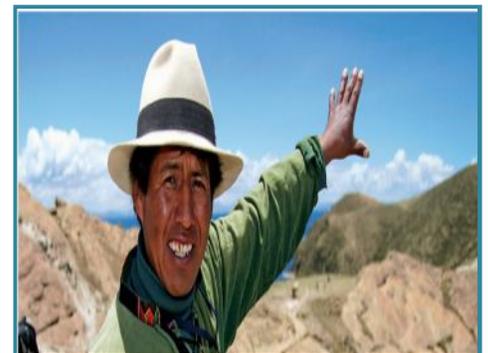
Uruguay: 9,4% 8,6% -0,8

Venezuela: 49,4% 27,8% -21,6

Ecuador y Venezuela, los países de América Latina donde más han bajado los índices de pobreza

### VENTAJAS EN LA LUCHA CONTRA LA POBREZA.

- Tres cuartas partes de las personas viven en zonas rurales en una pobreza extrema.
- El Turismo puede ofrecer una fuente de ingresos en estos lugares.
- El turismo es variado y ofrece empleos flexibles.
- Actividad que requiere mucha mano de obra.
- Emplea a mujeres y jóvenes.
- Crea oportunidades a pequeños empresarios.



### OTRAS VENTAJAS

- El turismo favorece la extensión geográfica del empleo.



- Es una actividad más variada y complementaria que otras, genera empleos flexibles.
- Fortalece el orgullo por la cultura y el autoestima de los pueblos.

### AREAS PROTEGIDAS EN LOS PAISES ANDINOS

- Bolivia: 22,= 20%
- Colombia: 51= 10%
- Ecuador: 33=18,7%
- Perú: 61 = 13,74%
- Venezuela: 249= 46%

La relación con comunidades pobres es muy significativa.

#### 2.2.6. “ESTACIÓN ECO TURÍSTICA”

Una estación turística se define como un lugar diseñado para las actividades turísticas orientadas a la relajación y la recreación, espacialmente durante las vacaciones.

Generalmente, una estación turística se distingue por una gran selección de actividades, como las relacionadas con la hostelería (comida, bebida, alojamiento), el ocio, el deporte, el entretenimiento y las compras.

Se plantea como un organismo autosuficiente en todos los ámbitos, tanto ecológica cuidando el medio, como económica incrementando la economía local y social haciendo que coexista con la cultura y tradición del lugar.

Significa una oportunidad de entrar en contacto con la naturaleza aun cuando se trate de espacios sometidos a procesos productivos intensos, conocer los rasgos de una actividad dependiente de ella, pasear en bicicleta o en caballo, alimentarse con productos frescos y sanos.





Cualquier persona podría viajar para descansar del trabajo, para liberar el estrés, o simplemente para disfrutar de sus vacaciones o tiempo libre. Porque en sí éste les brinda comodidad y a su vez les permite relajarse y disfrutar del ambiente en el cual se encuentre.

Son lugares que por sus atractivos particulares, por sus medios de comunicación equipamiento son objeto de demanda turística.

Localidad que, poseyendo o no focos turísticos, ejerciera desde el punto de vista del viaje turístico.

### 2.2.7. ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

*La arquitectura debe respetar al todo el medio ambiente, debe valorarlo y no degradarlo.*



Es un nuevo tipo de arquitectura donde el equilibrio y la armonía son una constante con el medio ambiente.

La Arquitectura Bioclimática es en definitiva, una arquitectura adaptada al medio ambiente, sensible al impacto que provoca en la naturaleza, y que intenta minimizar el consumo energético y con él, la contaminación ambiental.

La arquitectura bioclimática tiene en cuenta las condiciones del terreno, el recorrido del Sol, las corrientes de aire, etc., aplicando estos aspectos a la distribución de los espacios, la apertura y orientación de las ventanas, etc., con el fin de conseguir una eficiencia energética.



## OBJETIVOS

Lograr la calidad del ambiente interior, es decir, unas condiciones adecuadas de temperatura, humedad, movimiento y calidad del aire.

Tener en cuenta los efectos de los edificios sobre el entorno en función de:

Las sustancias que desprendan:

- Sólidas: residuos urbanos
- Líquidas: aguas sucias
- Gaseosas: gases de combustión vinculados al acondicionamiento de los edificios.
- El impacto que produzca el asentamiento: teniendo en cuenta aspectos como el exceso de población, las vías de acceso, aparcamientos, destrucción del tejido vegetal.
- Los consumos que afectan al desarrollo sostenible del lugar: el consumo de agua o de otras materias primas por encima de su capacidad de renovación.
- Contribuir a economizar en el consumo de combustibles, (entre un 50-70% de reducción sobre el consumo normal).
- Disminuir la emisión de gases contaminantes a la atmósfera (entre un 50-70%)
- Disminuir el gasto de agua e iluminación (entre un 30%-20% respectivamente)

## VENTAJAS

- Un edificio verde es una estructura que se ha concebido con el objeto de aumentar la eficiencia energética y reducir el impacto ambiental, al tiempo que mejora el bienestar de sus usuarios.
- Ahorro monetario en las facturas de electricidad y gas.
- La construcción sostenible no se caracteriza por un rasgo concreto ni se limita a un conjunto de normas o requisitos. Se trata de un proceso completo que



abarca desde la elección del solar en que iniciará la construcción hasta la proyección de la estructura y la utilización de materiales ecológicos o la posibilidad de reciclaje de los mismos.

- Lograr una mayor armonía entre el hombre y la naturaleza.

#### DESVENTAJAS

- Sobrecoste y encarecimiento de la vivienda.
- Hábitos de la sociedad, al no estar los usuarios acostumbrados a vivir en sistemas de renovación controlada de aire.
- Los medios de comunicación encumbran cualquier tipo de arquitectura esteticista, y apenas reflexionan sobre cómo vive la gente.

#### LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA SE BASA EN LOS SIGUIENTES PUNTOS:

##### -LA ORIENTACIÓN DE LA VIVIENDA.

Hacia el sur: Permite aprovechar al máximo la radiación solar, lo que permite tener "más horas de luz natural" y "la casa más caliente en invierno" de forma gratuita. Cuanto más estancias tengamos con ventanas hacia el sur, mejor.

Hacia el este y el oeste: Como todos sabemos, el sol se levanta en el Este y se acuesta en el Oeste. Esas orientaciones producirán molestias visuales al amanecer y al atardecer y un posible sobrecalentamiento de la vivienda en verano.

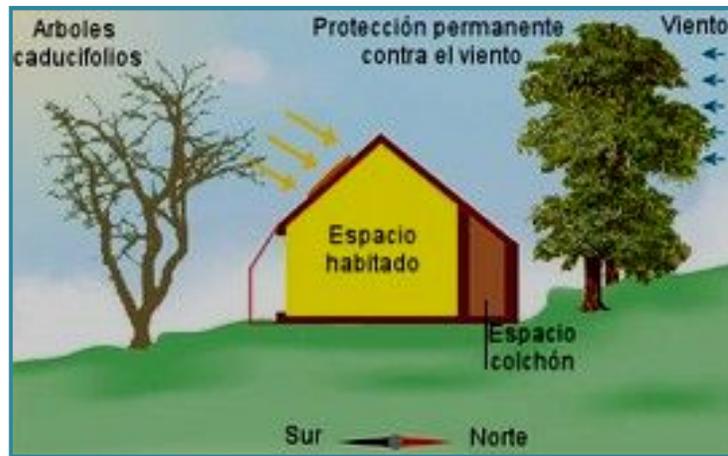
Hacia el norte: El sol no incidirá nunca directamente en la fachada norte por lo que se trata de la fachada más fría de la vivienda. Habrá que reforzar el aislamiento térmico de esa zona y minimizar la cantidad de huecos de esa fachada. Cuanto menos estancias tengamos con ventanas hacia el norte, mejor.

##### -LA DISPOSICIÓN DE LAS ESTANCIAS Y LA COMPACIDAD DEL CONJUNTO.



Se recomienda disponer las estancias con poco uso como pueden ser el garaje, baños, pasillos, armariadas, escaleras,... en el lado Norte de la casa (espacio colchón) para que hagan de protección térmica al resto de la vivienda.

Hacia el sur, se extendera el resto de la vivienda, comedor, cocina, habitaciones,... de manera que se aproveche al máximo la entrada de sol en invierno.



Para evitar que entrara demasiado sol en verano y se caliente la vivienda, se puede optar por dos procedimientos. Primero, se puede optar por plantar delante de la casa arboles caducifolios, de manera que pierdan sus hojas en invierno y nos protejan del sol en verano. El segundo procedimiento, tiene en cuenta el ángulo de incidencia del sol, variable a lo largo del año. Consiste en disponer voladizos y otras barreras debidamente calculadas que nos protejan del sol en verano.

### 2.2.8 ARQUITECTURA SUSTENTABLE

La arquitectura sustentable, también denominada arquitectura sostenible, arquitectura verde, eco-arquitectura y arquitectura ambientalmente consciente.

Para definir qué es la Arquitectura Sostenible, previamente debemos tener en





cuenta el concepto de Desarrollo Sostenible (desarrollo que satisface las necesidades presentes, sin crear fuertes problemas medioambientales y sin comprometer la demanda de las generaciones futuras).

La Arquitectura Sostenible reflexiona sobre el impacto ambiental de todos los procesos implicados en una vivienda, desde los materiales de fabricación (obtención que no produzca desechos tóxicos y no consuma mucha energía), las técnicas de construcción que supongan un mínimo deterioro ambiental, la ubicación de la vivienda y su impacto con el entorno, el consumo de energía de la misma y su impacto, y el reciclado de los materiales cuando la casa ha cumplido su función y se derriba.

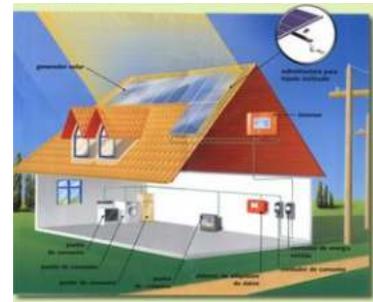
La Arquitectura sostenible se basa en 5 pilares básicos:

- El ecosistema sobre el que se asienta.
- Los sistemas energéticos que fomentan el ahorro.
- Los materiales de construcción.
- El reciclaje y la reutilización de los residuos.
- La movilidad.

**PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS EN EDIFICIOS:** Las energías alternativas en la arquitectura implican el uso de dispositivos solares activos, tales como paneles fotovoltaicos o generadores eólicos que ayudan a proporcionar electricidad sustentable para cualquier uso. Si los techos tendrán pendientes hay que tratar de ubicarlas hacia el mediodía solar con una pendiente tal que optimice la captación de la energía solar a fin que los paneles fotovoltaicos generen con la eficacia máxima.

### **ENERGIA FOTOVOLTAICA**

Las aplicaciones de la energía solar fotovoltaica están relacionadas con el llamado efecto fotovoltaico. Se trata de un efecto que se origina al





incidir la luz sobre materiales semiconductores, lo que provoca un movimiento de electrones. Mediante la adición de unas sustancias, llamadas dopantes, se provoca la aparición de dos regiones con concentraciones diferentes de electrones que originan un campo electrostático que provoca el movimiento de los electrones y, por tanto, corriente eléctrica. CINCO REGLAS:

1º Utilizar bombillas de bajo consumo que duren más.

2º Utilizar la luz solar por las mañanas y no encender las luces,

3º Apagar la televisión desde el botón y no del mando.

4º Encender la calefacción solo si es necesario.

5º Encender el aire acondicionado solo si es necesario.

## INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

### 1. Colectores o placas captadoras

Su funcionamiento se basa en el efecto invernadero, los colectores están constituidos por varias "capas".

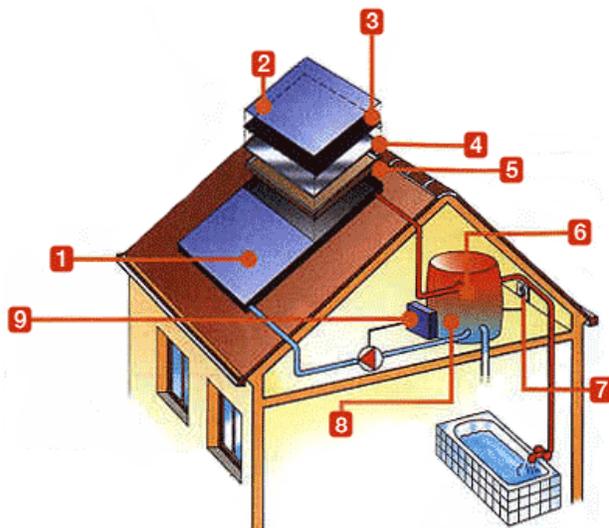
### 2. Cubierta protectora transparente

### 3. Placa absorbidora (normalmente de cobre)

Capta la máxima radiación y emite la mínima al exterior. Contiene los tubos por los que circula el líquido, normalmente agua con anticongelante.

### 4. Lámina reflectante

### 5. Aislamiento térmico para reducir las pérdidas



## 6. Acumulador

Su función es almacenar el agua de consumo ACS. También puede acumular agua de apoyo al sistema de calefacción. El consumo estimado por persona y día es de 40 litros a 45°C

## 7. Apoyo energético

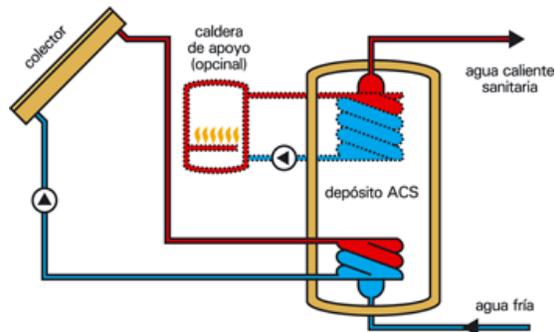
En los momentos en los que no se dispone de energía solar, hace falta un sistema de apoyo basado en energías convencionales. Se suelen emplear sistemas eléctricos (una resistencia dentro del tanque) o de gasóleo o gas (se puede aprovechar un sistema ya existente).

8. La corrosión se evita introduciendo en el interior del depósito un ánodo que debe cambiarse periódicamente.

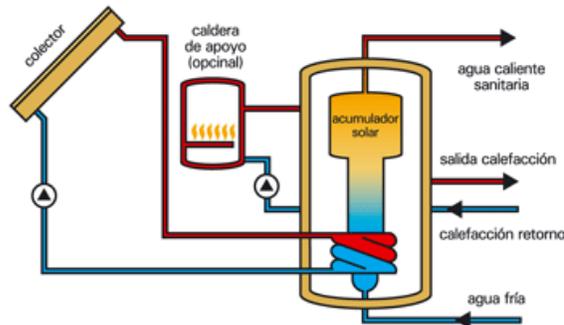
## 9. Sistema de control

Comprueba la temperatura en diferentes partes de la instalación para conectar o desconectar los sistemas de apoyo y las bombas cuando sea necesario.

### Esquema sistema ACS

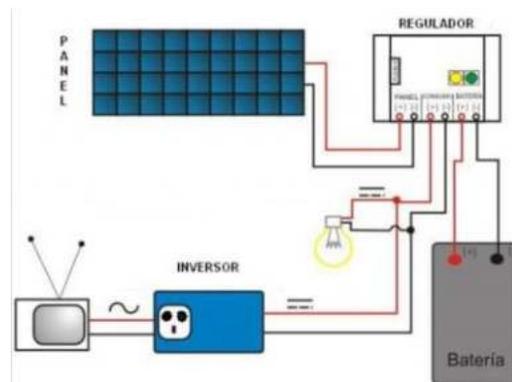


### Esquema sistema ACS + calefacción



Sus principales ventajas son:

- Evitar un costoso mantenimiento de líneas eléctricas en zonas de difícil acceso
- Eliminar los costos ecológicos y estéticos de la instalación de líneas en esas condiciones
- Contribuir a evitar el despoblamiento progresivo de determinadas zonas
- Es una energía descentralizada que puede ser captada y utilizada en todo el territorio
- Una vez instalada tiene un costo energético nulo
- Mantenimiento y riesgo de avería muy bajo
- Tipo de instalación fácilmente modulable, con lo que se puede aumentar o reducir la potencia instalada fácilmente según las necesidades
- No produce contaminación de ningún tipo
- Se trata de una tecnología en rápido desarrollo que tiende a reducir el costo y aumentar el rendimiento.



La arquitectura bioclimática, también denominada arquitectura solar pasiva, hace referencia a las formas en que la energía solar se capta, se almacena y se distribuye en la estructura, se trata en definitiva del diseño y aporte de soluciones constructivas que permitan que un determinado edificio capte o refleje la energía solar según la época del año a fin de reducir las necesidades de calefacción, refrigeración o iluminación. Los principales elementos que combina la arquitectura bioclimática son conceptos relativos a:

- El entorno climático;
- La forma, orientación y distribución de los edificios;
- Los techos, el aislamiento y la inercia térmica.

## MATERIALES PARA EDIFICIOS SUSTENTABLES

Los materiales adecuados para su uso en edificios sustentables deben poseer características tales como bajo contenido energético, baja emisión de gases de efecto invernadero como CO<sub>2</sub> - NO<sub>x</sub> - SO<sub>x</sub> - material particulado, ser reciclados, contener el mayor porcentaje de

materiales de reutilización, entre otros. La industria de la construcción consume el 50% de todos los recursos mundiales y se convierte en la actividad menos sostenible del planeta. En el caso de maderas evitar las provenientes de



bosques nativos y utilizar las maderas de cultivos como el pino, el eucaliptus entre otras especies. Entre los materiales usados en la construcción que más energía propia poseen se encuentran el aluminio primario (215 MJ/kg), el aluminio comercial con 30% reciclado (160 MJ/kg), el neopreno (120 MJ/kg), las pinturas y barnices sintéticos (100 MJ/kg), el poliestireno sea expandido o extruido (100 MJ/kg) y el cobre primario (90 MJ/kg), junto a los poliuretanos, los polipropilenos y el policloruro de vinilo PVC.

## MANEJO DE RESIDUOS



La separación de residuos facilita su reciclaje posterior y es usual separar vidrio, metal, plástico y orgánico.

La arquitectura sustentable se centra en el uso y tratamiento de los residuos en el sitio, incorporando cosas tales como sistemas de

tratamiento de aguas grises mediante filtros y estabilización biológica con juncos y otras variedades vegetales acuáticas. Estos métodos, cuando están combinados con la producción de compost a partir de basura orgánica, la separación de la basura, pueden ayudar a reducir al mínimo la producción de desechos en una casa.

### 2.2.9. ACUPUNTURA URBANA



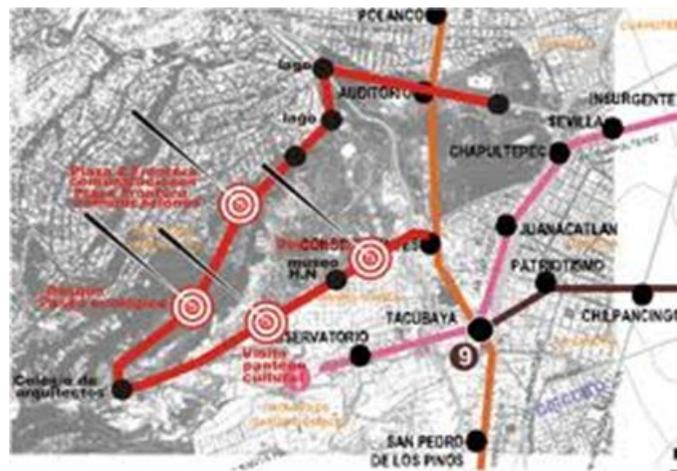
*Siempre tuve la ilusión y la esperanza de que con un pinchazo de aguja sería posible curar las enfermedades.*

*El principio de recuperar la energía de un punto enfermo o cansado por medio*

*de un simple pinchazo tiene que ver con la revitalización de ese punto y del área que hay a su alrededor.*

*Autor: Jaime Lerner*

Del mismo modo en que la medicina necesita la interacción entre el médico y el paciente, en el urbanismo también es necesario hacer que la ciudad reaccione. Tocar un área de tal modo que pueda ayudar a curar, mejorar, crear reacciones positivas y en cadena. Es necesario intervenir para revitalizar, hacer que el organismo trabaje de otro modo.



- a) CONTINUIDAD ES VIDA: Muchos de los grandes problemas urbanos se dan por falta de continuidad. El vacío de una región sin actividad o sin habitantes se puede sumar al vacío de las tierras baldías.

También es importante incluir la función que falta en determinada región. Si sólo existe la actividad económica y falta gente, es esencial incentivar a la gente para que la habite. Si lo que ocurre es que falta actividad, es importante incentivar los servicios.

- b) UN BUEN RECICLAJE: Cada ciudad tiene su historia, sus puntos de referencia. Principalmente a los lugares que pertenecen a la memoria de la ciudad y que son puntos fundamentales de su identidad, del sentimiento de pertenecer a una ciudad. Ya sea una fábrica, una parada del antiguo tranvía o una de aquellas tiendas de comestibles que lo tenían todo ingenuamente expuesto. Pero como ya no se pueden recuperar esos espacios ni las antiguas actividades, tenemos que encontrar nuevos usos, nuevas actividades que den vida a la ciudad. No hay nada que guste más a una vecindad, incluso a una población entera, que la reutilización de uno de esos espacios.



- c) GENTE EN LA CALLE: A veces, me quedo observando cómo una gota de miel va reuniendo a las hormigas a su alrededor. O cómo, en un bar o una tienda de un barrio muy pobre, la luz y la animación atraen a las personas. Pero, sobre todo, son las personas que atraen





a las personas. El ser humano es actor y espectador de este espectáculo diario que es la ciudad. Una buena acupuntura es ayudar a sacar gente a la calle, a crear puntos de encuentro y, principalmente, hacer que cada función urbana canalice el encuentro de las personas. Una terminal de transporte, por ejemplo, no hace falta que parezca una estación de autobuses. También puede ser un buen punto de encuentro. Cuanto más se conciba una ciudad como una integración de funciones, de clases sociales, de edad, más encuentros, más vida tendrá. El diseño del espacio público es importante.

d) COLESTEROL URBANO: El colesterol urbano es la acumulación en

nuestras venas y arterias del uso excesivo del automóvil. Eso afecta al organismo y hasta a la mente de las personas.

Enseguida creen que todo se resuelve con el coche. Entonces preparan la ciudad

sólo para el automóvil. Viaductos,

autovías... y las emisiones de gases de vehículos. La solución: usar menos el coche, evitar su uso cuando haya una buena alternativa de transporte público en los itinerarios habituales. Pero concebir la ciudad en función del automóvil es realmente un problema.



### 2.2.10.- CONCLUSIÓN

Durante mucho tiempo se consideró al turismo como un producto de lujo reservado sólo para las personas que disponían del tiempo libre y de los recursos económicos para practicarlo. En la actualidad se reconoce al turismo como una necesidad y, al mismo tiempo, constituye un derecho humano y un factor fundamental de planificación del desarrollo.

Bolivia presenta una gran variedad geográfica, tiene variedad de culturas y tradiciones como así también es rica en atractivos turísticos que en algunos departamentos esta es explotada y genera buenos ingresos económicos como también en otros no existe inversión en infraestructura turística y no brindan comodidades a



los visitantes esto hace que el país entero se vea perjudicado por esta problemática es necesario proveer al país de una infraestructura de calidad que albergue turistas mostrando así nuestra cultura y belleza natural al mundo.

Después del análisis realizado en el desarrollo del proyecto pudimos ver que Tarija tiene un alto porcentaje en atractivos turísticos y alto ingreso económico debido a las regalías hidrocarburíficas. Pero estos ingresos no serán eternos debido a que este recurso es agotable, por esta razón es que propongo que el turismo sea el sustento económico en el departamento porque este nos abre las puertas al mundo y así también podremos explotar nuestra diversidad de manera sostenible ofreciendo las condiciones necesarias a los turistas que visiten nuestro departamento.



### 2.3. TURISMO INTERNACIONAL

El turismo se ha convertido en uno de los principales sectores socioeconómicos más importantes y dinámicos en el mundo actual, tanto por su nivel de inversión, participación en el empleo, aportación de divisas, como por la contribución al desarrollo regional.

También es un medio de intercambio social, ya que muestra efectivamente que la sociedad que desarrolla más activada se capacita hacia la comprensión, para la adaptación de sus medios habituales, juzgando de una manera positiva su propia sociedad.

En cuando a la cultura es realmente el radio dentro del campo de la acción de la empresa turística. Cultura es el término que determina el imán que poseen las regiones para el turismo comprendido su geografía, historia, costumbres, tradiciones, folklore y artesanía.

Generalizando el Turismo es la industria del futuro de todos aquellos países en vías de desarrollo que sepan aprovechar al máximo todos sus recursos.

Tanto el turismo internacional como el interno están en fase de rápida expansión en los países en desarrollo a medida que van creando sus sectores turísticos y van ganado en prosperidad.

En muchos países grandes el turismo es ya una actividad muy importante porque contribuye entre un 5% y 10% al PIB Nacional. En algunos países pequeños, especialmente países insulares del Caribe, Mediterráneo, Pacífico y Océano Indico, el turismo representa el 20% - 25% del (PIB). Sin embargo, la mayoría de las regiones del mundo, así como muchos países y muchas áreas dentro de esos países, todavía están lejos de haber realizado todo su potencial de desarrollo turístico.

Los países industrializados o más desarrollados recibieron un 56% de las llegadas de turistas internacionales en 1996, correspondiendo a los países en desarrollo, incluidos los de Europa central y oriental.





Según las tendencias actuales los países en desarrollo van aumentando su cuota de turistas internacionales a medida que mejoran su acceso a los medios de transporte, desarrollan atracciones turísticas, instalaciones y servicios, y se dan a conocer como destinos deseables de turismo. El turismo interno también esta en expansión en muchos países en desarrollo a medida que aumenta su prosperidad, lo que se traduce en una clase media más numerosa con rentas disponibles y van desarrollando servicios turísticos mas adecuados.

Para el 2008, el turismo apporto alrededor del 11% del valor bruto de la producción mundial y genero uno de cada 11 empleos, debido a la movilización de más de 924 millones de turistas. Para el año 2020 la Organización Mundial del Turismo (OMT) proyecta 1600 millones de llegadas de turistas internacionales (se refiere a cualquier viaje turístico internacional, no al numero de diferentes turistas que viajan) y un volumen total de ingresos por este concepto de 2 billones de dólares.

Se calcula que la proporción de la población mundial que realiza turismo internacional es del 3.5% y se estima en 7% para el año 2020.

**2.3.1. LOS PAÍSES MÁS VISITADOS:** Una tendencia básica es que son cada vez más los turistas que desean participar en actividades de diversión, deportes, aventura, conocer la historia, la cultura y el enorme natural de las zonas que visitan. De acuerdo con las estadísticas de la Organización Mundial del Turismo (OMT). En 2010 el número de llegadas de turistas se recuperó y subió para 940 millones, superando el récord que se había alcanzado en 2008.

Posición mundial	País	Continente	Llegadas de turistas internacionales en 2010 (en millones) <sup>g</sup>	Llegadas de turistas internacionales en 2009 <sup>g</sup> (en millones)	Llegadas de turistas internacionales en 2008 <sup>g</sup> (en millones)	Llegadas de turistas internacionales en 2007 <sup>g</sup> (en millones)
1	Francia	Europa	76,8	76,8	79,2	80,9
2	Estados Unidos	América	59,7	55,2	57,9	56,0
3	China	Asia	55,7	55,1	57,2	58,7
4	España	Europa	52,7	50,9	53,0	54,7
5	Italia	Europa	43,6	43,2	42,7	43,7
6	Reino Unido	Europa	28,1	28,2	30,1	30,9
7	Turquía	Asia	27,0	25,5	25,0	22,2
8	Alemania	Europa	26,9	24,2	24,9	24,4
9	Malasia	Asia	24,6	23,6	22,1	21,0
10	México	América	22,4	21,5	22,6	21,4

En relación con los destinos emisores tanto de Norteamérica, Sudamérica y de Europa, el mayor porcentaje de viajes corresponde a motivaciones de interés general, caracterizados por:

- Preferencia de destinos donde las áreas verdes naturales están muy bien protegidas y conservadas.
- Requerimiento de buenas comunicaciones, transporte para grupos, seguridad, comodidad y guías con dominio de idiomas.
- Búsqueda de estilos de vida sana y de mayor contacto con la naturaleza.
- Preferencia de viajes con circuitos turísticos organizados por tours-operadores.
- Utilización de alojamientos de 3 y 4 estrellas.
- 



Tendencias emergentes reflejadas por los diversos mercados turísticos mundiales, tales como:

- Aumento del turismo de los representantes de la tercera edad
- La concepción del grupo de viaje ha cambiado. Ya no predominan los viajes familiares.
- Reducción de la duración de los viajes. Esta tendencia conducirá a un acortamiento de las vacaciones largas para dar paso a las vacaciones de menor cantidad de días de duración (1 a 3 días)
- Vacaciones de interés especial. El turista presenta una tendencia hacia los servicios más personalizados y especializados.

### 2.3.2. Tendencias turísticas en Europa y América.-

#### Europa:

Las tendencias y motivaciones en los comportamientos de la demanda turística europea son las siguientes:



- Búsqueda de entornos verdes, no contaminados.
- Disfrutar de vacaciones clásicas: sol, mar, playa, descanso, todo incluido.
- Vivir experiencias intensas en la naturaleza.
- Prioridad al bienestar físico y emocional.
- Búsqueda de aventura y experiencias en lugares poco conocidos.
- Aprendizaje de diferentes culturas, lugares históricos, mitos y leyendas interesantes; así como conocer gente del lugar.
- Visitas a familiares y amigos.
- Preferencia al turismo de aventura y deportes extremos.
- Preferencia al disfrute en programas de cruceros.

Las tendencias indican que la motivación hacia destinos de sol, playa, aventura y cultura seguirán siendo importantes en los viajes de Europa, el cual continuara siendo la primera región emisora y receptora de turismo a nivel mundial, donde se estima para el 2020 la llegada de 729 millones de turistas internacionales.

### **América:**

Los mercados turísticos de América reciben más del 16% de las llegadas totales de turismo del mundo, es en la actualidad la tercera región más visitada, después de Europa, Asia y pacífico, con aproximadamente 115 millones de llegadas de todo el mundo.

Las tendencias y motivaciones en los comportamientos de la demanda turística del continente americano son las siguientes:

- Visitar a familiares y amigos
- Vivir experiencias interesantes e intensas.
- Viajes de interés general, ecoturismo y cultural.

### **2.3.3. Organismo de Turismo:**

O.M.T (Organización mundial del Turismo): es la única organización intergubernamental cuya actividad se extiende a todos los sectores del turismo a escala mundial, y comprende como Miembros del Estados, territorios dependientes y a representantes del sector operacional privado.

La O.M.T funciona a nivel universal y a través de seis (6) Comisiones Regionales:

África, América, Asia, Meridional, Asia Oriental y el Pacífico.

La organización ofrece a sus Estados Miembros un mecanismo permanente de consulta, cooperación y toma de decisiones en todos los campos del Turismo.

- A nivel internacional tenemos una serie de organismos que se encargan entre otras funciones importantes, de la atención del turismo y su desarrollo.
- O.N.U: Organización de las Naciones Unidas.
- O.E.A: Organización de los Estados Americano

## 2.4. TURISMO EN BOLIVIA

Bolivia es un estado plurinacional, situado en el centro-oeste de América del sur. El territorio de Bolivia esta dotado de regiones totalmente distintas y opciones para cualquier tipo de viaje; desde cordilleras nevadas y amplias llanuras, zonas desérticas y densas junglas. Alberga una gran variedad de paisajes y climas, las mayores reservas de biodiversidad del mundo y una gran diversidad de pueblos y culturas, estos grandes atractivos y destinos turísticos, hacen que el país se adecue de manera natural a las demandas internacionales especialmente por turismo ecológico, eco-turismo y turismo de aventura. Esta clase de turismo se caracteriza principalmente por un alto compromiso con la naturaleza, el medio ambiente y el bienestar de las poblaciones locales, pero aun el turismo en Bolivia es una industria sin motor con muchas potencialidades.



En muchos países se conceptúa el turismo como uno de los sectores económicos más dinámicos.

En Bolivia es la quinta actividad económica en la captación de divisas, según información al 2008.

Tiene un efecto multiplicador sobre las áreas: financiera, comunicaciones, transporte, artesanía, restaurantes, producción de artículos de primera necesidad, centros de diversión y otros, constituyéndose en una gran dinamizador de la economía.

Según la Organización Mundial del Turismo, el volumen de viajeros internacionales pasó de 25 millones en 1950 a 898 millones el 2006 y se prevé que esta cifra aumente a 1.600 millones el 2020.

En Bolivia, en los últimos años, la actividad del turismo ha cobrado mayor importancia con un impacto significativo en la economía nacional, registrándose para el año 2008 ingresos superiores a los \$us 318 millones. Uno de los segmentos de la



actividad turística que está experimentando un mayor crecimiento en el país es el turismo sostenible, contemplando al turismo comunitario como una de las principales actividades que tiene un significativo potencial de crecimiento económico en países de la región.

Entre los aspectos fundamentales que caracterizan al turismo sostenible se encuentran factores de inclusión social y económica por las oportunidades que genera para la creación y fortalecimiento de micro y pequeñas empresas comunitarias e indígenas, las que generan fuentes de empleo, -tanto directo como indirecto-, para grupos poblacionales usualmente con dificultades de inserción en el mercado laboral, además de ingresos para las poblaciones locales normalmente alejadas de los centros urbanos, pero que cuentan con una riqueza histórica, cultural y natura

Es a partir de estos elementos que en Bolivia se profundizan las acciones y proyectos de turismo indígena y comunitario, destacando no sólo la riqueza natural y de diversidad biológica como destino y oferta turística, sino además su articulación con la riqueza cultural de comunidades indígenas y rurales originarias, factores que de manera conjunta ofrecen una mayor ventaja comparativa. Este enfoque iniciado en el país a mediados de la década de los 90 con la definición de etno-ecoturismo busco posicionar el concepto corporativo de lo autentico aun existe

En esta perspectiva se considera al turismo comunitario e indígena como una herramienta principal del turismo sostenible que promueve bases viables para desarrollo local y la conservación de la biodiversidad, a pesar de estos resultados aun es notable la deficiencia servicios en diferentes sectores(transporte, hotelería, servicios básicos, etc.) y falta de explotación del turismo al máximo.

### **2.4.1 ASPECTO ECONOMICO**

#### **EVALUACIÓN Y ESTADO DE SITUACIÓN DEL SECTOR**

##### **CONTRIBUCIÓN AL PIB**

La magnitud y dinamismo de todos los sectores están sistematizados y cuantificados en las cuentas nacionales. En este contexto, el turismo entre todas las actividades productivas del país, ha sido considerado como un sector no tan prioritario para el desarrollo, no aparece como un sector específico sino como parte integrante de la producción de los demás sectores, especialmente el transporte, los

Año	PIB a precios corrientes	Ingresos Turismo Receptivo	% del PIB
1995	6,715.6	144.8	2.16%
1996	7,389.1	159.4	2.16%
1997	7,932.2	171.8	2.17%
1998	8,497.7	186.7	2.20%
1999	8,288.5	182.6	2.20%
2000	8,402.7	169.3	2.01%
2001	8,137.7	163.9	2.01%
2002	7,905.5	164.4	2.08%
2003	8,081.5	190.3	2.35%
2004	8,769.0	214.5	2.45%
2005	9,544.5	238.6	2.50%
2006(p)	11,454.2	235.2	2.05%
2007(p)	13,122.2	258.7	1.97%
2008(p)	16,670.4	318.4	1.91%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Viceministerio de Turismo (VMT)



restaurantes y hoteles y otros aunque en menor proporción. Como actividad económica, el turismo absorbe casi la totalidad de la producción de sectores de hotelería y agencias de turismo, y parte considerable de la producción del sector de transporte de pasajeros y una proporción de aquellas actividades que están indirectamente relacionadas con el turismo tales como las empresas proveedoras de insumos. Estos aspectos dificultan su identificación precisa dentro de las ramas productivas de la economía.

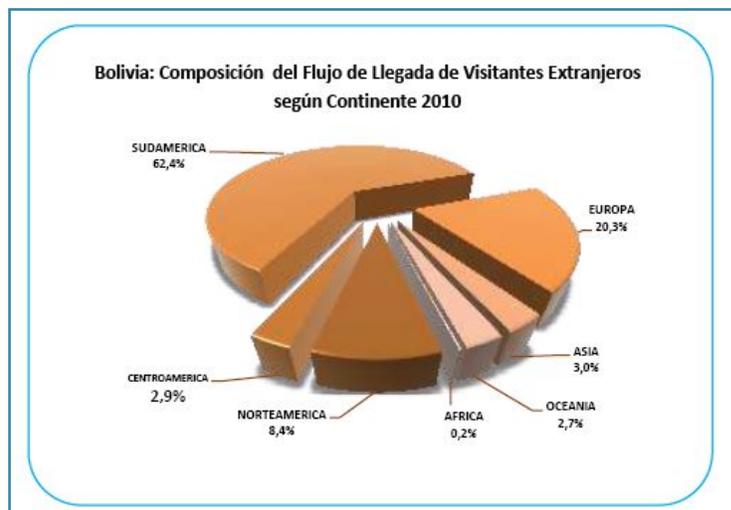
Una aproximación del impacto económico del turismo, puede ser realizada considerando los ingresos del turismo receptivo como variable del aporte del sector al PIB. En este sentido, se observa que los ingresos por turismo receptivo representaron en promedio más del 2.15% del PIB en el periodo 1995-2008.

Para el 2008 los ingresos por turismo receptivo alcanzaron \$us318 millones, equivalente a 1.91% del PIB, esto debido fundamentalmente al incremento considerable de visitantes extranjeros.

Durante la gestión 2010 los turistas extranjeros que visitaron Bolivia han generado divisas por un monto de \$us. 378,7 millones por concepto de Turismo Receptor, según principales países de residencia proceden de: Perú, Chile, Argentina, Brasil, España, Estados Unidos, Paraguay, Alemania, Francia, Reino Unido y otros, respectivamente

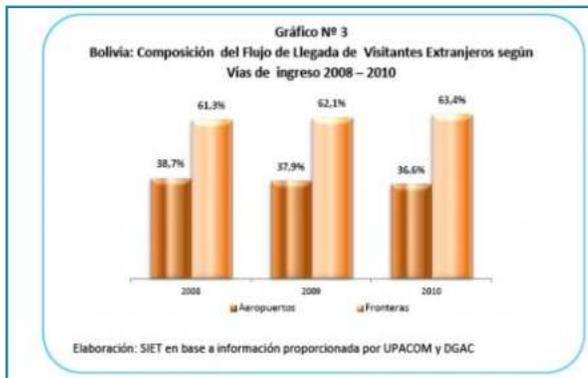
#### 2.4.2. PERFIL DEL TURISTA EXTRANJERO

**Según continente de origen.-** la llegada de visitantes extranjeros en su mayoría proceden de Sudamérica con composición del 62,4%, seguidos de Europa 20,3%, Norte América con 8,4%, Asia 3,7%, Centroamérica 2.9% y de Oceanía con 2,7%.



**a) VÍAS DE INGRESO DE VISITANTES EXTRANJEROS A BOLIVIA.-**

Entre 2008 y 2010 la llegada de turistas por fronteras terrestres representó el 62,3% del flujo total y por vía aérea 37,7% en promedio.

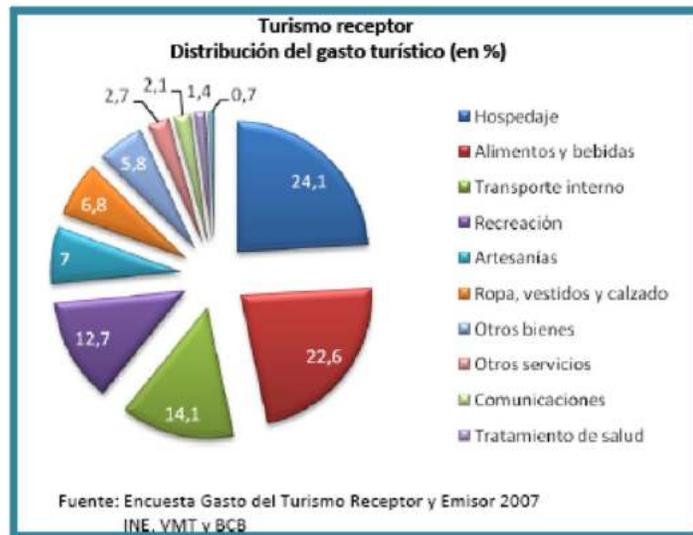


**b) COMPOSICIÓN DE LA EDAD DE TURISTAS EXTRANJEROS**

De acuerdo a la información de los observatorios turísticos, la mayor participación del total son los que están comprendidos entre las edades de 26 a 35 años con un 42,6%, Seguido de 15 a 25 años (26,3%), 36 a 45 años con un 14,9%. Este flujo de visitantes conforme a la edad muestra, que la mayoría las personas jóvenes tienen una tendencia de realizar visitas a nuestro país.

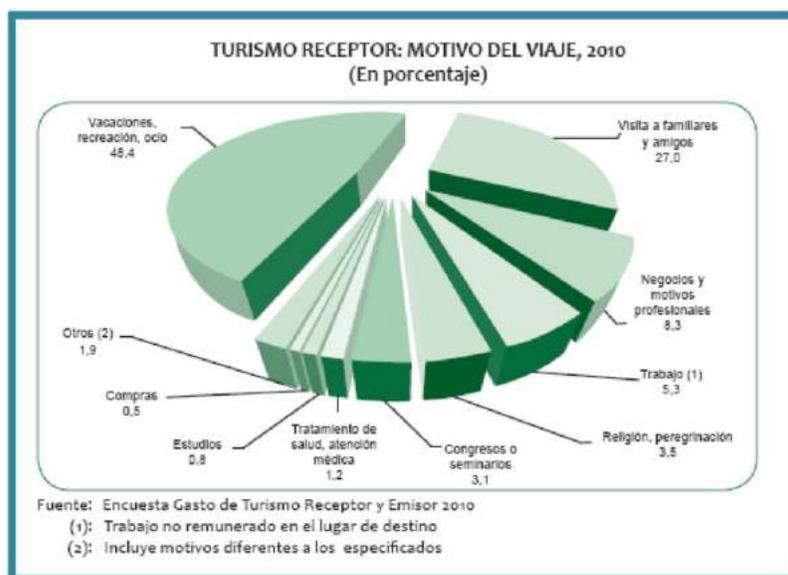
Nacionalidad	Participación	Gasto Medio de Viaje (\$us)	Estadía Media
Francia	10,7%	388,4	5,0
Argentina	9,2%	420,8	8,1
Brasil	9,2%	415,7	3,6
Reino unido	7,3%	517,4	5,7
España	6,9%	570,1	8,9
Alemania	6,7%	276,3	5,4
Chile	5,9%	372,8	6,5
Estados unidos	5,1%	1279,6	8,6
Holanda	4,5%	315,2	4,4
Italia	3,4%	413,7	4,8
Perú	3,3%	497,7	6,7

**c) ESTRUCTURA DEL GASTO TURÍSTICO REALIZADO EN BOLIVIA:**  
 De acuerdo a la estructura del Gasto Turístico, la mayor proporción corresponde a: Alimentación en **25,0%**, Hospedaje **21,4%**, Transporte Interno **12,4%**, Recreación **10,8%** y **6,2%** a la compra de Artesanías.



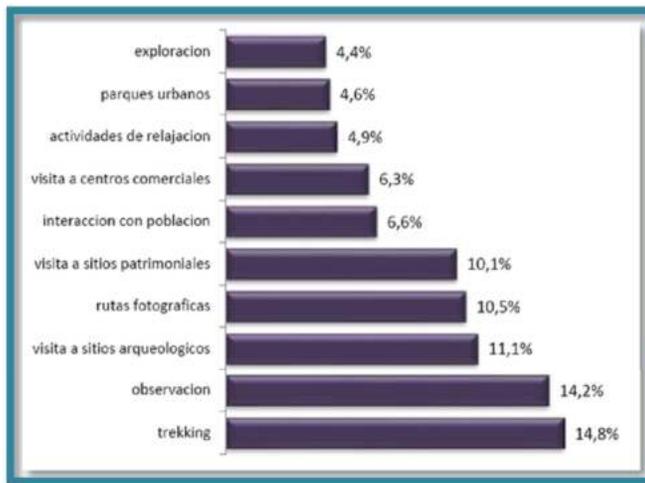
**d) MOTIVO DEL VIAJE**

Según principales motivos de viaje, el 48% de los visitantes extranjeros declararon haber visitado Bolivia por motivos de Vacación / Recreación / Ocio, 27% por Visita a Familiares y Amigos y el 8% por Negocios y Motivos Profesionales.



### e) PARTICIPACIÓN POR TIPO DE ACTIVIDAD DEL TURISTA EXTRANJERO

En cuanto a las actividades que es realizada en el destino turístico, el trekking (14,8%) y la observación (14,2%) están como las principales actividades, seguidos de visita a sitios arqueológicos, las rutas fotográficas y visita a sitios patrimoniales. Dentro de las actividades realizadas en el destino visitado, el trekking, la observación y visita a sitios arqueológicos son los que tienen un impacto directo en el nivel de gasto por su probabilidad positiva, implicando que los turistas que realizan estas actividades tiendan a realizar mayores gastos turísticos que los que realizan otras actividades



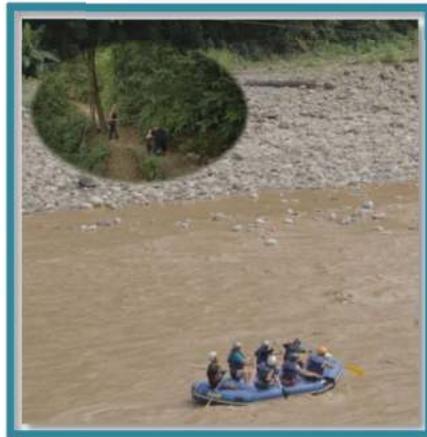
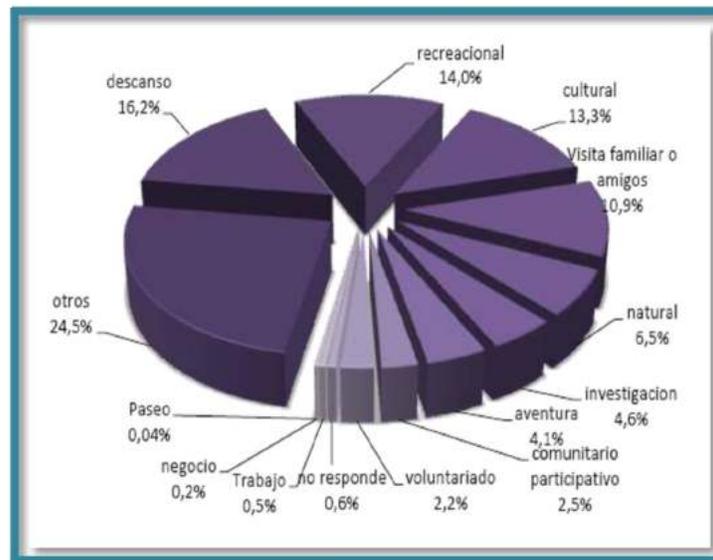
### 2.4.3. PERFIL DEL TURISTA NACIONAL

#### a) . ESTADIA MEDIA Y GASTO MEDIO DE VIAJE SEGÚN LUGAR DE RESIDENCIA DE TURISTAS NACIONALES

Nacionalidad	Participación	Gasto Medio de Viaje (Bs.)	Estadia Media
La Paz	42,1%	940,6	7,6
Cochabamba	21,9%	881,0	5,1
Santa Cruz	8,5%	1008,1	5,8
Potosí	6,1%	1001,9	3,9
Oruro	4,7%	823,0	5,4
Tarija	4,5%	849,1	4,6
Chuquisaca	4,2%	532,4	3,6
Beni	3,3%	1071,8	4,1
Pando	1,9%	1031,4	14,7
Países extranjeros	2,8%	971,3	9,3
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>898,9</b>	<b>6,1</b>

### b) PARTICIPACIÓN MOTIVACION DE VIAJE DEL TURISTA NACIONAL

El motivo del turista nacional que incentiva su viaje es: descanso, recreación, cultura y vista a familiares o amigos, aunque la categoría de otros es la que mayor participación con el 24,5% esto debido a que muchas personas viajan por motivos de comercio, visitas arqueológicas y patrimoniales, etc.



### c) PARTICIPACIÓN POR TIPO DE ACTIVIDAD DEL TURISTA NACIONAL

El tipo de actividad que realiza el turista nacional, son visitas a sitios patrimoniales, parques urbanos, sitios a centros comerciales observación y actividades de relajación.



El mayor nivel de gasto medio de viaje que realizan los turistas nacionales son los que realizan actividades de escalar montañas, excursionismo descensos rápidos (\$us. 286,8) y trekking (\$us.246,1).



**d) FLUJO DE VISITANTES EN LAS PRINCIPALES ÁREAS**

**PROTEGIDAS/PARQUES NACIONALES, 2007 2010**

ÁREA PROTEGIDA / PARQUE NACIONAL	Flujo de Visitantes				Composición Porcentual			
	2007	2008	2009(p)	2010 (p)	2007	2008	2009	2010
Parque Nacional Sajama (1)	4.254	3.868	4.660	4.886	4,4%	3,8%	5,8%	6,0%
Parque Nacional Toro Toro	2.692	4.901	6.432	6.211	2,8%	4,8%	8,0%	7,6%
Reserva Biológica Cordillera De Sama	919	734	856	773	1,0%	0,7%	1,1%	0,9%
Parque Nacional y Area Natural de Manejo Integrado Madidi	6.555	6.409	5.334	7.067	6,8%	6,3%	6,6%	8,7%
Reserva de la Biosfera Estación Biológica del Beni	30	-	-	-	0,0%	-	-	-
Parque Nacional y Area Natural de Manejo Integrado Amboró	2.384	1.648	1.356	1.741	2,5%	1,6%	1,7%	2,1%
Parque Nacional Carrasco (1)	6.209	4.538	6.144	5.566	6,4%	4,4%	7,6%	6,8%
Parque Nacional y Area Natural de Manejo Integrado Cotapata (1)	5.056	4.597	4.467	4.556	5,2%	4,5%	5,5%	5,6%
Reserva de la Biosfera y Tierra Comunitaria de Origen Pilon Lajas	907	747	922	859	0,9%	-	1,1%	1,1%
Reserva Nacional de Fauna Andina Eduardo Avaroa	67.453	74.508	50.457	49.688	69,8%	73,0%	62,4%	60,9%
Parque Nacional Noel Kempff Mercado (1)	222	171	191	181	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
<b>TOTAL</b>	<b>96.681</b>	<b>102.121</b>	<b>80.819</b>	<b>81.527</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>



#### 2.4.4. ANALISIS POLITICO

En el ámbito normativo, el turismo ha logrado transparentar su marco regulatorio con la aprobación de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Actividad Turística en Bolivia. Sin embargo, desde el punto de vista socio económico, el turismo aún no es considerado como una alternativa de desarrollo del país y su consideración en las macro políticas es aún marginal, sobre todo en los niveles prefecturales y municipales.

Pese al esfuerzo que viene realizando el sector privado, a través de las agencias de viajes, son escasos los lugares que reciben un flujo importante de turistas extranjeros.

Esta situación se ve agravada por la inexistencia de una cultura para hacer turismo interno. El mayor flujo de turismo receptivo y nacional sigue concentrado en los departamentos del eje central de país: La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. Este último es un área de inversión de interesantes proyecciones como lo demuestra la creciente oferta de hoteles y centros de distracción realizados en los últimos años.

En el actual gobierno, el sector turismo está recibiendo importantes impulsos a través del Vice ministerio de Turismo, mediante la implementación de políticas que buscan fortalecer la imagen del país como una región de destino final y no de tránsito hacia otras naciones.

##### Marco Normativo Legal

El marco legal boliviano se encuentra compuesto por la Constitución Política del Estado, las leyes y convenios internacionales aprobados por el parlamento y las normas promulgadas por el Poder Ejecutivo (Decretos Supremos, Resoluciones Supremas, Resoluciones Ministeriales y Resoluciones Administrativas), dentro de las cuales se encuentran las normas municipales (ordenanzas y resoluciones).

Los instrumentos jurídicos que definen la acción del Estado en el turismo están contenidos en:

**Constitución Política del Estado**, que reconoce el carácter multiétnico y pluricultural del pueblo boliviano.

**Ley de Privatización y reglamentos (No. 1330 de 24/04/1992)**, que busca promover la inversión y atraer recursos financieros, tecnológicos y gerenciales para que realicen sus operaciones de manera eficiente.

**Ley de Promoción y Desarrollo de la Actividad Turística en Bolivia y Reglamento (No. 2074 de 14/04/2000)**, que se constituye en el marco legal para la promoción, el desarrollo y la regulación de la actividad turística en Bolivia y define:

- Disposiciones Generales en el ámbito de aplicación del turismo, destacándose los principios y definiciones del turismo, así también los objetivos de la política estatal.
- Ente Rector, actualmente el Ministerio de Desarrollo Económico.
- Competencias de otros organismos como ser las Prefecturas y las Alcaldías.



- Creación del Consejo Nacional y Consejos Departamentales de Turismo, definiendo las funciones, atribuciones y composición de cada uno de estos organismos.
- Prestadores de Servicios. Listado de todas las empresas y personas jurídicas que pueden ser considerados como prestadores de servicios de turismo
- Políticas de Fomento al Turismo, como ser Convenios, cooperación internacional, promoción, políticas impositivas, capacitación, etc.

Pese a que se cuenta con la ley 2074, la misma que ya está descontextualizada. Ahora es necesario contar con una nueva norma que regule el turismo en nuestro país. "Se requiere trabajar en un problema que tiene que ver con la prestación de servicios turísticos. Hay que reconocer el mejoramiento de los servicios, es decir, pasar por un programa de formación y capacitación de recursos humanos que esté orientada a hacer que las personas que no tengan una formación se involucren en el ámbito turístico y se trabaje en esta necesidad.

**Ley de Reactivación Económica (No. 2064 de 03/04/2000)**, que establece incentivos al turismo en materia tributaria.

**Ley de Participación Popular (No. 1551 de 20/04/1994)**, que posiciona la vocación turística que debe ser contemplada en los planes de desarrollo municipal y en sus planes operativos anuales.

**Ley de Reforma Educativa (No. 1565 de 07/07/1994)**, que promueve la vivencia de clases prácticas para la formación de oficios y mandos medios técnicos, entre otros los turísticos.

**Ley de Capitalización (No. 1544 de 21/03/1994)**, que permite un incremento de la inversión en los sectores relacionados con energía eléctrica, telecomunicaciones y transporte ferroviario y aéreo, favoreciendo al desarrollo de los sectores relacionados con el turismo.

**Ley del SIRESE y Reglamentos (No. 1600 de 28/01/1994)**, que tiene por objeto regular, controlar y supervisar las actividades de los sectores de telecomunicaciones, electricidad y transporte, contribuyendo a un mejor desempeño de los sectores relacionados al turismo.

**Ley de Descentralización Administrativa (No. 1654 de 28/07/1995)**, que otorga autonomía y control administrativo departamental para promocionar el turismo y ejecutar políticas, planes y proyectos que beneficien al sector.

**Ley del Medio Ambiente (No. 1333 de 27/04/1992)**, que tiene por objeto proteger y conservar el medio ambiente y los recursos naturales. Ecoturismo.

Estas leyes han permitido definir los roles de cada una de las instituciones encargadas del turismo a nivel nacional, y de prefecturas, municipios, empresas privadas, etc., las mismas que deben coordinar sus acciones con el propósito de desarrollar el sector.

Bolivia tiene un gran marco de leyes desarrolladas, en diferentes temas, planificación territorial, desarrollo productivo, desarrollo humano y económico, pero Las malas



políticas Administrativas ocasionaron la falta de empleo que deriva en pobreza haciendo de Bolivia un país subdesarrollado.

A lo largo de los años no ha existido un monitoreo y fiscalización constante por la Poca voluntad y compromiso de todos, lo que ha producido corrupción y mala administración de las autoridades en sus cargos.

2.4.5. CONCLUSIONES A NIVEL NACIONAL.-

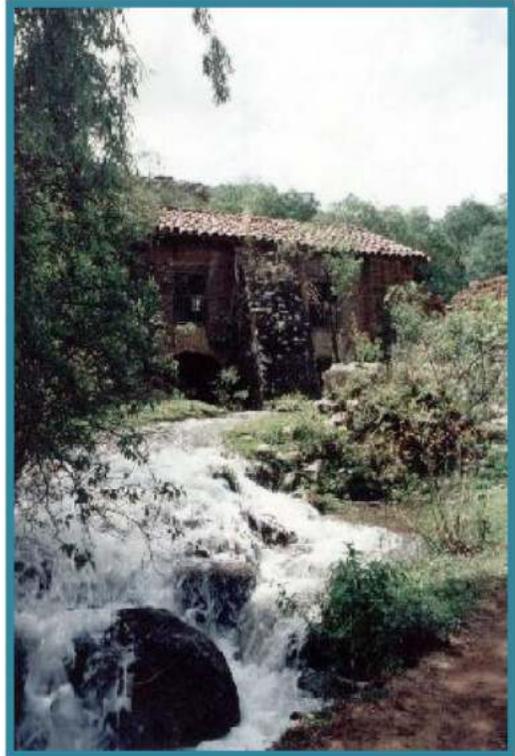




## 2.5. TURISMO EN TARIJA

Tarija, donde por un lado tiene la representación de épocas inmemoriales de dinosaurios e importantes antecedentes arqueológicos que se mezclan y, por otro lado, la fértil tierra generosa con sus abundantes viñedos, con producción de deliciosos y finos vinos de alta calidad.

Atractivos turísticos son muchos y para todos los gustos, especialmente los paseos por la campiña tarijeña, te ofrecen un contacto directo con la naturaleza.



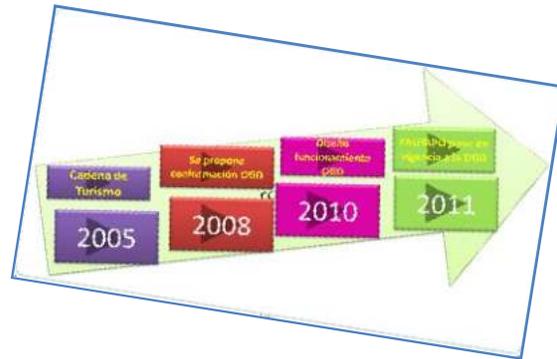
La ciudad de San Bernardo de Tarija o simplemente Tarija posee testimonios de la arquitectura colonial en la Catedral Metropolitana concluida en 1810, anexo a ella existe un Museo Religioso; la iglesia de San Roque inaugurada en 1632 y el convento de San Francisco inaugurado en 1606, el antiguo Molino, asimismo llaman la atención dos hermosas mansiones de estilo art nouveau: la "Maison d'or" (actualmente Casa de la Cultura) y el "Castillo Azul", otros sitios de atractivo en la ciudad son sus parques y paseos: la Avenida de Las Américas, la Fuente de los Deseos, el Puente San Martín, el Parque Bolívar, Parque Oscar Alfaro, los miradores Moto Méndez, Corazón de Jesús y Juan Pablo II, la Biblioteca municipal con más de 15.000 volúmenes, el Museo de la Pinacoteca de Tarija, el Museo Paleontológico



Arqueológico e Histórico de Tarija, el Observatorio Astronómico, la plaza Manuel Pérez de Uriondo en el barrio San Juan, antiguamente llamada Plaza del Molino.

### 2.5.1-DESARROLLO TURÍSTICO.

Actualmente no se encontraron datos fidedignos y en realidad no existen datos ni historia sobre el turismo en Tarija porque es nuevo. Se puede hablar de turismo en Tarija desde hace mas o menos 5 a 7 años aprox. Desde que se fue dando el flujo de visitantes y desde el año 2011 fue cuando varias organizaciones en Tarija conformaron la OGD, organización de gestión de



destino Tarija; es una instancia de articulación y encuentro interinstitucional, que busca consolidar al departamento de Tarija como un destino turístico, debido a que una de las vocaciones económicas más relevantes que tiene el Departamento está vinculada al desarrollo del sector turismo. El enorme y diverso potencial que presentan las seis provincias en este sector ha inducido a implementar una serie iniciativas que se articulan en torno a un programa departamental, cuyo objetivo es hacer de Tarija un destino turístico nacional e internacional.

### MIEMBROS DE LA OGD TARIJA



ACTIVIDADES:

- I. IDENTIFICACION DE MERCADOS Y DESARROLLO DE PRODUCTOS



Gestiones para mejorar el posicionamiento de la Ruta del Vino y

Singani de Altura (RVSA):

- Señalética Turística
- Protocolos de Calidad
- Sistema de Información Turística

**II. PROMOCION:** Viajes de promoción turística, Organización de Recorridos internos por emprendimientos y atractivos turísticos de la RVSA, Gestiones para participar ferias, ruedas de negocios y workshop de Turismo a nivel nacional e internacional, Desarrollo de la Imagen Corporativa

**III. RECURSOS HUMANOS:** Plan de Capacitación Turística, Implementación del Plan de Capacitación y/o formación Turística.

**IV. DESARROLLO INTERINSTITUCIONAL Y POSICIONAMIENTO:**

Personería Jurídica en proceso de obtención., Reuniones de la Asamblea y Directorio de la Directorio de la OGD Tarija, Trabajo Coordinado con el sector Publico (Gobernación del Departamento de Tarija y Municipio de Cercado) VCT Turismo, Organización de eventos que posicionen a la OGD, Nuevos miembros, Participación en el Corredor de Integración Turística Binacional, Comunicación y socialización permanente a los miembros de la OGD Tarija, Material Promocional de la OGD Tarija

**V. GESTION DE RECURSOS FINANCIEROS:** Identificación de líneas de financiamiento al sector, Plan de Sostenibilidad

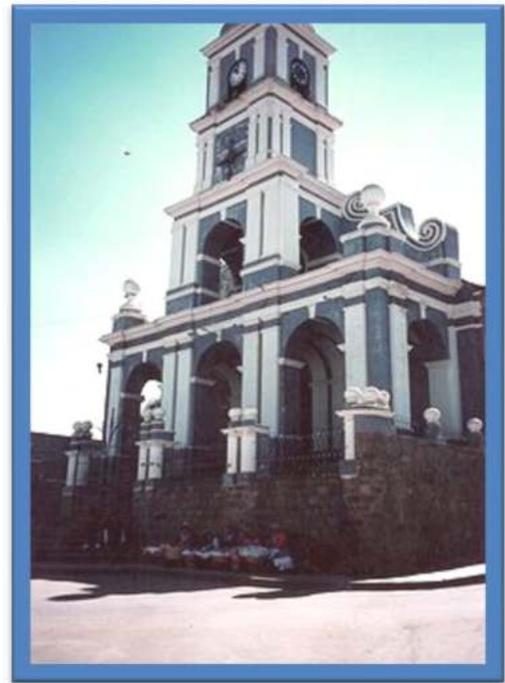


### 2.5.2. EN RELACIÓN A LOS EVENTOS.

- ✚ El Festival Orquestal Internacional "Guadalquivir"
- ✚ El carnaval Chapaco (Febrero o Marzo) que organiza el gobierno municipal.
- ✚ La Vendimia Tarijeña y el Encuentro Internacional del Arte y el Vino vinculado a ella.
- ✚ "Abril en Tarija".
- ✚ El Festival Internacional de Cine
- ✚ El Festival del Jamón.
- ✚ Las olimpiadas y los eventos deportivos de alcance nacional e internacional que en su mayoría fueron institucionalizados por el Gobierno Prefectural.
- ✚ La EXPOSUR, que en su componente artístico ofrece una cartelera internacional, que la convierte en un atractivo de carácter cultural.

### 2.5.3. EN RELACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA

- ✚ El Centro Internacional de Espectáculos "El Lago"
- ✚ El Teatro al Aire Libre
- ✚ El Centro Cultural Sinfónica de Tarija
- ✚ Teatro de la casa de la Cultura
- ✚ Restauración general de la Casa de la Cultura.
- ✚ El Parque Histórico La Tablada.
- ✚ El Complejo Departamental de Museos.
- ✚ El Archivo Histórico de Tarija.
- ✚ El Malecón del Guadalquivir.
- ✚ El Parque Urbano Central.
- ✚ La Villa Olímpica.
- ✚ La implementación del proyecto la "Ruta de la Fe"
- ✚ La construcción de circuitos camineros para el desarrollo turístico del Valle Central
- ✚ La construcción de las carreteras para vincular al departamento con el país y los países vecinos (Paraguay, Brasil, Argentina, Chile), para facilitar la llegada de los turistas.





## 2.5.4. LAS SIETE MARAVILLAS NATURALES DE TARIJA

### 1 ALTIPLANO TARIJEÑO

El altiplano tarijeño se encuentra en los municipios de Yunchara y el puente, forma parte de la reserva biológica "cordillera de sama" y es una zona que comprende un humedal de importancia internacional, compuesto por cuatro lagunas las cuales cobijan más de 30 especies de aves acuáticas alto andinas, un bosque de cactus de gran tamaño, las dunas de arena, un verdadero desierto de clima frío, el bosque de Quewiña y el río de San Juan del oro, bordeados por valles fértiles.



### 2 BALNEARIOS NATURALES DE SAMA

A solo 25 km de distancia, tenemos los balnearios naturales de sama, que conforman la zona de los valles de la reserva biológica "cordillera de sama". En esta región la cordillera atrapa todos los vientos húmedos, y forma las principales fuentes de agua del valle tarijeño, que nos ofrece paisajes naturales de una belleza incomparable.



### 3 CAÑÓN DE LA ANGOSTURA

hace millones de años el valle central de Tarija y todos sus alrededores, eran un lago, sin embargo a principios de la era cuaternaria, un sismo provoco una serie de cambios en la tierra, se cree que uno de ellos fue la fisura que dio lugar al Cañón de la Angostura, por donde se vació el lago, dando lugar al fértil valle de Tarija.





#### 4 VALLE DE LOS CONDORES

La denominada cordillera del pabellón, ubicada en el municipio de Padcaya, es un piso ecológico intermedio entre el altiplano andino y la selva sub tropical, el cual cuenta con una extensión de más de 25 km.



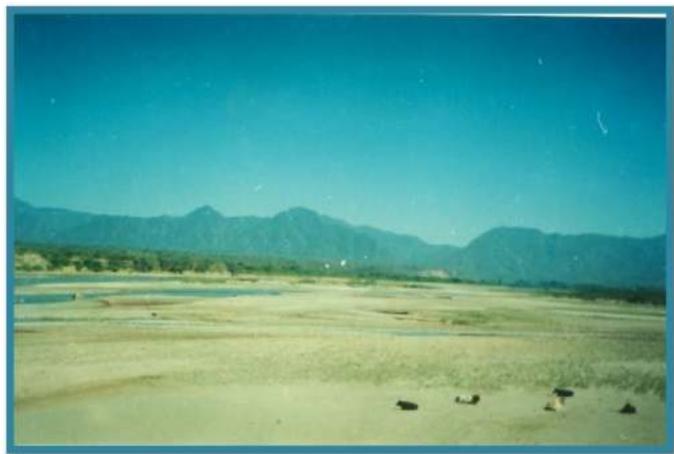
En este hermoso lugar está el valle de los cóndores, un santuario natural donde se encuentra una de las colonias de cóndores más grandes del mundo.

#### 5 SELVA DE TIPO “BOLIVIANA TUCUMANA”

La selva de tipo “boliviana tucumana”, también llamada “yungas tucumana”, es una selva de características particulares y de singular belleza. Compuesta por las reservas de Tariquia y Alarachi, hermosos valles subandinos de la provincia O’connor y el triángulo de ensueño de bermejo, constituyen una región bendecida por la naturaleza, que ofrece una gran cantidad de atractivos naturales espectaculares.

#### 6.- AGUARAGUE

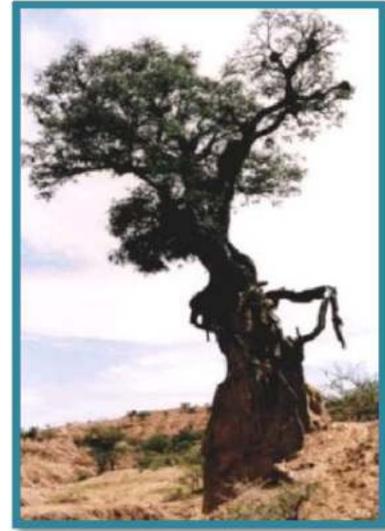
Un poco de selva de montaña y otro de chaco húmedo, el Aguaragüe es un ecosistema de transición el cual tiene inmensas fuentes de agua, que alimentan al chaco boliviano. La existencia de una gran variedad de flora y fauna poco comunes, hacen de esta región un importante referente para el patrimonio nacional de biodiversidad.





## 7 CHACO TARIJEÑO

*El Chaco Tarijeño, es una región de bosque seco tropical, clasificado como el segundo ecosistema en Sudamérica después de la amazonia. Está formado por bosques bajos y altos, praderas naturales y cuerpos de agua, que albergan importantes especies de fauna, especialmente de aves, las cuales deleitan con su canto a todo aquel que visita el Chaco.*



### 2.5.5. SITIOS NATURALES

#### 2.2.6.1. ATRACTIVOS Y REDES ECO TURÍSTICOS DE TARIJA

El valle tarijeño se caracteriza por la singular belleza de sus paisajes y cuenta con sitios naturales como:

**La Tablada:** Recinto histórico a 4 km. de la ciudad, donde se llevó a cabo la última batalla contra los españoles.

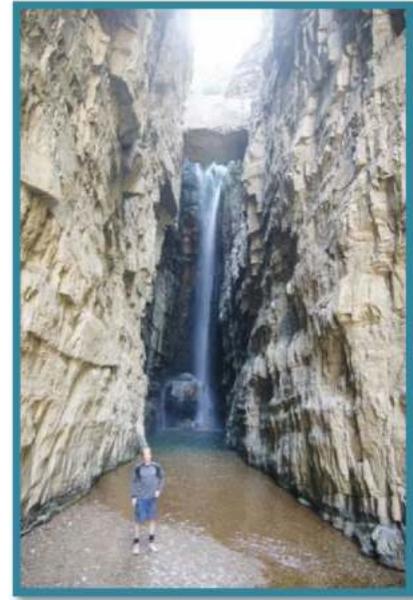
**Tomatitas:** Balneario natural con sus playas llenas de sol, bañados por la confluencia de los Ríos Guadalquivir y Erquis. Cuenta con un hermoso "Puente Colgante" y un parque boscoso apto para días de campo.



**Rincón de la Victoria:** Se constituye uno de los lugares de mayor atracción turística de Tarija, es ideal para fines de semana. Rodeado de un panorama donde el verde se manifiesta en todas las tonalidades, es una zona paradisiaca.



*Marquiri: se encuentra a 28km de la ciudad de Tarija posee un encanto natural por el chorro que se precipita en medio de dos montañas a 50 metros de altura y su vegetación propia del lugar logran un paisaje único de preservar y valorar.*



**San Lorenzo:** Cuna del héroe nacional guerrillero Don Eustaquio Méndez. Tiene un estilo colonial con calles empedradas y casas de balcones tallados. Aquí se encuentra la casa de Moto Méndez posteriormente convertida en museo nacional. La iglesia que posee San Lorenzo data de 1.709 y tiene una arquitectura original rodeada por una verde campiña.

**Coimata:** Caídas de aguas cristalinas entre dos cerros que conforman hermosas pozas, que invitan a propios y extraños a refrescarse en ellas, ofrece un lugar para nadar, tomar sol, disfrutar de la naturaleza con abundante flora.

**San Jacinto:** Aquí se practican deportes náuticos y se realizan competencias a nivel Nacional e Internacional de canotaje. Lugar ideal para pescar.



**Erquis:** Es una amplia zona de esparcimiento para propios y extraños además de prácticas de caza y pesca.

**Tolomosita:** Es un balneario natural de formaciones geológicas constituidas por una considerable extensión de farallones de greda que presentan diferentes formas en una ribera.

**Tolomosa:** Es un balneario natural, con un escenario de robustos árboles y verdes praderas.



**Chorros de Jurina:** A 21 Km. de la ciudad, en el lugar llamado La Calama. Este lugar tiene un encanto natural por dos chorros de importante belleza, el "Chorro Blanco" y el "Chorro Negro", verdaderas cataratas donde el agua se precipita desde la cumbre de Sama a una altura de 25 metros.

**San Andrés:** Sus atractivos son el hecho de ser balneario natural y la realización anual de la feria de la papa.

**El Angosto de San Luis:** Los ríos Guadalquivir y San Jacinto se unen para formar lo que se llama El Angosto, balneario de pozas profundas donde la juventud derrocha coraje lanzándose a sus aguas desde un puente colgante de más de 20 mts. de altura.



**Concepción:** Lugar tradicional de la fiesta de la uva, viñedos, huertas, en su más puro estilo arquitectónico colonial.

**Padcaya:** Su arquitectura es variada y conserva algo del estilo colonial. Lo más sobresaliente son los restos de una edificación antigua existente en el cantón Cabildo. Presenta cuevas con restos arqueológicos de pinturas rupestres pertenecientes a antiguas civilizaciones.

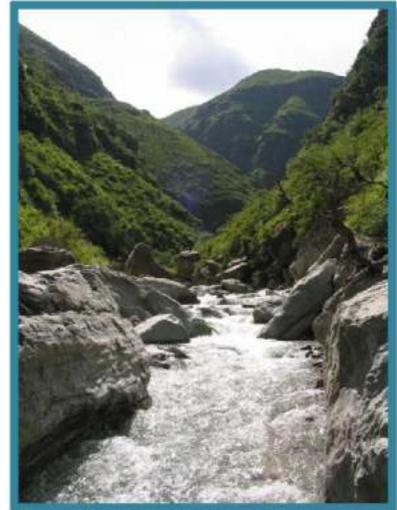
**Bermejo:** Lugar de esparcimiento en el cual se puede practicar la caza. En los ríos aledaños Bermejo y Tarija es posible practicar la pesca deportiva. Aquí se realiza el "Festival Internacional del Lapacho".

**El Cajón:** Considerado como la más importante reserva ictícola del país. Quienes prefieren el Turismo de Aventura tienen en "El Cajón" el mejor lugar para la pesca deportiva.



**Entre Ríos:** Sus atractivos son su flora abundante y variada. Es escenario de la fiesta folklórica más famosa del departamento: la fiesta de la Virgen de Guadalupe.

**Región Chaqueña:** Gran parte de la región está conformada por inmensas llanuras que se extienden hacia el sur. Cuenta con bosques ricos en madera, posee importantes ríos navegables, uno de ellos es "El Pilcomayo", sus recursos pesqueros alimentan a muchos asentamientos humanos, como son las comunidades de los Tobas y Matacos.



**Yacuiba:** Es un importante centro urbano, su vegetación y fauna son variadas, cuenta con una gran carretera que vincula al país con la Argentina. Cada año se celebra en esta localidad el acontecimiento llamado FESTIFRONT.

**Villamontes:** Su mejor atractivo es la pesca deportiva que se practica en el río Pilcomayo durante todo el año, autorizada sólo con anzuelos. Esta ciudad benemérita está ligada entrañablemente a la historia nacional en el capítulo de la Guerra del Chaco (1932 - 1935), fue principal escenario de la contienda bélica con el Paraguay. En Villamontes se festeja el Festival Internacional del Pescado.

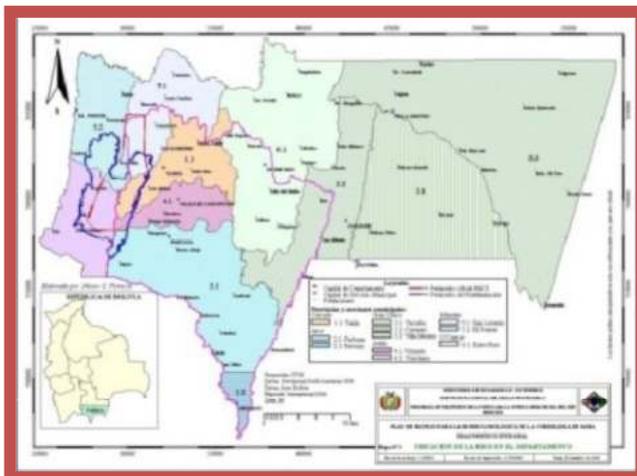
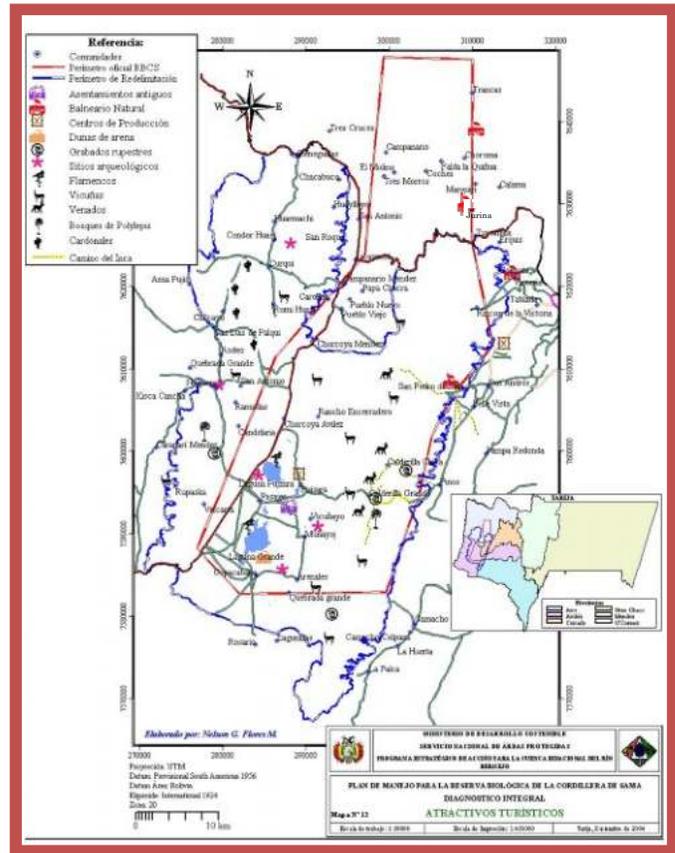
### 2.5.6. TURISMO EN LA RESERVA DE LA CORDILLERA DE SAMA.

El turismo a nivel del departamento de Tarija tuvo un lento desarrollo debido fundamentalmente a la falta de un Plan Estratégico de Desarrollo Turístico. Sin embargo, a partir de la década de los 90' el ingreso de turistas creció en un 6,8 % (Viceministerio de Turismo).

La actividad turística en la RBCS se desarrolla desde hace varios años; y a la fecha se la realiza de dos formas: a través de agencias turísticas locales que operan en los circuitos y visitantes que llegan al AP por sus propios medios.

#### CREACIÓN

Las Áreas Protegidas (APs) son territorios naturales con o sin intervención humana, declaradas bajo protección del Estado mediante disposiciones legales, con el propósito de proteger y conservar la flora y fauna silvestre, recursos genéticos, ecosistemas naturales, cuencas

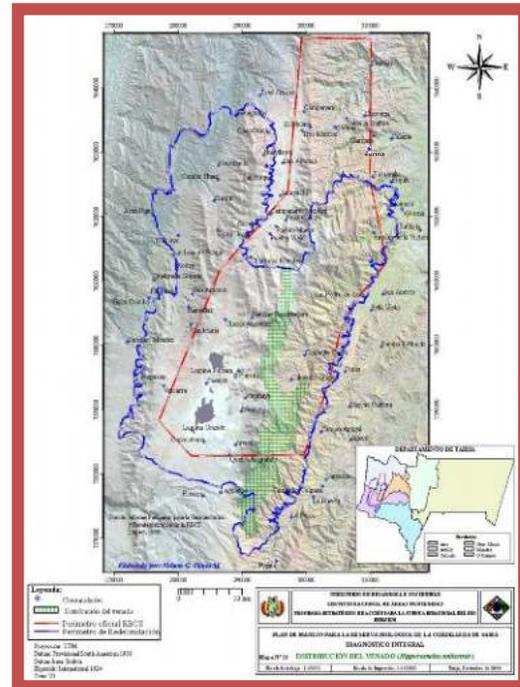


hidrográficas, valores de interés científico, estético, económico y social. Donde se pretende lograr el desarrollo de las comunidades o pueblos originarios en armonía



con el medio ambiente. Estos territorios de conservación, en función a los valores naturales, paisajísticos y culturales que albergan, así como la presencia de poblaciones locales y al uso sostenible actual y potencial de sus recursos naturales, cuentan con una categoría de manejo específica en la declaratoria de cada una de ellas.

A partir de 1.992 se institucionalizó la administración del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), destinado fundamentalmente a la conservación de la biodiversidad y al manejo de los recursos naturales; y en 1997 se crea el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) para posibilitar la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, del cual la Reserva Biológica Cordillera de Sama (RBCS) forma parte.



La reserva biológica de la cordillera de sama fue creada el 30 de enero de 1991, está ubicada al oeste del departamento de Tarma compartiendo las provincias de Cercado, Méndez, Avilés y Arce. Desde el 2001 la reserva es administrada por el SERNAP y la mancomunidad de Sub centrales campesinas de la RBCS. Tiene una superficie de 108 500 has. Y se encuentra entre alturas que oscilan desde los 1950 a 4710 m.s.n.m.

Dentro de sus límites están involucradas 34 comunidades, 15 de las mismas están integradas por completo y las otras 19 integradas de un 20 a 50 % de su territorio. La población de la Puna en general se dedica a la producción de papa, haba, ajo, ganadería de ovinos y camélidos, y a la elaboración de tejidos artesanales. En la zona



baja (Valles) los pobladores producen los cultivos tradicionales de la zona y se dedican a la ganadería en poca escala de caprinos, bovinos y ovinos.

La reserva constituye un valioso refugio de vida silvestre y de paisajes incomparables del alto andinos, puna, prepuna y valles interandinos; en estos ecosistemas se han registrado 172 especies de aves y 40 especies de mamíferos, además se tienen zonas de bosques de queuña y pino de cerro; también se encuentran las dunas de arena, restos arqueológicos de incomparable valor y los reservorios de agua del Rincón de la Victoria, Coimata, San Pedro de Sola.

### **Atractivos turísticos**

En el inventario turístico de la RBCS, se identificaron 18 sitios de interés turístico; dentro de los cuales se destacan las “lagunas de la cuenca de Tajzara” y el “camino del Inca”, atractivos de gran capacidad competitiva por sus particularidades. Otros atractivos como las dunas de arena, el bosque de queñas, la laguna brava, balnearios naturales, artesanía, restos arqueológicos, gravados, pinturas rupestres y sitios de interés paisajístico, también son relevantes para el AP.

### **Infraestructura y servicios**

El ingreso a la zona alta de la Reserva se realiza por el camino departamental Tarija-Villazón, transitable todo el año. A los atractivos turísticos de la zona baja como los balnearios y caídas de agua el ingreso se realiza por caminos comunales; para los cuales existe un servicio de transporte periódico.

Actualmente el AP tiene una infraestructura básica para recibir a los turistas; está compuesta por: un albergue en la comunidad de Pujzara (zona alta) y otro en la comunidad de Calderillas (en etapa de construcción), un observatorio de aves (laguna de Pujzara) y un comedor en la comunidad de Pinos (al terminar el camino del inca).

**Operadores de turismo que trabajan en la RBCS:** En la actualidad las empresas operadoras VTB, Viva Tours Y Sur Bike, ofertan circuitos turísticos al AP desde la ciudad de Tarija. VTB generalmente ofrece los circuitos al mercado local como



colegios, grupos, etc., y está tratando de insertar este producto al mercado nacional. Mientras Viva Tours ofrece circuitos al mercado regional, nacional e internacional.

Algunas comunidades de la zona alta y baja del AP tienen guías turísticos locales capacitados, quienes están agrupados en una organización y paulatinamente se están insertado en el mercado laboral del turismo. PROMETA continuará capacitando a guías locales para que presten servicios en el AP.

### **Circuitos y recorridos en el AP**

Los circuitos que se tienen en el AP han sido agrupados en: de interés general, paisajístico y para observación de aves:

- a) De interés general y paisajístico.- Zona alta: Serranía de Sama, lagunas de la cuenca de Tajzara, comunidades circundantes y dunas de arena. Zona baja: Caídas de agua y balnearios naturales.
- b) Observación de Aves.- Zona Alta: Quebrada de Chorcoya Méndez, lagunas de la cuenca de Tajzara, bosque de quewiñas. Zona Baja: Comunidades del Rincón de la Victoria y Coimata.
- c) De interés paisajístico.- Lagunas de la cuenca de Tajzara, dunas de arena, laguna Brava y arte rupestre.
- d) De interés paisajístico.- Lagunas y camino del Inca.

#### *Demanda turística actual*

*En un inicio el número de visitas al AP fue bajo, debido a que su difusión recién comienza en 1.998; pero en los últimos años se incremento la afluencia de turistas que vienen de Francia, Bélgica, Estados Unidos y España; como también se incremento la visita de gente de la ciudad (estudiantes de colegios y Universidades).*

Para lograr el óptimo desarrollo del turismo en la RBCS, es necesario la aprobación del Plan de Ordenamiento Turístico, por las autoridades pertinentes; y además paulatinamente ir superando los siguientes problemas identificados:



- Lento desarrollo turístico del Departamento de Tarija, por falta de un Plan de Desarrollo Turístico Departamental.
- Falta de promoción turística al AP.
- Insuficiente infraestructura y servicios de hospedaje y alimentación en la zona alta.
- Dificultades en la infraestructura vial y de transporte público hacia el AP.
- No existen paquetes Nacionales que incluyan al Área Protegida como parte de su recorrido.
- Insuficiente nivel de capacitación y sensibilización de los recursos humanos involucrados directamente en la actividad turística.

### ANÁLISIS DE PROBLEMAS, LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES DE LA RESERVA Y SU ENTORNO

#### Condiciones naturales para la conservación

Problemas	Limitaciones	Potencialidades
<u>Límites:</u> - La Prepuna está fuera de los límites actuales de la RBCS. <u>Vegetación:</u> - En la zona alta los relictos de quewiña están en regular estado de conservación por intervención humana constante. - Uso permanente de yareta, quewiña, cardón	<u>Riesgos climáticos:</u> - Zona alta: sequías, heladas y granizos. - Zona baja: granizos, heladas e inundaciones. <u>Calidad de suelos:</u> - Zona alta: suelos pobres, no aptos para la agricultura.	<u>Recursos hídricos:</u> - Vertientes y ríos con caudales aptos para el consumo humano, riego y generación de energía eléctrica. - Cuenca de Tajzara declarada como sitio RAMSAR. <u>Suelo:</u> - Zona baja con mejor calidad del suelo (con vocación agrícola).



<p>y tolas como fuentes de energía (leña).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Enfermedad del "nudo negro" en el bosque de queuña, en cerro Cobre.</li><li>- Pérdida de cobertura vegetal y especies nativas como consecuencia del sobrepastoreo en la cuenca de Tajzara.</li><li>- Insuficiente información sobre flora y vegetación en zona baja.</li></ul> <p><u>Fauna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ganado vacuno invade constantemente el hábitat del venado en laderas de la serranía de Sama.</li><li>- Insuficiente información sobre fauna en la zona baja.</li><li>- Cacería en algunas especies silvestres en la zona baja.</li></ul> <p><u>Flora, fauna y fuentes de</u></p>		<p><u>El Cardonal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La zona del "Cardonal", es la única representación de la Prepuna en el SNAP, con varias especies de flora y fauna endémicas d esta ecoregión.</li></ul> <p><u>Vegetación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sectores con bofedales que almacenan agua y sirven como áreas de pastoreo en período seco.</li><li>- Zona alta: queuña (especie de distribución restringida)</li><li>- Zona baja: pino de cerro (especie de distribución restringida).</li></ul> <p><u>Fauna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Venado (poblaciones importantes para la conservación)</li><li>- Vicuñas (conservación y posibilidad de manejo)</li></ul> <p><u>Paisaje:</u></p>
---	--	--



<p><u>agua:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incendios provocados por acción humana causan pérdidas en la biodiversidad y fuentes de agua.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belleza escénica en las zonas alta, baja y la zona del Cardonal.</li> </ul> <p><u>Turismo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona alta: camino del Inca, dunas, aves acuáticas, bosques de quewiña, lagunas y arqueología.</li> <li>- Zona baja: balnearios, arqueología</li> </ul>
---	--	---

La ciudad de Tarija y las poblaciones vecinas se abastecen del agua proveniente de la Reserva; en verano el río La Victoria cubre con el 75 % de los requerimientos de agua de la ciudad de Tarija, y conjuntamente con el embalse de San Jacinto cubren aproximadamente el 70 % de las necesidades anuales de agua de la ciudad de Tarija.

### CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS

Problemas	Limitaciones	Potencialidades
<p><u>Ganadería:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobrepastoreo de ganado introducido en zonas frágiles</li> <li>- Cuenca de Tajzara: sobrecarga de ovinos</li> <li>- Cardonal: sobrecarga de caprinos (algunos sectores)</li> <li>- Pie de monte: sobrecarga de vacunos por</li> </ul>	<p><u>Tenencia de la tierra:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minifundio generalizado.</li> <li>- Ausencia de titulación.</li> </ul> <p><u>Población:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona alta: pobreza casi generalizada (bajos ingresos económicos, acceso a servicios de educación, salud,</li> </ul>	<p><u>Artesanía:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona alta: producción de tejidos artesanales con productos orgánicos.</li> </ul> <p><u>Turismo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos desarrollados por Municipios y ONGs (PROMETA, CARE)</li> <li>- Patrimonio arqueológico y</li> </ul>



<p>transhumancia</p> <p><u>Artesanía:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zona alta: falta de mercado y diversificación en prendas.</li></ul> <p><u>Efectos de incendios:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pérdida de forrajes.</li><li>- Contaminación del agua.</li><li>- Pérdida de calidad del suelo.</li></ul> <p><u>Agricultura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Uso indiscriminado de agroquímicos en algunas comunidades de la zona baja.</li></ul> <p><u>Vegetación (uso de leña):</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de recursos o alternativas para sustituir la leña.</li></ul> <p><u>Paisaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Contaminación con basura (plásticos) en las comunidades y balnearios naturales.</li></ul> <p><u>Arqueología:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Destrucción y saqueo de</li></ul>	<p>comunicación, etc.).</p> <p><u>Infraestructura vial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de infraestructura vial interna.</li></ul> <p><u>Marco legal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa deficiente para realizar el manejo de la vicuña.</li></ul>	<p>cultural (restos arqueológicos).</p> <p><u>Ganadería:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Experiencias en cría de camélidos.</li><li>- Experiencias en producción de forrajes hidropónico.</li></ul> <p><u>Agricultura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Producción de miel orgánica en algunas comunidades de la zona baja.</li><li>- Acceso a riego en la zona baja.</li><li>- Experiencia en la cuenca del río Tolomosa para la agricultura orgánica de exportación.</li></ul> <p><u>Manejo de recursos naturales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recuperación de prácticas tradicionales (rotación de cultivos, abonos naturales, etc.)</li></ul> <p><u>Agrupaciones y organizaciones consolidadas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Existen varias</li></ul>
---	--	---



sitios arqueológicos.		<p>organizaciones consolidadas en la zona alta (Asociación de artesanos, asociación de criadores de camélidos, Centros de madres, Subcentrales, etc.).</p> <p><u>Infraestructura vial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso a la Reserva para el desarrollo económico de los pobladores, educación ambiental, turismo y acceso a mercados.</li> </ul>
-----------------------	--	--

**Condiciones para la gestión de la RBCS**

<b>Problemas</b>	<b>Limitaciones</b>	<b>Potencialidades</b>
<p><u>Marco legal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría de manejo no existente en el Reglamento General de Áreas Protegidas (RGAP)</li> <li>- Límites actuales no responden a todos los objetivos de conservación.</li> </ul> <p><u>Recursos:</u></p>	<p><u>Marco legal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de normativa para el manejo de recursos naturales en el SNAP.</li> <li>- Superposición del Parque Natural y Área de Manejo Integrado "El Cardón" (en la redelimitación).</li> </ul> <p><u>Marco institucional:</u></p>	<p><u>Recursos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal capacitado en la instrucción para prevención y combate de incendios.</li> </ul> <p><u>Participación social:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Convenio de Coadministración con la Mancomunidad.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos humanos insuficientes.</li> <li>- Infraestructura y equipamiento insuficiente.</li> </ul> <p><u>Marco institucional:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excesivo centralismo para la toma de decisiones.</li> </ul> <p><u>Participación social:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debilidad organizativa en la Mancomunidad de Sub-Centrales Campesinas (Coadministradora).</li> </ul> <p><u>Coordinación interinstitucional:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca coordinación con los municipios involucrados en la RBCS.</li> <li>- Las instituciones departamentales y municipales generalmente no cumplen con las normas ambientales (EEIA, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El SERNAP no tiene políticas de educación ambiental efectivas.</li> <li>- No hay políticas de educación ambiental del Estado a nivel de la población en general.</li> <li>- Escasos recursos financieros del Estado para las Áreas Protegidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comité de Gestión reestructurado y en funcionamiento.</li> <li>- Organización comunal fuerte en las comunidades de la Reserva.</li> <li>- Buena relación entre las comunidades y la administración de la Reserva.</li> </ul> <p><u>Coordinación interinstitucional:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcado interés de organizaciones públicas y sociedad civil en la necesidad de conservar las fuentes de agua y los servicios ambientales que otorga la Reserva.</li> <li>- Interés de instituciones públicas y privadas para desarrollar el ecoturismo en la Reserva.</li> <li>- Coordinación con ONGs y Prefectura para desarrollar proyectos.</li> </ul>
--	--	--

Uno de los problemas que traban el normal desarrollo de la gestión en el AP, son los límites inadecuados y la categoría con la que se encuentra actualmente (Reserva



Biológica), la misma no está contemplada en el Reglamento General de Áreas Protegidas; por lo que a la brevedad posible es necesario implementar la recategorización y redelimitación de la Reserva.

A partir de junio del 2.004, la Mancomunidad de Sub-Centrales Campesinas de la RBCS participa de la coadministración, lo que permitirá una mayor participación y relacionamiento de los actores locales en la gestión del AP.

### **2.5.7. MANCOMUNIDAD DE LA RESERVA DE SAMA**

CONVENIO DE CO ADMINISTRACION DE LA  
RESERVA BIOLÓGICA CORDILLERA DE SAMA

QUE SE SUSCRIBE ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE AREAS  
PROTEGIDAS Y LA ASOCIACIÓN DE COMUNIDADES DE  
SUBCENTRALES CAMPESINAS DE LA RESERVA BIOLÓGICA CORDILLERA  
DE SAMA

#### **PARTES SUSCRIBIENTES.-**

El Servicio Nacional de Áreas Protegidas para los efectos del presente convenio se denominará el SERNAP.

La Asociación de Comunidades de Subcentrales Campesinas de la Reserva Biológica Cordillera de Sama, organización campesina regional que representa a las Comunidades que se encuentran dentro la RESERVA, de acuerdo al Acta de Elección y Posesión del Directorio de la Mancomunidad de fecha 16 de agosto de 2003, parte que en adelante y para efectos del presente convenio se denominará LA MANCOMUNIDAD.

#### **ANTECEDENTES.-**

La **RESERVA BIOLÓGICA CORDILLERA DE SAMA**, en adelante y para fines del presente convenio será denominado **LA RESERVA**, es creada por D. S. N° 22721 de 30 de enero de 1991, con una superficie total de 108.500 hectáreas,



ubicada en la provincia Méndez, Avilés y Cercado del departamento de Tarija, siendo los municipios involucrados: Yunchará, San Lorenzo y Tarija.

### **DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA MANCOMUNIDAD.-**

La MANCOMUNIDAD, en coordinación con la Dirección de la RESERVA, tendrá los siguientes derechos y obligaciones:

La MANCOMUNIDAD es responsable de participar en la administración de la gestión de la RESERVA, en el marco de lo dispuesto en el presente convenio, así como en el marco de las políticas, normas y directrices del SNAP, con lealtad y diligencia.

La MANCOMUNIDAD deberá garantizar el desarrollo de mayores capacidades organizativas, institucionales, técnicas y financieras que coadyuven a su paulatino fortalecimiento institucional, en el marco de una política de transparencia, legitimidad y representatividad de los intereses de las comunidades de la RESERVA.

La MANCOMUNIDAD establecerá mecanismos que viabilicen una amplia participación social en la gestión de la RESERVA, en el marco de una política de integración local y regional; así como una amplia participación de otros actores locales.

La MANCOMUNIDAD debe participar en la elaboración de instrumentos de gestión referidos a los planes, programas y proyectos que se elaboren y ejecuten dentro de la RESERVA. Velando porque estos se enmarquen en las políticas y normas del SNAP, y de la RESERVA en particular.

La MANCOMUNIDAD deberá velar porque las actividades, programas y proyectos que se realicen en la RESERVA se enmarquen en su categoría de manejo, plan de manejo, zonificación, planes operativos anuales, reglamentos específicos de uso de Recursos Naturales, políticas y otros instrumentos y normas que regulen la gestión



del SNAP en general y de la RESERVA en particular, de manera que se garantice la inviolabilidad de la RESERVA.

La MANCOMUNIDAD dará seguimiento al cumplimiento de objetivos, resultados y actividades, del personal de la RESERVA, velando por su eficiencia, coadyuvará a establecer las condiciones necesarias para el buen desempeño de los mismos, en el marco de sus funciones y atribuciones.

La MANCOMUNIDAD garantizará la integridad, inviolabilidad e intangibilidad de la RESERVA, ejercitando en caso necesario todos los mecanismos legales de defensa del Área Protegida.

La MANCOMUNIDAD se compromete a coadyuvar en la obtención de recursos financieros para la gestión de la RESERVA y en la consecución de su sostenibilidad financiera a largo plazo, procurando la generación de un fondo fiduciario para la RESERVA. La MANCOMUNIDAD deberá gestionar ante las instancias pertinentes el saneamiento legal del Área Protegida para unes consiguientes.

La MANCOMUNIDAD se obliga a elaborar los Planes Operativos Anuales de la RESERVA y ponerlos a consideración del SERNAP para su respectiva aprobación, hecho lo cual deberá ser implementado por la MANCOMUNAD y la Dirección del Área Protegida.

Coadyuvará en la elaboración y ejecución de un plan de difusión y comunicación de la RESERVA a nivel local, nacional e internacional.

La MANCOMUNIDAD participará en los procesos de capacitación del personal de la RESERVA y del Comité de Gestión, para lo cual podrá desarrollar actividades y cursos en el marco del Plan Regular de Capacitación del SNAP, así como otros cursos o talleres de capacitación a fin de lograr el pleno y cabal ejercicio de las funciones del personal y del Comité de Gestión en coordinación con la Dirección de la RESERVA y el SERNAP (Unidad Central). Asimismo podrá desarrollar actividades de sensibilización, educación ambiental y concientización ecológica destinadas a la



población local del territorio jurisdiccional de la RESERVA, coordinando y facilitando en los mismos, con la participación del SERNAP.

Coadyuvará a las tareas de supervisión y monitoreo del SERNAP.

Durante la vigencia del presente convenio y para el cabal cumplimiento de su objetivo, la MANCOMUNIDAD podrá hacer uso de los bienes y servicios de la RESERVA únicamente a favor de la gestión de la RESERVA, asumiendo su mantenimiento y conservación, quedando obligada a restituirlos en el mismo estado en que los recibe o adquiere salvo el desgaste y la depreciación propia por uso normal.

Presentará informes trimestrales o cuando así lo solicite el Director del SERNAP sobre el estado de gestión de la RESERVA o cualquier terna relacionado con el Área Protegida. Asimismo informar con oportunidad a la Autoridad competente la comisión de infracciones por parte de administrados, permisionarios, concesionarios o cualquier persona natural o jurídica.

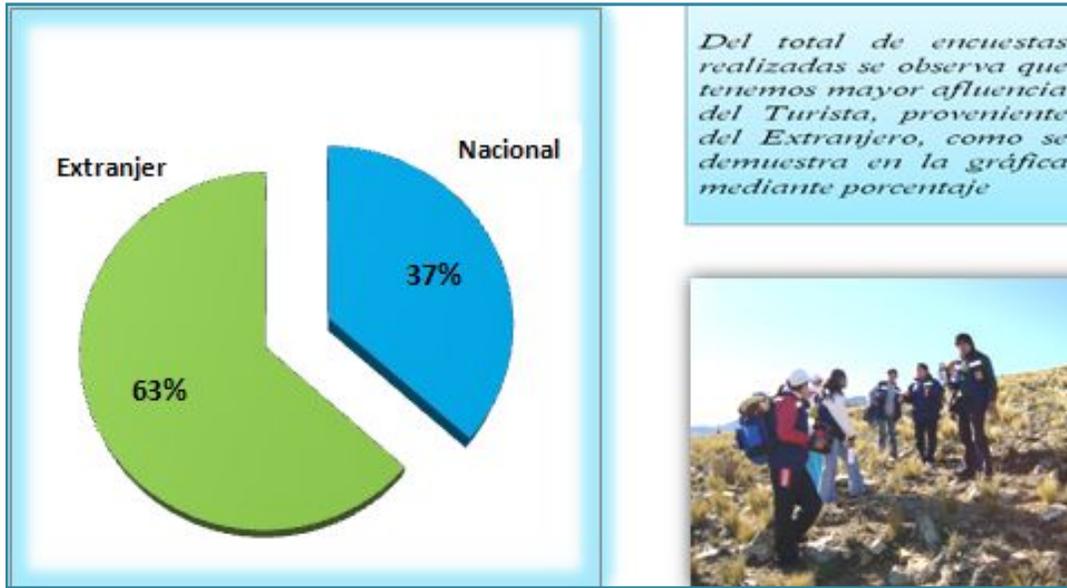
Los demás derechos y obligaciones establecidos en el presente convenio y que le correspondan por ley o por la naturaleza de la función que asume.



### 2.5.8. PERFIL DEL TURISTA

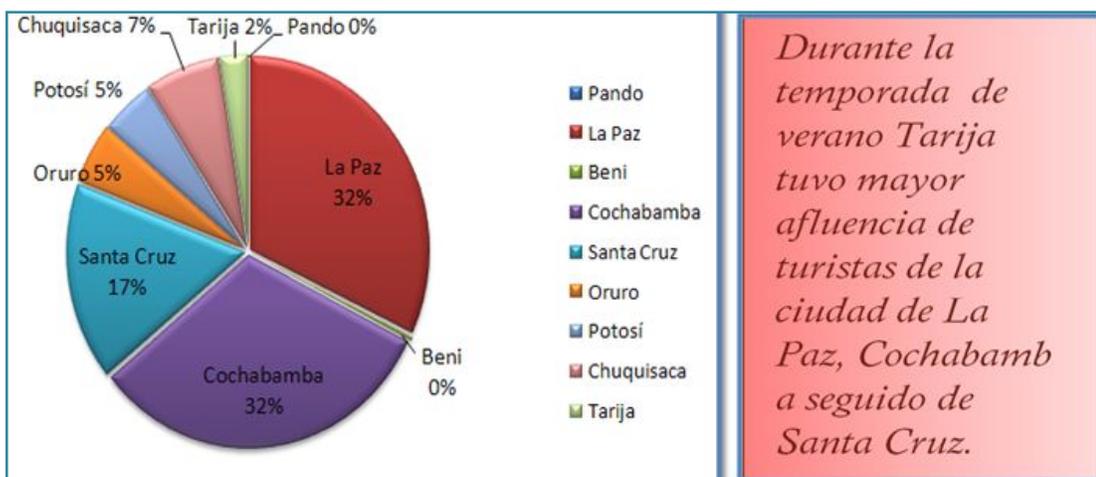
(SEGÚN ENCUESTAS REALIZADAS EN EL 2011 POR LA DIRECCION DEL TURISMO-GOBIERNO MUNICIPAL)

#### LUGAR DE PROCEDENCIA



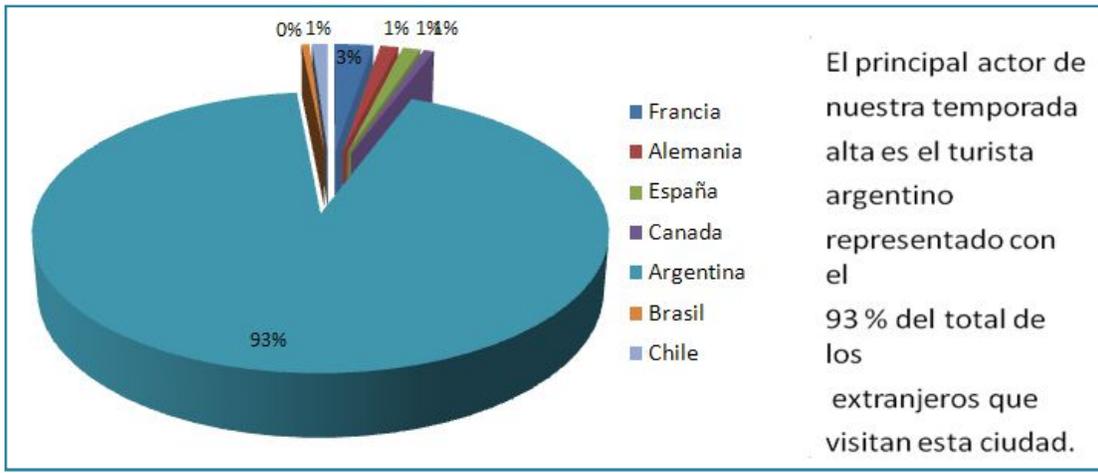
#### PROCEDENCIA DE LOS TURISTAS NACIONALES

##### TURISTA NACIONAL



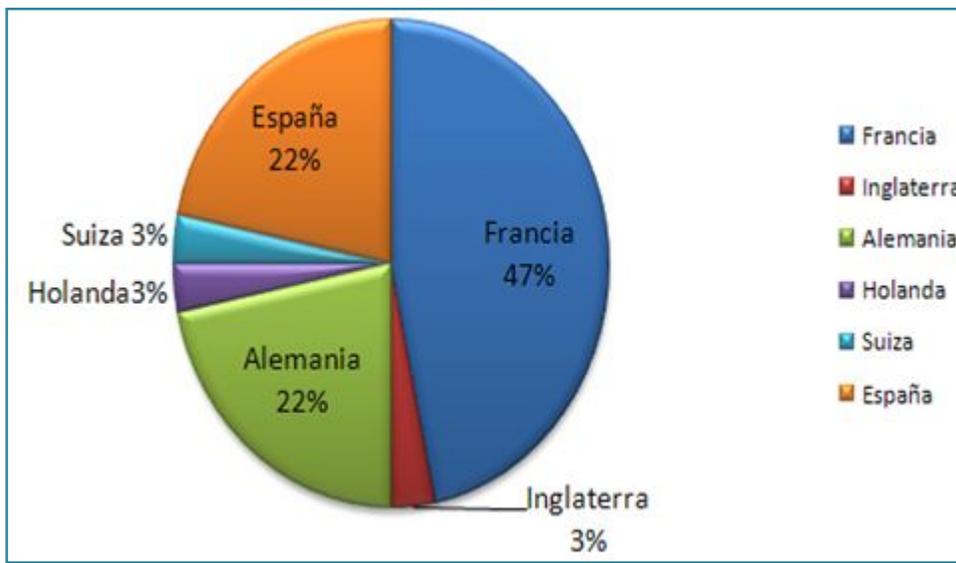


**TURISTA INTERNACIONAL**



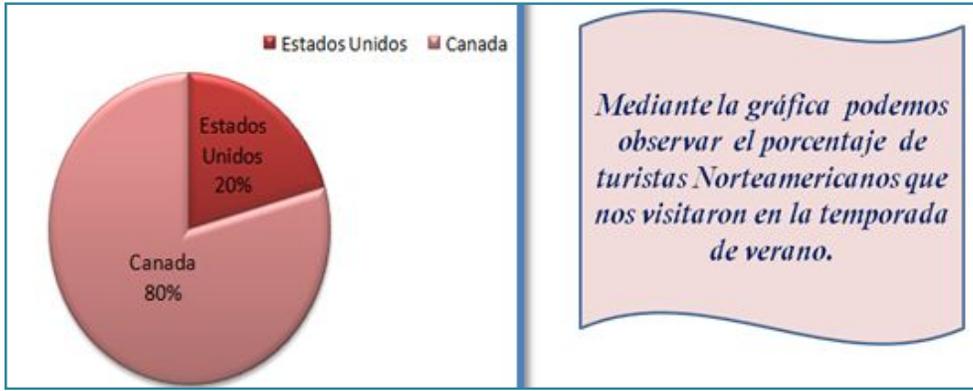
**PROCEDENCIA DE LOS TURISTAS EXTRANJEROS A LA CIUDAD DE TARIJA:**

a) TURISTA EUROPEO: prvenientes de francia, Alemania y España

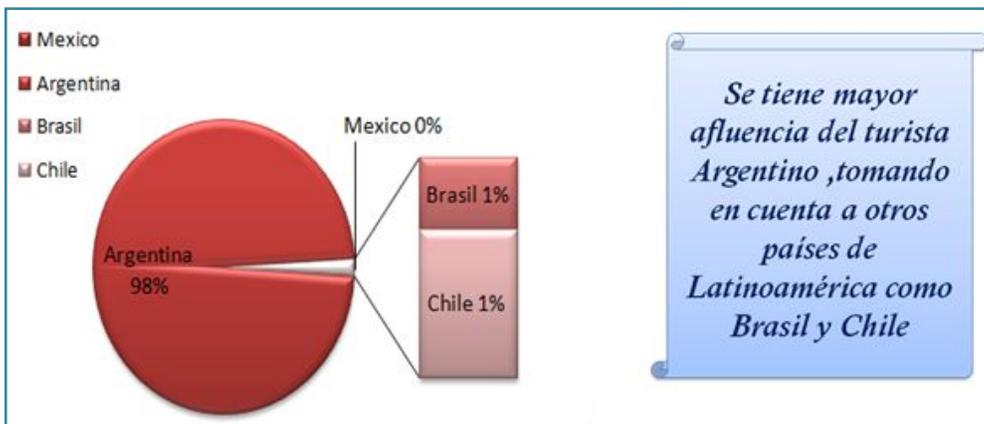




### NORTE AMERICA



### TURISTA LATINOAMERICANO

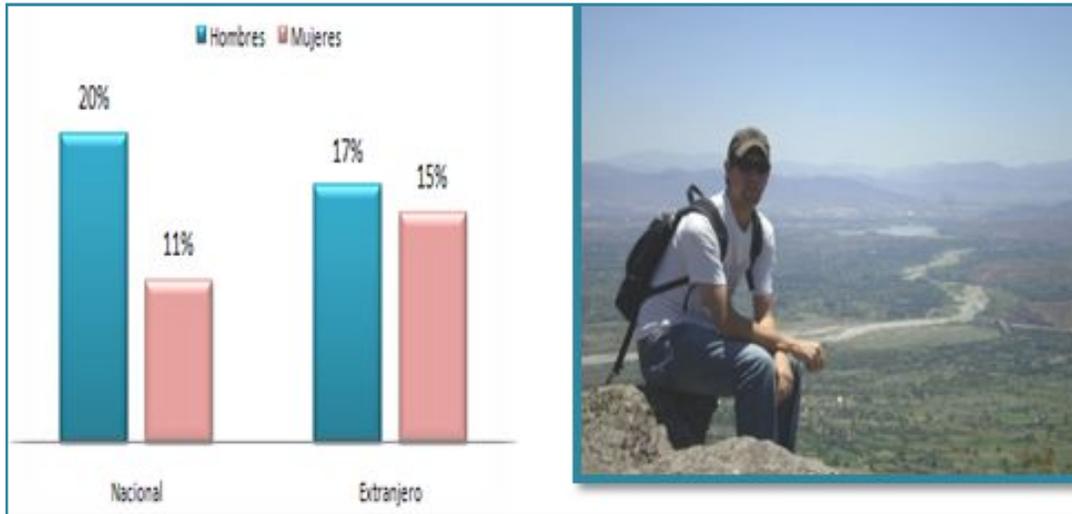


### MERCADO POTENCIAL ARGENTINA

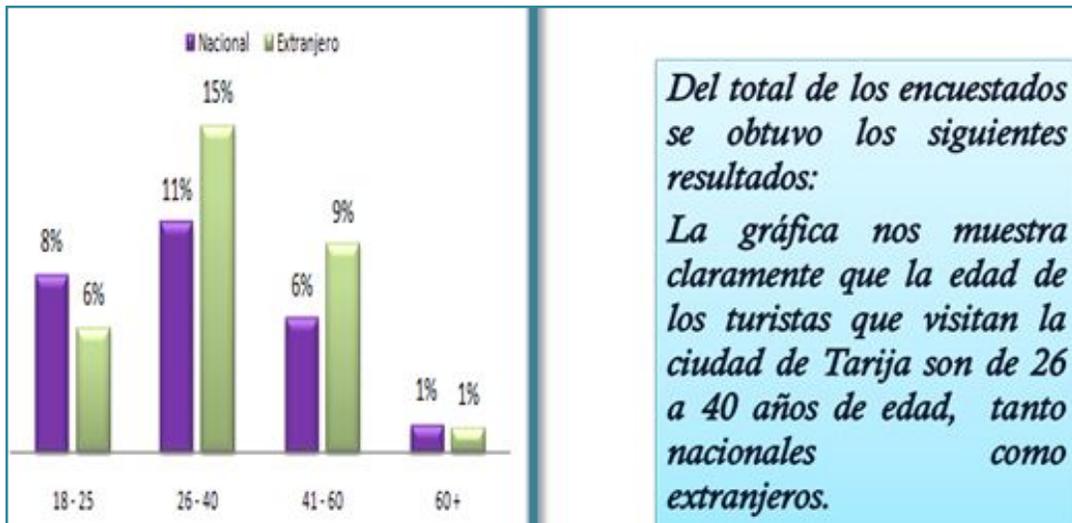


## PERFIL DEL TURISTA

### SEXO

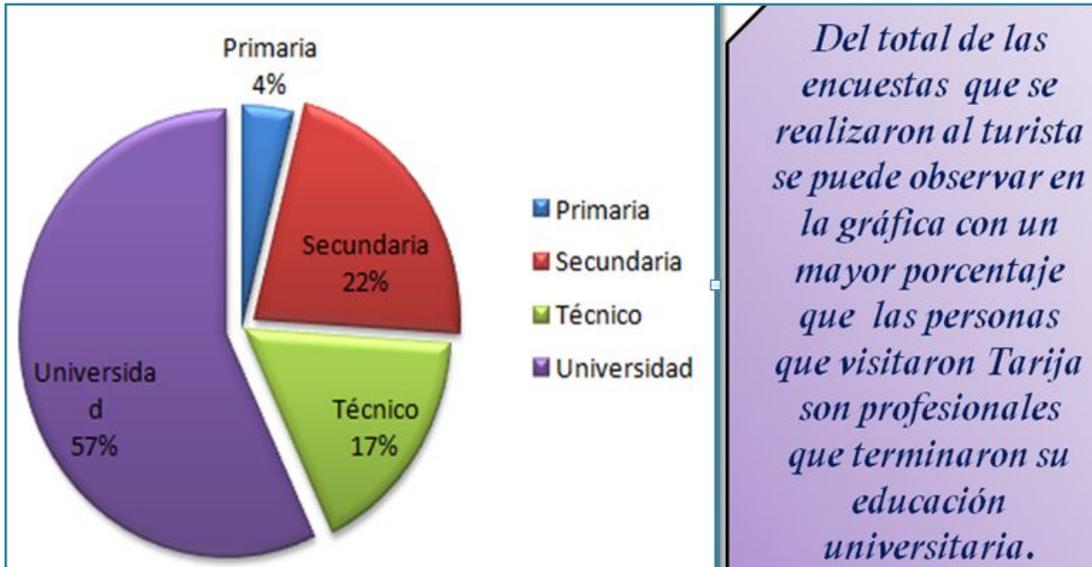


### RANGO DE EDAD

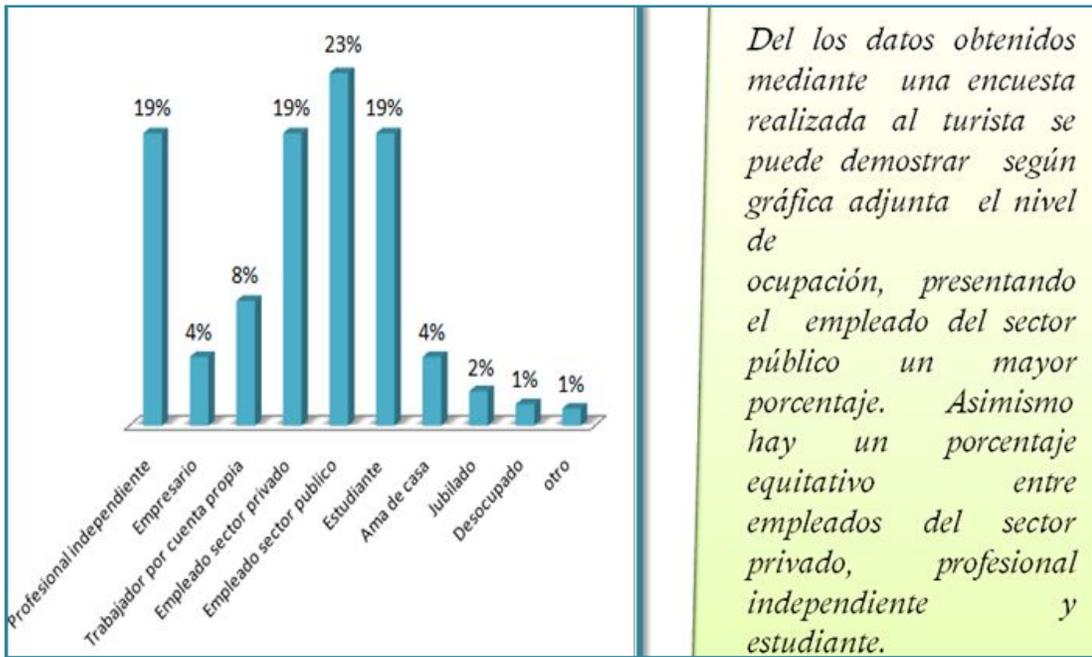




### NIVEL DE EDUCACIÓN

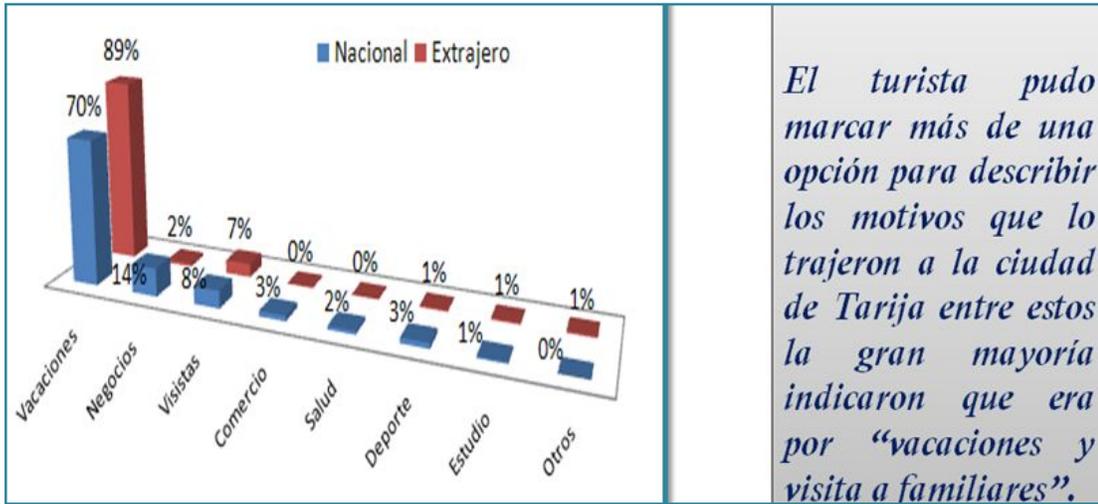


### OCUPACIÓN

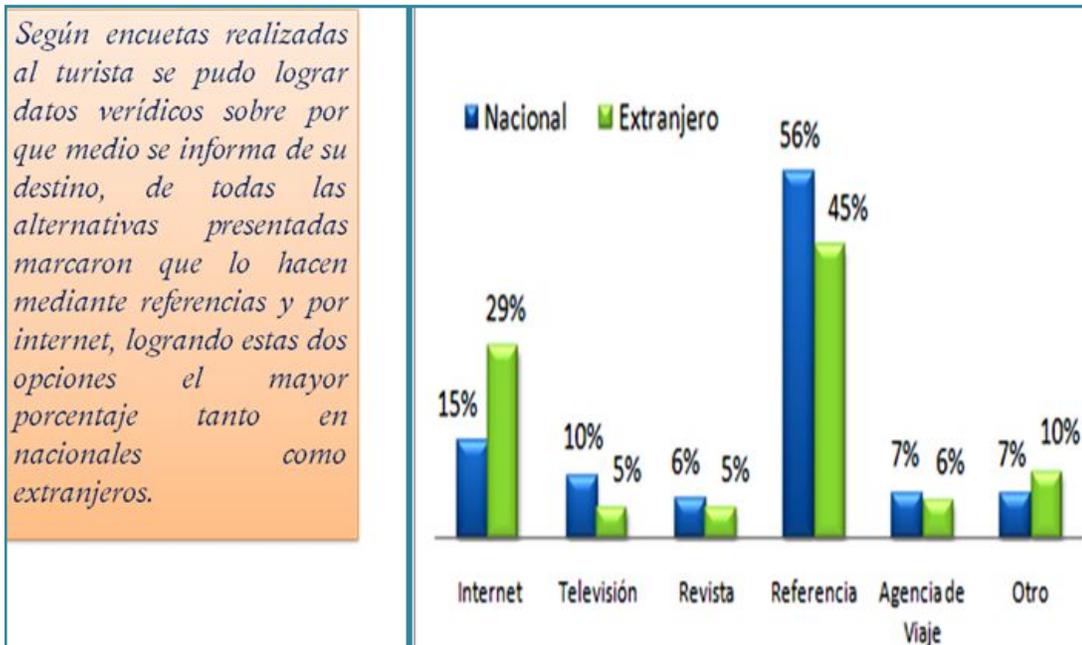




### MOTIVO PRINCIPAL DEL VIAJE

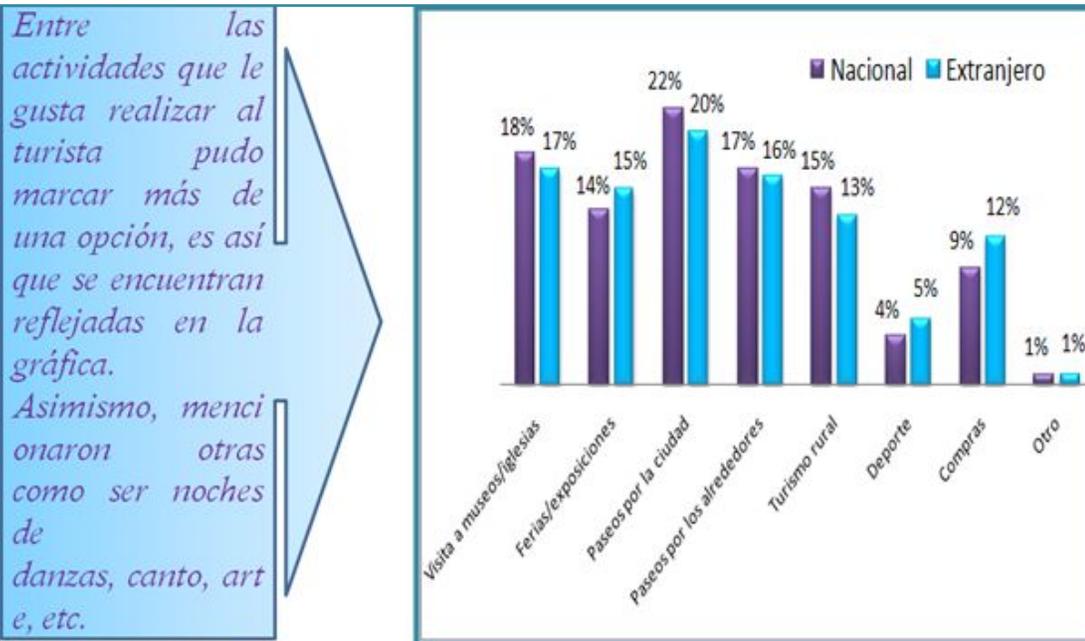


### MEDIO DE INFORMACIÓN

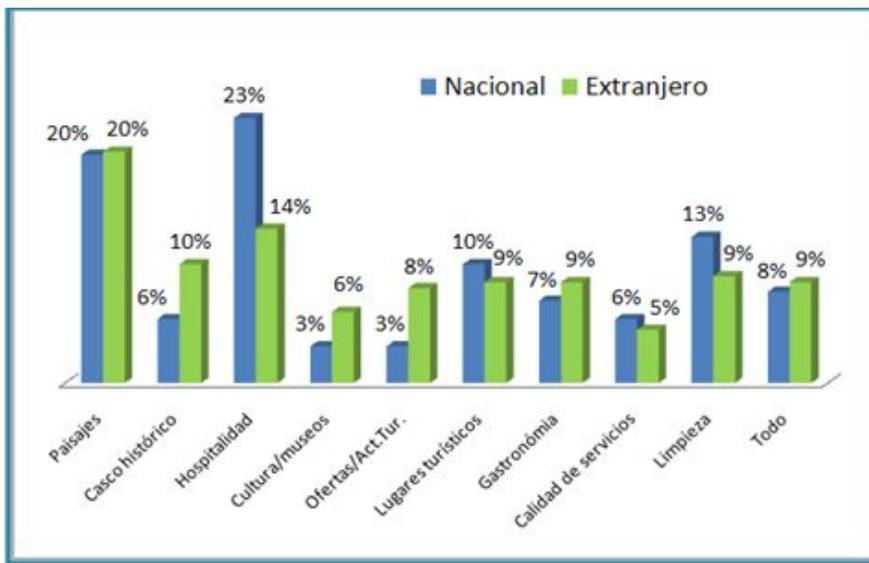




### ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL VISITANTE



### GRADO DE SATISFACCIÓN DEL VISITANTE



Entre las opciones presentadas se pudo marcar más de una, según la impresión o percepción del turista sobre el lugar o lo mejor de la localidad, la información obtenida nos muestra mediante cifras el grado de satisfacción del turista.



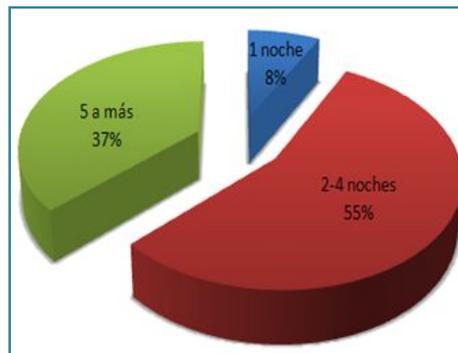
**LUGARES MÁS VISITADOS %:** de acuerdo a las encuestas realizadas los siguientes datos corresponden a personas que ya habían visitado lugares de interés turístico.



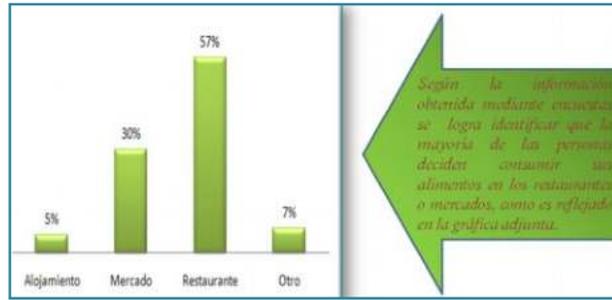
**TIPO DE ALOJAMIENTO %**



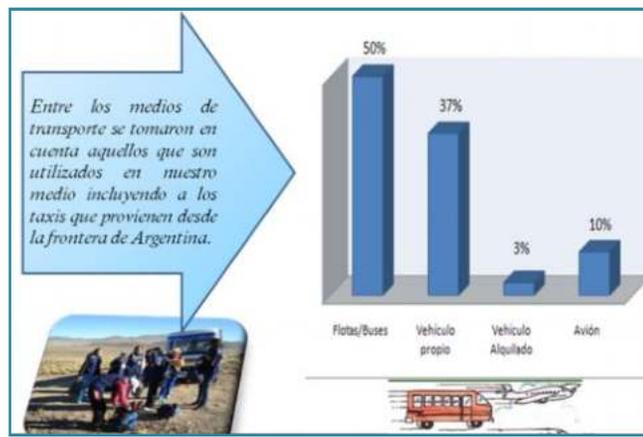
**NÚMERO DE PERNOCTACIÓN:** (Nº de noches que los turistas pasan en la ciudad)



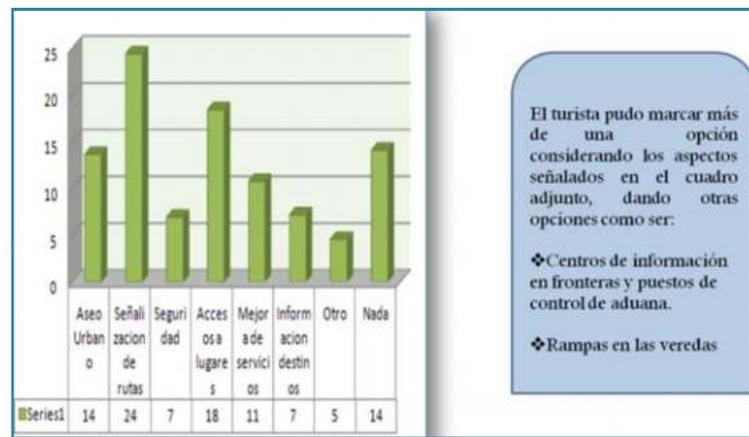
**GASTRONOMÍA:**



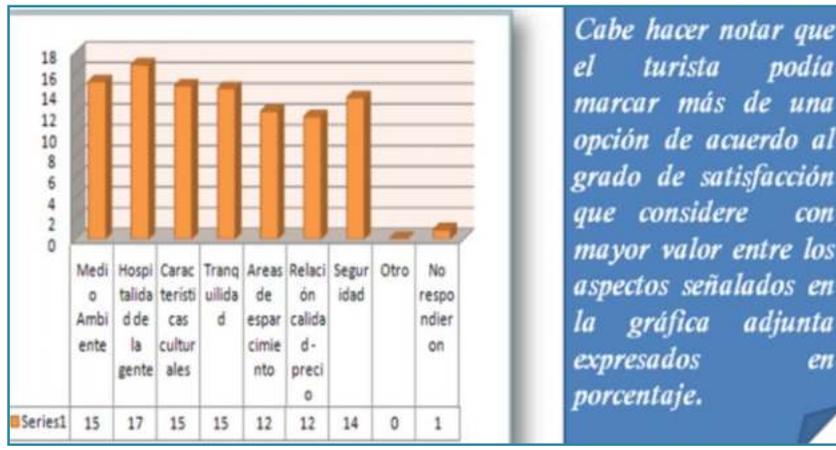
**MEDIOS DE TRANSPORTE:**



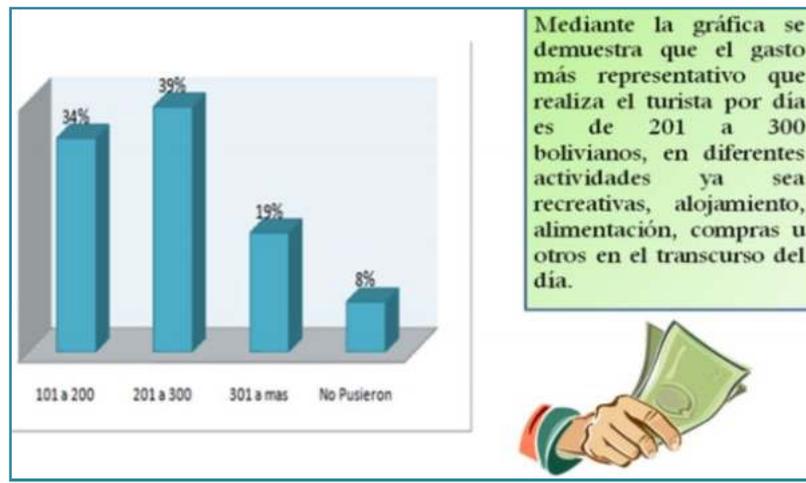
**ASPECTOS CONSIDERADOS A MEJORAR %:**



**ASPECTOS QUE VALORA EL TURISTA %:**



**GASTO PROMEDIO POR DÍA**



**2.5.9. CONCLUSIÓN.-**

Nuestro departamento es variado en zonas turísticas pero éstas presentan deficiencias debido a que no contamos con una infraestructura completa ni adecuada en la que se puedan desarrollar múltiples actividades como ser de recreación, descanso, etc. y es ahí donde surge la amenaza de que el turismo se vea afectado debido a esta problemática y que los mismos turistas no desean regresar debido a que no se tuvieron una satisfacción muy buena.



Por este motivo es necesario lograr una buena planificación regional turística que abarque las diferentes actividades económicas de la población así permitirá incrementar los ingresos económicos de toda la población, mejor la calidad de vida y que sea sustentable para el bien de nuestro medio ambiente.





## UNIDAD II: MARCO TEORICO.-

### 2.1. ANTECEDENTES.-

Es cierto que el desarrollo constituye un derecho humano de las personas, también es cierto que tenemos la obligación de ejercerlo con responsabilidad.

***La tierra no puede ser el feudo de ninguna generación. Lo único que tenemos es un arrendamiento de por vida, con la obligación de mantenerla en perfectas condiciones.***

*Autora: Margaret Thatcher.*

Es innegable que en aras del desarrollo se han cometido graves abusos, los cuales han ocasionado muy serios problemas, tales como el adelgazamiento de la capa de ozono, la deforestación, la degradación del aire, del agua y del suelo. La lluvia acida, el efecto invernadero y cambios climáticos, son solo algunas de las perniciosas consecuencias inevitables.

Ante esta situación la humanidad ha encaminado sus esfuerzos, durante los últimos años, en buscar el denominado desarrollo sustentable, a través del cual se puede alcanzar el equilibrio entre la satisfacción de las necesidades de las personas y la conservación de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Con este espíritu surge el ecoturismo.

Nuestro país por la abundancia de recursos naturales con los que cuenta, es uno de los sitios donde el ecoturismo se esta desarrollando con gran interés, son muchas las zonas y lugares interesados en practicar este turismo que no solo protege el medio ambiente, sino que busca su conservación y desarrollo.

La ciudad de Tarija en los últimos años ha tenido un crecimiento acelerado, sin la existencia de una planificación urbana que garantice el desarrollo armónico y equilibrado; ha originado la existencia de una ciudad caótica e incontrolable,



sometida por el interés económico y la falta del cumplimiento de las leyes en todos sus ámbitos.

El desarrollo urbano que se vive hoy, no toma en cuenta el medio ambiente, genera un fuerte impacto ambiental que daña nuestra ciudad e ignoran que la naturaleza es parte esencial que define la calidad de vida de la ciudadanía.

Las instancias publicas siempre quedan rezagadas respecto al medio ambiente con sus obras y proyectos dando prioridad al trafico vehicular , lo que consideran a la naturaleza como estorbo o un paisaje mas que no se hace nada por mantenerlo y cuidarlo.

Desde hace años atrás que se viene disfrutando en la época de verano preferiblemente del rio y sus paisajes, un turismo sin duda agradable y entretenido para adultos y jóvenes, sin embargo carentes de comodidad para los adultos, mas que todo personas de la tercera edad. Este es un aspecto muy importante de donde nace la idea de crear espacios combinando la naturaleza y la arquitectura urbana.

Por la ubicación que tiene el departamento de Tarija cuenta con hermosos paisajes naturales que hacen característicos al valle de Tarija y que se conjugan con la poesía, canto, danza y el carisma de la gente tarijeña, para crear una cultura de grandes rasgos tradicionales y que puede generar turismo si tiene una buena planificación regional.

Una de las vocaciones económicas más relevantes que tiene el Departamento está vinculada al desarrollo del sector turismo. El enorme y diverso potencial que presentan las seis provincias en este sector ha inducido a implementar una serie iniciativas que se articulan en torno a un programa departamental, cuyo objetivo es hacer de Tarija un destino turístico nacional e internacional.

El departamento de Tarija durante el verano del 2011 recibió a 6 mil visitantes, lo que genero un impacto de ingresos económico de 7 millones de bolivianos; es considerable tomar en cuenta el impacto que genera el turismo en Tarija y la cantidad de visitantes que recibe la ciudad.



Del total de visitantes el 98% son argentinos, a nivel nacional llegan de Cochabamba y la paz, también existe afluencia de visitantes europeos pero en menor cantidad. En tanto los motivos por los que llegan a la ciudad es por vacaciones en un 70% a 80% y el restante por motivo de trabajo, negocios y motivos profesionales o para visitar familiares y amigos.

Entre las actividades que cumplen el turista están el paseo por la ciudad con un 22%, visita a museos e iglesias 18%, paseos por los alrededores el 16,96% y el 15,48% buscan turismo rural, los visitantes que llegan a la ciudad se hospedan en hoteles, hostales y residenciales, teniendo un gasto de 200 a 300 bolivianos por día.

En Tarija existen varios lugares con gran atractivo natural, en algunos lugares muy conocidos se implementaron albergues y restaurantes pero con una estructura mínima y que actualmente no funcionan, y otros lugares que faltan difundir y que no cuentan con ninguna infraestructura y que son visitados.

De esta manera es que se busca desarrollar la infraestructura y los servicios necesarios en diferentes lugares del Departamento; además de generar eventos culturales, deportivos y otros de jerarquía de diversa naturaleza, que posibiliten la atracción turística, y que sean proyectos sostenibles y comunitarios.

Al definir el proyecto como una estación ECO-TURISTICA surge la necesidad de mezclar tanto el término de la estación turística en sí, con el ecoturismo, por lo que se puede concluir que una estación eco turística además de contar con todos los espacios para brindar los servicios, es un lugar diseñado a traves de criterios sustentables que cuiden y conserven su entorno. Es por ello que se plantea como un organismo autosuficiente en todos los ámbitos, tanto ecológica cuidando el medio, como económica incrementando la economía local y social haciendo que coexista con la cultura y tradición del lugar.



## 2.2. CONCEPTUALIZACIÓN

### 2.2.1. QUÉ ES TURISMO

*"El turismo es una manera de pasarla bien"*

*Anónimo*

*"El turismo es la afición a viajar por el gusto  
de recorrer un país"*

*Profesor Manuel Ortuño Martínez*



***Definición:*** *El turismo es el conjunto de actividades que realizan las personas durante sus viajes o estancia en lugares distintos al de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, negocios y/o por otros motivos, y no por motivos lucrativos.*

***Elementos motivadores de los viajes son. El ocio, negocios, y otros.***

El turismo es el desplazamiento que hacemos las personas fuera de nuestro medio habitual para descansar, conocer costumbres distintas, visitar lugares históricos, pasear por espacios naturales.

El mismo se realiza, tanto dentro del país de uno, como en el extranjero. Muchas naciones prácticamente viven del turismo. Esto se debe a diversas razones; y no sólo económicas, sino además por las características de los lugares, la atención, la situación hotelera y la hermosura del lugar. Es así, como países como Brasil, México, República Dominicana, Tahití, varios países de Europa y Asia, entre varios otros, tienen al turismo como una de sus principales fuentes de ingreso.



## 2.2. CLASIFICACIÓN DE TURISMO





### a) ECOTURISMO

*El ecoturismo protege al medio ambiente mientras que ayuda que la comunidad se desarrolle en una manera sostenible.*

El uso del prefijo "eco" se ha extendido para construir palabras compuestas que pretenden indicar, en un principio, una mejor relación con el ambiente.

El ecoturismo es aquella actividad tendente a brindar diversión, esparcimiento y cultura de una forma que no atente contra el medio ambiente, evitando los daños a la **naturaleza**.

El ecoturismo es una alternativa para impedir la destrucción y, mejor aun, para cuidar muchos lugares importantes; representa una opción viable de conservación del patrimonio natural y cultural de los pueblos, fomentando al mismo tiempo la noción de desarrollo económico sustentable.

El ecoturismo es un nuevo movimiento conservativo basado en la industria turística que Jones, 1992, define como viajes responsables que conservan el entorno y sostienen el bienestar de la



comunidad local. Se acompaña por códigos éticos y un enorme grupo de viajeros internacionales, estudiantes, pensadores y el apoyo de los gobiernos de algunos países industrializados.



Turismo con el que se pretende hacer compatibles el disfrute de la naturaleza y el respeto al equilibrio del medio ambiente.

Ecoturismo debe seguir los siguientes siete principios, tanto para quienes operan los servicios como para quienes participan:

- ✓ Minimizar los impactos negativos, para el ambiente y para la comunidad, que genera la actividad.
- ✓ Construir respeto y conciencia ambiental y cultural.
- ✓ Proporcionar experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones.
- ✓ Proporcionar beneficios financieros directos para la conservación;
- ✓ Proporcionar beneficios financieros y fortalecer la participación en la toma de decisiones de la comunidad local.
- ✓ Crear sensibilidad hacia el clima político, ambiental y social de los países anfitriones; apoyar los derechos humanos universales y las leyes laborales.

Se trata de una tendencia que busca compatibilizar la industria turística con la **ecología**. El ecoturismo está vinculado a un sentido de la **ética** ya que, más allá del disfrute del viajero, intenta promover el bienestar de las comunidades locales (receptoras del **turismo**) y la preservación del medio natural. El turismo ecológico también busca incentivar el **desarrollo sostenible** (es decir, el crecimiento actual que no dañe las posibilidades futuras).

### **¿EN QUÉ CONSISTE EL ECOTURISMO?**

En viajar por áreas naturales sin perturbarlas, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar tanto sus atractivos naturales (paisajes, flora y fauna silvestres), como las manifestaciones culturales que allí puedan encontrarse.



## ¿CÓMO SE LOGRA ESTO?

- A través de un proceso que promueve la conservación de áreas naturales y que es de bajo impacto ambiental y cultural.
- Con la participación activa de las comunidades locales.

Para ser considerado ecoturismo, éste debe de involucrar:

- Mínimos impactos al medio ambiente.
- Participación activa de las comunidades locales.
- Educación para la conservación.
- Maximizar la derrama económica en la comunidad.

Recrear la cultura, preservar la tradición, conservar el entorno, las selvas, los ríos, los restos arqueológicos, las riquezas naturales e históricas, propiciar la reproducción de vida silvestre, etc. Son algunas de las acciones relacionadas con el turismo ecológico.

## BENEFICIOS DEL ECOTURISMO

- La conservación de recursos y áreas naturales en todo el mundo.
- La creación de áreas protegidas, o reservas, reconocidas internacionalmente.
- El desarrollo económico sustentable de las poblaciones involucradas.

*El ecoturismo protege al medio ambiente mientras que ayuda que la comunidad se desarrolle en una manera sostenible.*

*El ecoturismo es el sector del turismo con el mayor futuro, pero sólo será viable si desarrollamos los proyectos eco turísticos de una manera consciente y respetuosa del medio ambiente.*



**Entre las actividades más reconocidas y practicadas en este segmento son:**



• **Talleres de Educación Ambiental:**

Actividades didácticas, en contacto directo con la naturaleza y en lo posible, involucrando a las comunidades locales, su finalidad es sensibilizar y concientizar a los participantes de la importancia de las relaciones entre los diferentes elementos de la naturaleza.



• **Observación de Ecosistemas:**

Actividades de ocio realizadas en un contexto natural cuyo fin principal es el conocer las funciones específicas de los diferentes elementos que componen uno o varios ecosistemas.



• **Observación de Fauna:**

Actividad recreativa, donde el turista puede ser principiante o experto, y consiste en presenciar la vida animal en su hábitat natural.



• **Observación de Fenómenos y Atractivos Especiales de la Naturaleza:**

Actividad de ocio que consiste en presenciar eventos previsibles de la naturaleza (erupciones volcánicas, mareas, migraciones, lluvias de estrellas, geysers, etc.), así como visitar sitios, que por sus características naturales se consideran como espectaculares.



• **Observación de Flora:**

Observación e interpretación del universo vegetal, en cualquiera de sus manifestaciones. Tradicionalmente se incluyen también hongos y líquenes.



• **Observación de Fósiles**

Búsqueda y conocimiento lúdico de formas de vida fosilizada en medio natural. Su interpretación científica y cultural aumenta la riqueza de la experiencia.



• **Observación Geológica:**

Actividad de ocio con el fin de conocer, apreciar y disfrutar formaciones geológicas en toda dimensión y formas posibles (grandes paisajes y formaciones geológicas extraordinarias).



• **Observación Sideral:**

Apreciación y disfrute de las manifestaciones del cosmos a campo abierto. Tradicionalmente asociado a la observación estelar, con el creciente uso de equipos especializados la gama de objetos observados se ha ampliado a grandes expresiones del universo.



• **Safari Fotográfico:**

Captura de imágenes de naturaleza in situ, actividad ligada a la apreciación de todas las expresiones del medio natural visitado (flora y fauna, ecosistemas, fenómenos geológicos, etc.), a pesar de ser una actividad no depredadora emplea técnicas y elementos propios de la cacería.



• **Senderismo Interpretativo:**

Actividad donde el visitante transita a pie o en un transporte no motorizado, por un camino a campo traviesa predefinido y equipado con cédulas de información, señalamientos y/o guiados por intérpretes de la naturaleza, cuyo fin específico es el conocimiento de un medio natural. Los recorridos son generalmente de corta duración y de orientación educativa.



• **Participación en Programas de Rescate de Flora y / o Fauna:**

Actividades lúdicas en un contexto natural cuya finalidad principal es la de participar en el rescate de especies raras, endémicas, en peligro de extinción o de conservación en general.

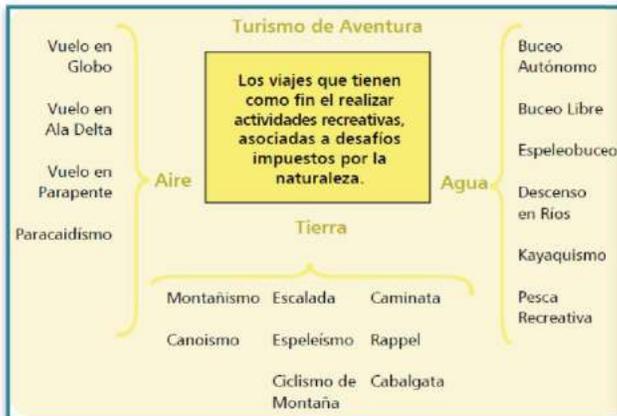


**Participación en Proyectos de Investigación Biológica:**

Actividad de apoyo en la recolección, clasificación, investigación, rescate y recuperación de especies y materiales para proyectos y estudios de organismos e instituciones especializadas.

**b) TURISMO DE AVENTURA**

Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza. El turista puede encontrar y satisfacer su búsqueda por mejorar su condición física, reducir la tensión y por lo tanto mejorar su estado emocional y físico, así como vivir la experiencia de "logro" al superar un reto impuesto por la naturaleza, en donde la



experiencia es sólo entre la naturaleza y el turista, por lo tanto quedan excluidas las competencias deportivas o denominadas actividades "extremas", en donde el reto es contra el tiempo o contra el hombre mismo. Este segmento está compuesto por diversas actividades agrupadas de acuerdo al espacio natural en que se desarrollan: tierra, agua y aire.



## TIERRA

	<p>• <b>Caminata:</b></p> <p>La forma principal de locomoción en el hombre se ha convertido en una actividad recreativa. Esta actividad es una de las de mayor aceptación y demanda. Las rutas o circuitos de caminata de preferencia deben estar previamente establecidas y dosificadas de acuerdo al perfil del turista que la va a practicar (niños, jóvenes, adultos, tercera edad, grupos pequeños o numerosos, entre otros).</p>
	<p>• <b>Espeleísmo:</b></p> <p>Actividad que consiste en realizar descensos en grutas, cuevas, sótanos y cavernas y apreciar las diferentes estructuras geológicas, flora y fauna. La espeleología es una disciplina que tiene fines científicos y de investigación; el espeleísmo tiene fines recreativos y de apreciación.</p>
	<p>• <b>Escalada en Roca:</b></p> <p>Implica el ascenso por paredes de roca empleando manos y pies como elemento de progresión. El uso de técnicas y equipos especializados permite el desplazamiento seguro. Una versión contemporánea a la escalada en roca natural son las paredes artificiales. La escalada en bloques de roca (desplazamiento horizontal dominante) se conoce como bouldering.</p>
	<p>• <b>Cañonismo:</b></p> <p>Recorrido a lo largo de ríos y cañones que implica el paso por caídas de agua, pozas y paredes de roca empleando técnicas de ascenso y descenso, nado y caminata con equipo especializado.</p>
	<p>• <b>Ciclismo de Montaña:</b></p> <p>Recorrido a campo traviesa utilizando como medio una bicicleta para todo terreno. La actividad se desarrolla sobre caminos de</p>



	terracería, brechas y veredas angostas con grados diversos de dificultad técnica y esfuerzo físico.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Alpinismo:</b> Ascenso de montañas, volcanes y macizos rocosos cuya altura rebasa los 4,000 metros de altura sobre el nivel del mar. Predomina el terreno de nieve y hielo. Su práctica requiere del dominio de técnicas particulares y del uso de equipos especializados. Los conocimientos de meteorología y climatología aumentan considerablemente la seguridad de esta actividad. En México se conoce como Alta Montaña o Montañismo.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rappel:</b> Técnica de descenso con cuerda fija y con auxilio de equipos y técnicas especializadas. Se realiza generalmente en espacios abiertos y en forma vertical.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cabalgata:</b> Recorridos a caballo en áreas naturales (pueden ser mulas y burros). El objetivo central es la experiencia misma de montar y conocer sobre el manejo y hábitos de estos animales.</li></ul>

## AGUA

	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Buceo Autónomo:</b> Inmersión en un cuerpo de agua con tanque de aire comprimido y regulador que permite la respiración subacuática, con el fin de contemplar y conocer las riquezas naturales que habitan este ambiente. Según la profundidad de la inmersión, se requiere de combinaciones especiales de gases. Su práctica solicita conocimientos certificados.</li></ul>
---	---



	<p>• <b>Buceo Libre:</b></p> <p>Inmersión en un cuerpo de agua a fin de contemplar y conocer las riquezas naturales de la flora y la fauna que habitan este particular ambiente, utilizando como equipo básico el visor, aletas y snorkel. El buceo libre puede ser de superficie o de profundidad según sean los metros que se descienden en el agua.</p>
	<p>• <b>Espeleobuceo:</b></p> <p>Actividad subacuática que consiste en aplicar técnicas de buceo autónomo y espeleísmo en oquedades naturales como cenotes, cuevas, grutas, cavernas y sistemas. Su práctica requiere certificación especializada.</p>
	<p>• <b>Descenso ríos:</b></p> <p>Consiste en descender por aguas en movimiento en una embarcación para una persona o un grupo de personas dirigidas por un guía.</p>
	<p>• <b>Kayaquismo:</b></p> <p>Navegación en embarcación de diseño hidrodinámico, de una o dos plazas. Se practica en aguas en movimiento, aguas quietas o en el mar. La propulsión se efectúa con una pala de doble aspa. La versión de pala sencilla se conoce como canoísmo.</p>
	<p>• <b>Pesca Recreativa:</b></p> <p>Es practicada por turistas que desean experimentar la sensación de extraer un pez de un cuerpo de agua (mar, río, lago, laguna, entre otras), sin un fin comercial o de competencia deportiva y no puede realizarse en temporada de veda ni en zonas de reserva donde la reglamentación lo establezca. Es común que en esta práctica se libere la especie a su medio una vez que fue capturada.</p>



## AIRE

	<p>• <b>Paracaidismo:</b></p> <p>Actividad que consiste en saltar desde un transporte aéreo (incluso globo aerostático) y caer libremente durante varios segundos, posteriormente se abre un paracaídas para controlar la velocidad de caída y orientar la dirección al punto de aterrizaje. El paracaídas puede ser doble (tandem).</p>
	<p>• <b>Vuelo en Parapente:</b></p> <p>Vuelo libre controlado con un paracaídas direccional especialmente diseñado, puede durar desde unos minutos hasta varias horas. El vuelo se efectúa aprovechando las masas de aire ascendentes y dinámicas de ladera. El despegue se efectúa aprovechando la pendiente de una colina o montaña. El aterrizaje requiere de poco espacio.</p>
	<p>• <b>Vuelo en Ala Delta:</b></p> <p>Vuelo libre en un ala de material sintético con un armazón de aluminio. El piloto dirige el vuelo con la fuerza muscular de los brazos en posición acostada en un arnés suspendido del armazón. El vuelo se efectúa aprovechando las masas de aire ascendentes y dinámicas de ladera. El aterrizaje solicita de poco espacio.</p>
	<p>• <b>Vuelo en Globo:</b></p> <p>Vuelo en un gran globo (envoltura) inflado con aire caliente (quemadores); los navegantes van en una pequeña canastilla de mimbre (góndola) y la dirección del vuelo lo determina el viento. El punto de aterrizaje lo decide el capitán o director del vuelo.</p>
	<p>• <b>Vuelo en Ultraligero:</b></p> <p>Vuelo controlado en una pequeña aeronave con motor de no más de 450 kg. y con un desplazamiento de hasta 65 Km/h. La aeronave puede ser mono o biplaza.</p>

### c) TURISMO RURAL

En el Turismo Rural, el turista es una persona que forma parte activa de la comunidad durante su estancia en ella, en donde aprende a preparar alimentos habituales, crea artesanía para su uso personal, aprende lenguas ancestrales, el uso de plantas medicinales, cultiva y cosecha lo que cotidianamente consume, es actor en los eventos tradicionales de la comunidad, percibe y aprecia creencias religiosas y paganas.



Entre las actividades más reconocidas y practicadas tenemos:

	<p>• <b>Enoturismo:</b> Son los viajes que se relacionan con los pueblos indígenas y su hábitat con el fin de aprender de su cultura y tradiciones</p>
	<p>• <b>Agroturismo:</b> La modalidad turística en áreas agropecuarias, con el aprovechamiento de un medio ambiente rural, ocupado por una sociedad campesina, que muestra y comparte su idiosincrasia y técnicas agrícolas, también su entorno natural en conservación, las manifestaciones culturales y socio-productivas, se busca lograr que el campesino se beneficie con la expansión de su actividad económica, mediante la combinación de la agricultura y turismo.</p>

#### d) TURISMO COMUNITARIO

Se lo define como: "...la relación de la comunidad con los visitantes desde una perspectiva intercultural, con participación consensuada de sus miembros, garantizando el manejo adecuado de los recursos naturales, la valoración de sus Patrimonios, los derechos culturales y territoriales de las Nacionalidades y Pueblos, para la distribución equitativa de los beneficios generados".



Tres ideas básicas forman el concepto de turismo comunitario:

- Se trata de una actividad económica, puesto que mueve los elementos de la producción y el intercambio de bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades del turista.
- Sus prestadores son y deben ser miembros de una Comunidad. Los agentes concretos que prestan los servicios a los/as visitantes, son las personas que forman parte de una comunidad.
- Se ofrece como producto turístico principal la convivencia en la comunidad. El turista convive con los miembros de la comunidad, en razón de que el atractivo radica en su participación en forma activa en las costumbres y hábitos de la vida comunitaria, disfrutando su etnografía y su patrimonio natural y cultural.

El turismo comunitario se caracteriza en que una porción considerable del control y los beneficios están en manos de miembros de comunidades locales y el manejo adecuado de los recursos naturales y valoración del patrimonio cultural, con un principio de equidad en la distribución de los beneficios locales.



El **Turismo Comunitario** surge como una alternativa económica de las comunidades rurales, campesinas, indígenas, "mestizas" o afro descendientes propias de un país, para generar ingresos complementarios a las actividades económicas diarias y defender y revalorizar los recursos culturales y naturales locales.

Se lo considera una tipología turística que pertenece a la modalidad de Turismo Vivencial y a la corriente de Turismo Alternativo. Se caracteriza por la autenticidad de las actividades turísticas, posibilitando al turista compartir y descubrir a profundidad las tradiciones, costumbres y hábitos de una etnia o pueblo determinado.

Se diferencia del Turismo rural y del Etnoturismo en el sentido de que parte de las utilidades generadas por las actividades turísticas, se reinvierten en planes y programas comunitarios.

#### **b) OBJETIVOS**

1. Posicionar el Turismo Comunitario como una alternativa económica y social complementaria para la generación de ingresos y empleos en las comunidades.
2. Garantizar un manejo equitativo y sostenible de los proyectos de turismo comunitario.
3. Garantizar calidad de experiencias y una relación de interculturalidad genuina entre los miembros de la comunidad y los visitantes.

#### **c) Ejes:**

Los Ejes de desarrollo sobre los cuáles pone énfasis el turismo comunitario son:

1. **Organización:** consolidación, mediación, resolución de conflictos y el tejido de estructuras organizativas en las comunidades, organizaciones o emprendimientos de turismo comunitario.
2. **Cultura:** valorar, concienciar, rescatar y preservar las expresiones culturales propias de las comunidades y comuneros con relación a su territorio.



3. **Ambiente:** capacitación, conservación y manejo de los recursos naturales, de los cuales hace uso el turismo comunitario para ofrecer productos turísticos, y la lucha en la recuperación de los territorios comunales para un adecuado manejo por parte de las comunidades.

4. **Economía:** dinamización, integración y fortalecimiento del modelo de economía social y solidaria motor de los emprendimientos de turismo comunitario.

#### **d) PROYECCIONES DEL TURISMO COMUNITARIO**

- El turismo comunitario se está consolidando como estrategia de desarrollo y objeto de investigación científica.
- Se trata de un fenómeno emergente que requiere de atención especializada, pues está concebido como una estrategia de desarrollo social "desde abajo" protagonizada por comunidades que habían sido tradicionalmente objetos de desarrollo antes que sujetos del mismo.
- El turismo comunitario tiene tres PERSPECTIVAS fundamentales :
- Una sensibilidad especial con el medioambiente y las particularidades culturales,
- La búsqueda de sostenibilidad integral (social y natural),
- el control efectivo del negocio turístico por parte de las comunidades.



#### **a) TURISMO COMUNITARIO Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

- El desarrollo del turismo comunitario se convierte en un campo estratégico de desarrollo social, económico y cultural, que encara con éxito varias de las más acuciantes expectativas del mundo actual.



- Es una alternativa complementaria a los modelos clásicos de desarrollo hegemónico.
- Cataliza la búsqueda de actividades económicas compatibles con la conservación ambiental.
- Supone una exploración consistente de condiciones más equilibradas para el encuentro cultural.
- **El turismo comunitario forma parte de una estrategia de desarrollo local a través de la actividad turística, desde esta perspectiva ¿qué EFFECTOS persigue?**
  - (a) *Mejora de la calidad de vida* (el buen vivir según la expresión indígena).
  - En este mismo sentido, también se entiende que el turismo comunitario es una forma de frenar la migración desde las comunidades. Se trata, por tanto, de una estrategia socio-económica de desarrollo comunitario que elevando el nivel de vida general frene las tendencias migratorias.
  - (b) *Mejora medioambiental*. La sistemática vinculación del turismo comunitario con el ecoturismo y de manera general con la naturaleza como objeto turístico, hace que a nivel comunitario el negocio turístico implique una práctica de conservación ambiental.
  - (c) *Defensa de las minorías étnicas*. Para las asociaciones y organizaciones indígenas, también para muchas comunidades, el turismo comunitario tiene una marcada dimensión política ya que se convierte en un medio de reivindicación y autogestión sobre territorios y recursos.





### e) TURISMO SOSTENIBLE

De acuerdo con la Organización Mundial de Turismo: “el desarrollo del turismo sostenible se adapta a las necesidades de los actuales turistas y regiones anfitrionas mientras protege y realza la oportunidad para el futuro. Está previsto para conllevar a la organización de todos los recursos de tal modo que se puedan satisfacer las necesidades económicas, sociales y estéticas mientras que se mantienen la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la biodiversidad y los sistemas para salvaguardar la vida.”

Así, el turismo sostenible debe:

- Hacer uso óptimo de los recursos ambientales que constituyen un elemento clave en el desarrollo del turismo; manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar el patrimonio natural y la biodiversidad.
- Mostrar respeto por las comunidades anfitrionas al contribuir a la conservación del modo en que construyen y viven sus expresiones culturales.
- Asegurar operaciones económicas de largo plazo que sean viables, proporcionando beneficios socio-económicos para todas las parcelas que están justamente distribuidas, incluyendo empleos estables y oportunidades de sueldos fijos así como servicio social para las comunidades anfitrionas y la contribución a la erradicación de la pobreza.

#### 2.2.3. EL DESARROLLO SUSTENTABLE

*“Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.”*

Los términos **desarrollo sostenible**, **desarrollo perdurable** y **desarrollo sustentable** su definición se formalizó por primera vez en el documento conocido como



### UNIDAD 3: MARCO REAL

#### 3.1. UBICACIÓN:

#### MARQUIRI

#### ZONA DE ESTUDIO PARA LA INTERVENCION

- AMBITO REGIONAL
- PLAN DE ACCION URBANA

#### SUDAMERICA





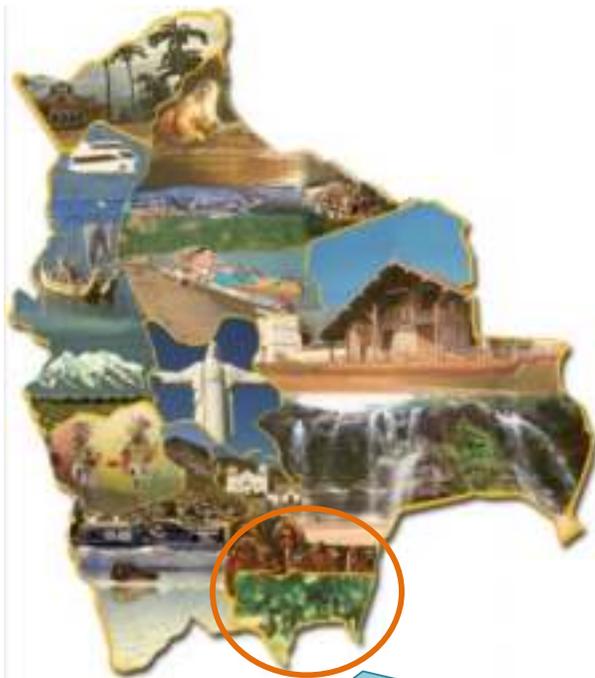
### 3.1. UBICACIÓN:

#### 3.1. BOLIVIA



Bolivia (nombre oficial, Estado plurinacional de Bolivia), situada en la región central de Sudamérica, limita al norte y al este con Brasil, al sureste con Paraguay, al sur con Argentina, al oeste con Perú y al suroeste con Chile. Bolivia y Paraguay son los únicos países de América del Sur que no tienen salida al mar.

La superficie total del país es de 1.098.581 km<sup>2</sup> y ocupa el quinto lugar en extensión después de Brasil, Argentina, Perú y Colombia. La capital constitucional es Sucre y la sede del gobierno es La Paz.



#### Divisiones administrativas (población)

Beni 336.633 (1997)

Chuquisaca 549.835 (1997)

Cochabamba 1.408.071 (1997)

La Paz 2.268.820 (1997)

Oruro 383.498 (1997)

Pando 53.124 (1997)

Potosí 746.618 (1997)

Santa Cruz 1.651.950 (1997)

Tarija 368.506 (1997 estimado)



### 3.1.2. DEPARTAMENTO DE TARIJA

El Departamento de Tarija ubicado al sur de Bolivia, limita al norte con el Departamento de Chuquisaca, al sur con la República Argentina, al este con la República del Paraguay y al oeste con los Departamentos de Chuquisaca y Potosí.

Geográficamente se encuentra entre los paralelos 20° 50' y 22° 50' de latitud sur y los meridianos 62° 15' a 65° 20' de longitud oeste.



Tiene una extensión territorial de 37.623 km<sup>2</sup>, que representa el 3,4 % del territorio nacional. Políticamente está organizado en 6 Provincias, 11 Secciones Municipales y 202 Cantones, administrativamente esta conformado por la Prefectura del Departamento con 6 Subprefecturas y 11 Gobiernos Municipales. Las difíciles condiciones de accesibilidad física no han permitido que el Departamento de Tarija se integre en forma adecuada al resto del país y al exterior. Actualmente persisten algunos inconvenientes de comunicación e infraestructura vial que obstaculizan el despegue económico de la región. El Departamento se divide en tres provincias fisiográficas: la Cordillera Oriental al oeste; el Subandino en la parte central y la Llanura Chaco - Beniana al este. En el departamento se pueden apreciar tres reservas naturales con gran atractivo natural y a sus ves turísticas: Reserva de Sama, Reserva de Tariquíia-Alarachi y la Reserva del Aguaraquíe.

### 3.1.3. PROVINCIA MÉNDEZ

La provincia Méndez fue creada con el nombre de San Lorenzo, mediante Ley de 24 de septiembre de 1831, en la presidencia del Mariscal Andrés de Santa Cruz, durante el gobierno del Gral. Narciso Campero por Ley del 19 de Octubre de 1880 se cambio el nombre por José Eustaquio Méndez.

Tiene una superficie de 4.861 Km<sup>2</sup>.

Con una población de 32.038 habitantes.



Localización geográfica: *El proyecto se proyectara en la provincia Méndez que se encuentra ubicada al noroeste del departamento de Tarija, colindando al Norte con*



el departamento de Chuquisaca, al Sur con la provincia Cercado y Avilés, al Este con la provincia O'Connor y al Oeste con el departamento de Potosí.

A partir de la promulgación de la Ley 1551 de Participación Popular del 20 de abril de 1994, se determina al área rural del municipio de San Lorenzo diez distritos rurales.

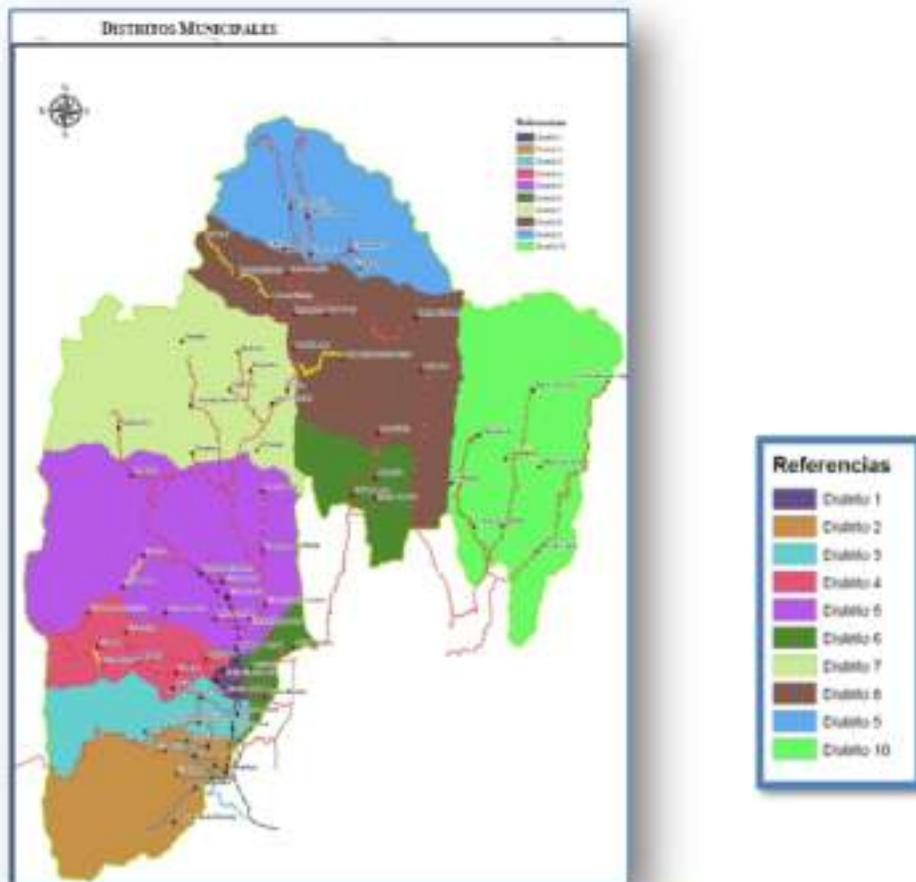
**EXTENSIÓN:** La provincia Méndez cuenta con una extensión de 4.868 Km<sup>2</sup>.

#### a) DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA

La provincia Méndez, política y administrativamente se divide en dos secciones municipales: San Lorenzo y El Puente.

- *La primera sección tiene los siguientes cantos: San Pedro de peñas, León cancha, Sella, Rancho, Coimata, La Calama, Jurina, Marquiri, Tomatas Grande, Cajas, Canasmoro, Erquis, La Victoria y San Lorencito.*
- *La segunda sección cuenta con los siguientes cantones: Tomayapo, Iscayachi, Curqui, Huarmachi, Paicho, Ircalaya, Chayasa, Chica, Carrizal. A la vez la primera sección del gobierno Municipal ha asumido administrativamente 10 distritos como unidades de planificación.*

#### DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA



Distrito	Área (Km <sup>2</sup> )	Área (Ha.)	%
1 San Lorenzo	10	958	0,5%
2 Tomatitas	172	17.228	8,1%
3 Santa Bárbara	103	10.156	4,8%
4 Chiconoma	101	10.059	4,8%
5 Eustaquio Méndez	400	40.009	18,9%
6 Sella	122	12.179	5,8%
7 El Rosal	370	37.947	15,1%
8 Pantipampa	336	33.587	15,9%
9 Jasca Cancha	205	20.490	9,7%
10 Alto de Cojas	350	34.986	16,3%
<b>Total</b>	<b>2.116</b>	<b>211.600</b>	<b>100%</b>

a) HABITANTES POR DISTRITO

Distrito	Comunidades	Hab.	Total Hab. Distrito
1 San Lorenzo	1 Bordo El Molle	507	3.502
	2 Tarma Cancha Sur	514	
	3 Tarma Cancha Norte	163	
	4 Rancho San Pedro	903	
	5 Domo Central	437	
	6 Rancho La Florida	692	
	7 Domo Oscar Alfaro	437	
2 Tomatitas	1 Loma de Tumbana	902	4.177
	2 El Cordillo	252	
	3 Inquis Urupaza	395	
	4 La Victoria	903	
	5 Chiconoma	304	
	6 Fajitas Sur	315	
	7 Inquis Central	334	
	8 Rancho de La Victoria	188	
	9 Inquis Norte	183	
	10 Tomatitas	725	
3 Santa Bárbara	1 Rancho Sur	497	2.176
	2 Santa Bárbara Chica	751	
	3 Santa Bárbara Grande	751	
	4 Rancho Norte	1.012	
	5 Trucnellos	365	
4 Chiconoma	1 Marquiri	120	1.814
	2 Pachani	61	
	3 Cochab	32	
	4 Tres Moras	102	
	5 Chiconoma	128	
	6 Valle La Quina	201	
	7 La Chiconoma	723	
	8 Juana	367	

Distrito	Comunidades	Hab.	Total Hab. Distrito
6 Sella	1 Alayozta	108	1.965
	2 Cerro de Plata	82	
	3 Mico Méndez	356	
	4 Cotahayen	328	
	5 El Barranco	59	
	6 Sella Méndez	622	
7 El Rosal	1 Zapatera	120	2.093
	2 Criva	145	
	3 El Rosal	370	
	4 San Isidro	199	
	5 Leon Cancha	212	
	6 Colorado Norte	274	
	7 Yumaza	141	
	8 Naqun	321	
	9 Nogalitos	85	
	10 Humano	183	
	11 Falcón	149	
8 Pantipampa	1 Hovadas	197	1.630
	2 Mender Chico	143	
	3 Pantipampa	199	
	4 Pampa Grande	277	
	5 Achera	95	
	6 Maudu Grande	153	
	7 San Pedro de Los Peñas	260	
	8 Quirusillas	165	
	9 Alpamasi	150	

Fuente: Boletas Comunales; 2007  
 Elaboración: SIC. Srl.

9	Jirón Caacha	1	Campesina	109	1.355	E	Fincas y Minas	1	Cocana Sur	224	5.019
		2	Llucocan	87				2	Tomatas Grande	777	
		3	Molino Huarzo	87				3	Cocana Norte	213	
		4	Cerro Redondo	201				4	Colonia Sur	83	
		5	Jirón Caacha	345				5	Jirónca	101	
		6	El Manán	217				6	Chimatas	88	
		7	Melón Pujio	289				7	Carachimayo El Barilo	507	
		8	Año de Cona	187				8	Carachimayo Centro	778	
		9	San Lorenzo	300				9	La Mandra	160	
		10	Alto de Cajas	674				10	Carachimayo Norte	362	
		1	Pedernera	74	11	Año de Lajas	97				
		2	Amara	108	12	Ubracate	228				
		3	Quebrada de Cajas	100	13	Lajas La Merced	722				
		4	El Pucuro	188	14	Conasuro	621				
		5	El Negral	71							
		6	Pijemalco	232							
		7	Alto de los Hornos	65							
		<b>Total Habitantes:</b>		<b>21.514</b>							

### b) PRINCIPALES ATRACTIVOS DE LA PROVINCIA MÉNDEZ

San Lorenzo

Lajas

Carachimayo

Sella

Tomatas Grandes

Rancho

Tomatitas

*Chorros de Jurina*

Erquis

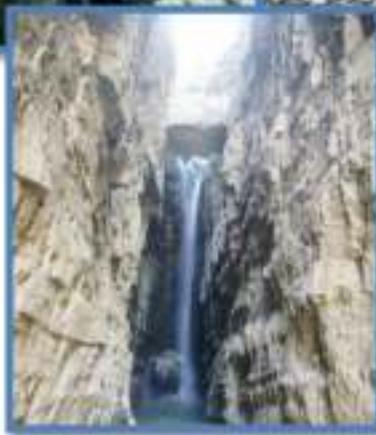
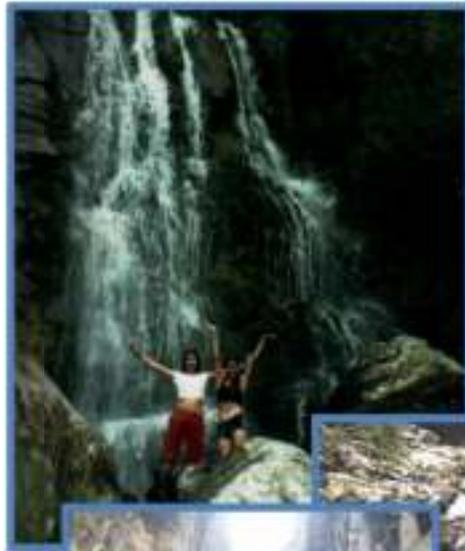
Coimata

Paicho

Tomayapo

Rincón de la Victoria

**CHORRO DE MARQUIRI**



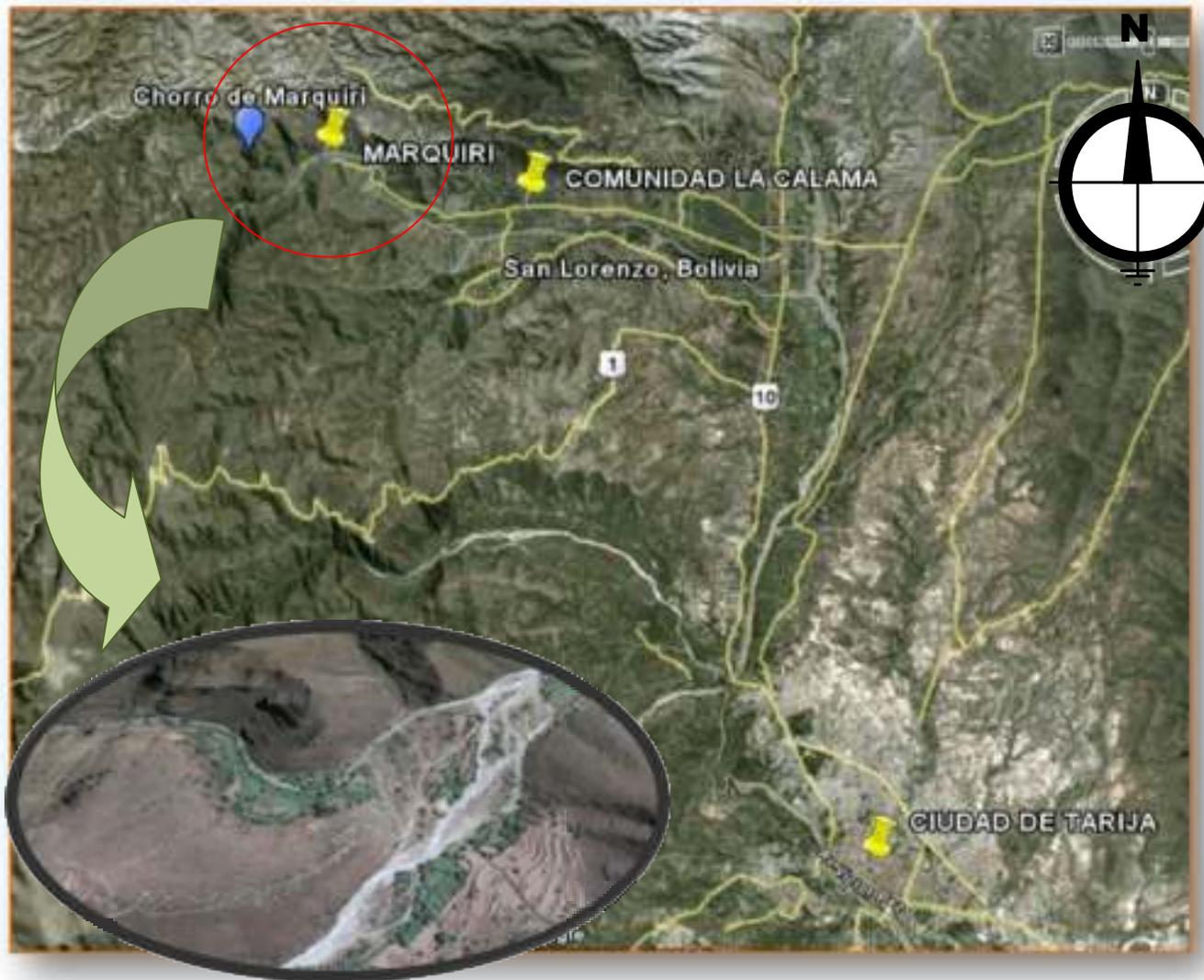


### 3.2. ANALISIS DE SITIO

#### 3. 2.1. LOCALIZACION DE LA COMUNIDAD

##### a) ORIENTACIÓN: LOCALIZACION DE LA COMUNIDAD:

El proyecto está emplazado en la localidad de marquiri en el distrito de choroma de la provincia Mendez del departamento de Tarija.





**b) LIMITES**

la localidad de Marquiri limita al norte con las comunidades de Choroma y Colorado sur. Al oeste con las localidades de Cochas y Tres Morros; y al este con la comunidad de La Calama.



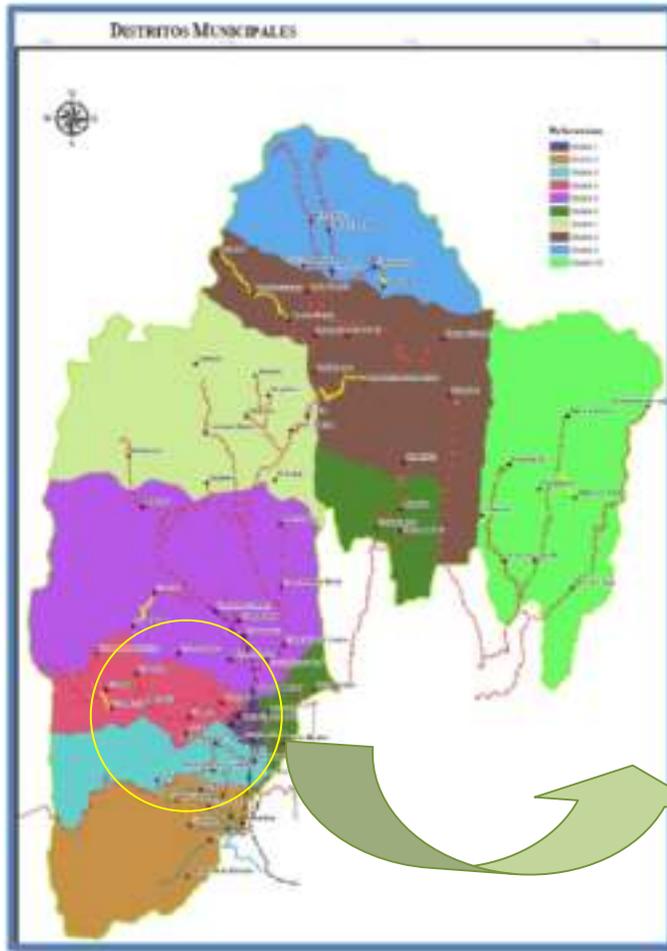
**c) ACESIBILIDAD AL SITIO**

La comunidad de Marquiri se encuentra a una distancia de 27km. De la ciudad de Tarija. Por la carretera a san Lorenzo Ya por el kilómetro 15, se pasas por la capital de la provincia Méndez, ciudad que muestra rasgos típicos de la época de la colonia, donde se puede visitar la casa del Moto Méndez, actualmente acondicionada como museo, punto de referencia para tomar rumbo oeste. Todo este recorrido es Asfalto: 19,60 Km. Pasar por Tarija Cancha, y la comunidad de La Calama, donde el camino ya es de ripio y los paisajes de la campiña son espectaculares. Adentrándonos hacia la serranía de Sama al margen del río Calama hasta llegar a la rinconada de Marquiri afluente del río Calama. El camino es de Ripio con 7,40 Km.



### 3.2.2. ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

#### a) DEMOGRAFIA



**Referencias**

- Distrito 1
- Distrito 2
- Distrito 3
- Distrito 4
- Distrito 5
- Distrito 6
- Distrito 7
- Distrito 8
- Distrito 9
- Distrito 10

Distrito	Comunidades	Hab.	Total Hab. Distrito
4	1 Maripati	150	1.814
	2 Pajchani	63	
	3 Cochab	35	
	4 Tres Morros	109	
	5 Choroma	146	
	6 Falda La Quinza	208	
	7 La Calera	743	
	8 Juma	360	

#### a) DENSIDAD DE LA POBLACION



**Referencias**

**Densidad Poblacional TOTAL**

- 1 30 - 110
- 2 110 - 169
- 3 170 - 224
- 4 225 - 300
- 5 301 - 481
- 6 482 - 772
- 7 773 - 1041



### 3.2.3. ASPECTO FISICO NATURAL

#### a) TOPOGRAFÍA:

En relación a la fisiografía de la localidad predomina un suelo areno arcilloso en la parte baja con pendientes mínimas y que es apto para uso agrícola, y en parte con pendiente elevada mas del 60% predomina un suelo pedregoso el mismo presenta una superficie relativamente abrupta debido a que se encuentra a los pies de la cordillera de Sama.

En La zona a intervenir tendremos el reto de no degradar este ecosistema debido a que es un patrimonio natural del departamento respetando el terreno.





### b) ASPECTOS CLIMATOLÓGICOS

Los rayos del sol que inciden en el lugar se proyectan de Este a Oeste teniendo en cuenta que el ángulo de inclinación con respecto al horizonte favorece al Norte.



Cuando el sol alcanza su mayor altura que esto ocurre a medio día pero mucho depende en la estación del año que se encuentra. Lo mismo se entiende también para la tierra. Los rayos del sol de verano, alto en el cielo, llegan con un ángulo muy inclinado con respecto a la horizontal y calienta el suelo mucho más que el sol de invierno que incide con un ángulo pequeño. La duración media anual de sol es de 200 días/ año. Durante la estación fría (de mayo a octubre) la media anual mensual es de 240 h/mes. Los vientos varían según la estación del año. En invierno (de junio a agosto) hay vientos fríos del oeste. En verano los vientos son templados y provienen del sur este corresponden a la estación de lluvias. Respecto a la velocidad promedio de la estación de canasmoro es de 3.7km/hr con dirección predominante del sur. Fenómeno que se presenta con gran intensidad y frecuencia en los meses junio, julio y agosto en Tarija. Se registran temperaturas mínimas extremas en los meses señalados, del orden de -5°C, -7°C y -8°C respectivamente.

TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN, MEDIAS MENSUALES Y ANUALES

TRANCAS

PARAMETROS	MESES												AÑO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Temperatura (°C)	19.7	19.0	19.0	18.1	16.0	13.7	14.0	16.4	16.9	19.1	19.4	20.0	17.8
Precipitación Pluvial (mm)	171	143.8	136.3	23.4	6.1	1.2	0.6	3	12.5	50.2	96.6	139.9	784.9

Fuente: Elaboración SIC. Srt

Los datos termoplviometricos de la estación Trancas, registra una temperatura media anual de 17.8° C y una precipitación anual de 784.9 mm.

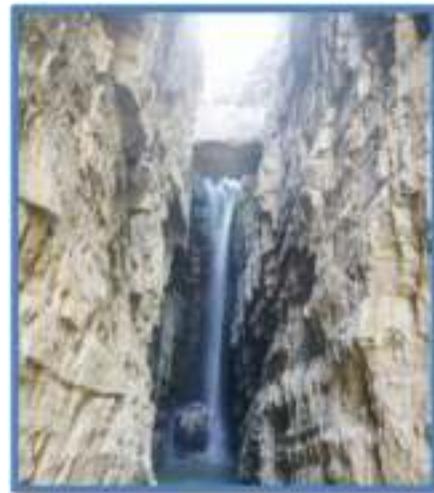
Dentro el área de influencia de la estación de Sella Quebrada se encuentran las comunidades de: Tomatas Grandé, Chamata, Colorado Sur, Choroma, Cochas, Marquiri y Tres Morros.



**HIDROGRAFÍA:** La localidad de Marquiri cuenta con dos ríos: el río Marquiri que se juntan para formar el río Calama. En el transcurso del caudal del chorro se generan varias vistas las cuales aportarán y harán enriquecer nuestro proyecto es un punto importante a resaltar a la hora de emplazar nuestro proyecto.



El atractivo turístico principal es justamente formado por el río Marquiri que se precipita y forma un cause conocido con el nombre de chorro de Marquiri a 40 m de altura





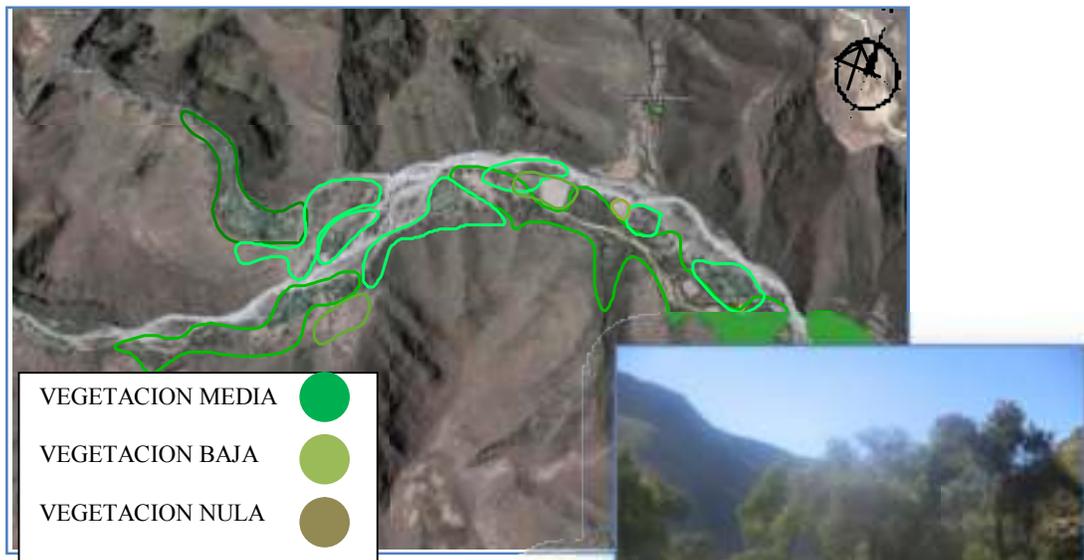
### c) VEGETACIÓN

La vegetación característica del terreno es variada se compone en su mayoría de vegetación alta como eucaliptos, churquis molles así también arbustos y diversas gramíneas, etc. El terreno está en su mayoría consumida vegetación ya que en la localidad la mayoría de los pobladores se dedican a la agricultura y ganadería.

La zona se caracteriza por ser rica en vegetación pero tiende a degradarse en época de sequía, pero esta se regenera rápidamente en época de lluvias.

La vegetación del lugar es variada:

- *Vegetación alta*
- *Vegetación media*
- *Vegetación baja*



En la zona se pueden observar variedad de especies la mayoría de vegetación es alta con una variedad de eucaliptos, molles, churquis, etc.

En este caso se tratará de proponer mas vegetación media y baja para hacer más interesantes los jardines y senderos.





En cuanto a la vegetación baja se puede apreciar en la pendiente de los cerros una variedad del tipo de helechos y pencas, que dan una característica única al lugar, por lo que se mantendrán para el diseño del proyecto.



**d) RIQUEZAS PAISAJISTICAS:**

En el recorrido para llegar a Marquiri, donde el camino ya es de ripio los paisajes de la campiña son espectaculares.



En el transcurso de la caminata se puede disfrutar de la imponente de las serranías y el paisaje del valle que bañan los chorros de Marquiri, en el lugar de destino se puede disfrutar de una caída de agua y posas conformando un hermoso balneario natural.



#### **3.2.4. FÍSICO TRANSFORMADO: USOS DE SUELO**



**Área Productiva:** El suelo tiene un uso predominantemente agrícola y ganadero. Representando el 90 % lo que significa proporción de terreno es destinado a la producción agropecuaria.

En el área a intervenir se puede observar que está destinada a uso agrícola por los alrededores pero se intervendrá proponiendo un equipamiento que no deteriore el suelo fértil reforestando la zona con variedad de especies, y también proporcionaremos un área de cultivo.



a) **ZONAS DE MANEJO EN LA RESERVA DE SAMA**

Las zonas de manejo abarcan con frecuencia importantes superficies o extensiones a fin de integrar mosaicos de varios ecosistemas y poder cumplir los objetivos de conservación o de aprovechamiento sostenible. Estas zonas obedecen con frecuencia a varios objetivos de manejo; las mismas desglosan y especifican las diferentes aptitudes, capacidades y potencialidades de gestión que tiene un AP, su definición implica una diferenciación de la diversidad e intensidad de tipos de uso que ya existen, o que serán asignadas o promovidas en el AP.

- a) Zona de aprovechamiento integral de los recursos (ZAR).- Son los espacios donde se tiene mayor actividad e intensidad de aprovechamiento de los recursos y el suelo; está ampliamente distribuida en las ANMI. Corresponden a lugares donde predominan las superficies de aprovechamiento agrícolas, pecuario y agroforestal; donde pueden existir superficies de ecosistemas pocas o moderadamente modificadas.

**DESCRIPCION DE LAS ZONAS DE MANEJO:**



La zonificación de manejo se realizó considerando la Guía para la elaboración de Planes de Manejo para Áreas Protegidas en Bolivia (SERNAP, 2002), donde se propone la alternativa del anteproyecto de ley de la zonificación. Sin embargo, en el Anexo se detalla la homologación con la zonificación del Reglamento General de Áreas Protegidas.

### Zona de Aprovechamiento y Manejo de los Recursos (ZAR)

Lugar y características	Usos permitidos
<p>2. Subzona de Uso Pastoril Moderado</p> <p>Se encuentra al sureste, este y noreste de la Reserva, ocupando las cabeceras de Valles y zonas bajas (36.274 ha); es la zona con mayor población, algunas de las comunidades están muy próximas a la ciudad. La población de esta zona por lo general se dedica a la agricultura y a la crianza mixta en poca escala de ovejas, vacunos, porcinos y chivas. Es una zona con suficiente cobertura vegetal, pero en algunos sectores se tienen elevados grados de erosión. La cercanía de algunas comunidades a los centros urbanos y en algunos sectores la constante visita de ciudadanos, implica que se tengan varios impactos como por ejemplo la contaminación con residuos de plásticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Acciones de control y vigilancia, compartida con las comunidades.</li><li>➤ Agricultura convencional campesina (superficies mayores, dirigida a monocultivos comerciales). Incluye formas de horticultura y producción en carpas solares. Se descarta la mecanización; el uso de pesticidas debe ser bajo situaciones excepcionales y estricto control.</li><li>➤ Agricultura moderna, innovativa y con bajos costos e impactos ambientales y logrando niveles óptimos de rendimiento.</li><li>➤ Agroforestería para comercialización regional.</li><li>➤ Ganadería mixta (ovejas, vacunos y llamas), bajo regulación y control de capacidades de carga.</li><li>➤ Silvopastoralismo, bajo regulación y control de capacidades de carga.</li><li>➤ Caza tradicional campesina de auto subsistencia, dependiendo de la abundancia de fauna existente.</li><li>➤ Agricultura migratoria tradicional muy diversificada y bajo regulaciones compartidas en cuanto a las superficies utilizadas.</li><li>➤ Forestería tradicional campesina con fines domésticos o comunales.</li><li>➤ Uso de los recursos naturales para la elaboración artesanal, tradicional con fines de consumo propio y comercialización local o regional.</li><li>➤ Monitoreo de condiciones naturales y de procesos e impactos, especialmente provenientes del aprovechamiento tradicional, también del uso público de los recursos naturales.</li><li>➤ Educación ambiental.</li></ul>

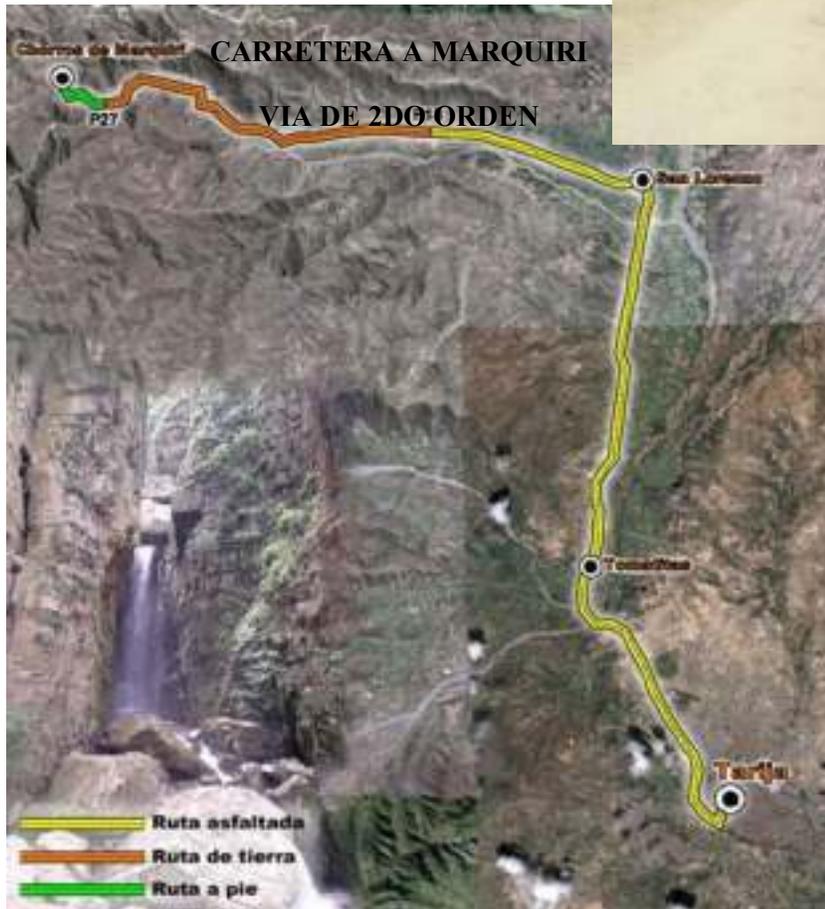
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Formación superior y capacitación en disciplinas relacionadas al aprovechamiento y manejo de recursos.</li><li>➤ Agroturismo, visitas a zonas de aprovechamiento tradicional de los recursos naturales y el suelo (fincas, estancias, zonas de extracción).</li></ul>
--	---

### b) VIALIDAD: TRANSPORTE

Existe una vía de acceso que pasa por san Lorenzo hasta Marquiri de tercer orden, este camino a partir de la comunidad de Calama se encuentra en regulares condiciones pues es de tierra. Con el transcurso de los años se fue mejorando las vías de transporte pero todavía falta realizar proyectos de asfaltado hasta la localidad de Marquiri.



#### PERFIL DE VIA



### 3.2.5. INFRAESTRUCTURA

Servicios Públicos: la zona cuenta con algunos servicios básicos deficientes debido que a se encuentra en la zona rural.

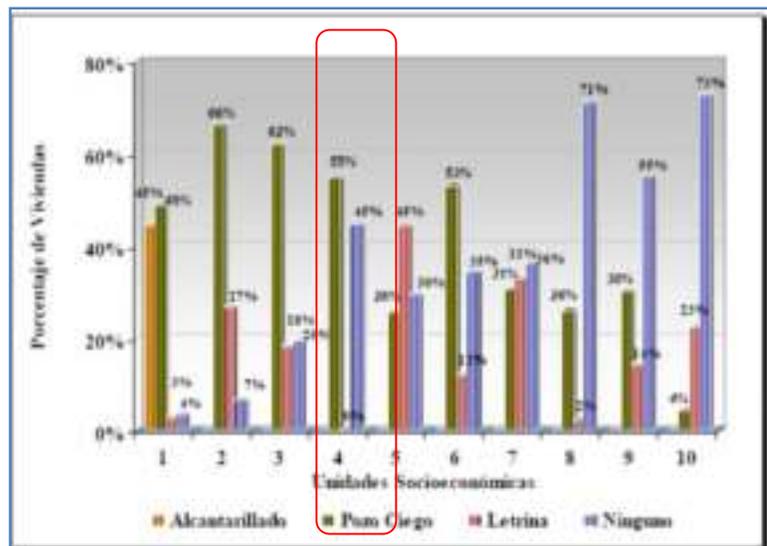
En el proyecto se hará la propuesta de nuevas tecnologías de servicios básicos de manera que éstas sean sostenibles aplicando los conceptos de arquitectura bioclimática, ecológica, y sostenible.

#### a) AGUA POTABLE



#### b) ALCANTARILLA DO SANITARIO SERVICIOS

SANITARIOS: En el municipio de San Lorenzo, la eliminación de excretas tiene 4 tipos, el alcantarillado sanitario que





básicamente se encuentra en la parte urbana sea esta Tomatitas y San Lorenzo, esta también el sistema de pozo ciego, las letrinas y al aire libre. En la localidad de Marquiri todos los desechos sólidos u orgánicos son depositados al aire libre o utilizan el pozo ciego.

- c) SISTEMA DE RIEGO: la localidad cuenta con un sistema de riego en gran parte se caracteriza por su rusticidad, solo se cuenta con una línea matriz revestida que conduce el agua desde esta comunidad y se distribuye a todas las comunidades cercanas. Los pobladores utilizan este sistema para el riego de sus cultivos, para el ganado y algunos para el consumo diario.



### 2.5.1. FUENTES Y USOS DE ENERGIA

- a) ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO PUBLICO Y DOMICILIARIO: la localidad de Marquiri se encuentra en proceso de lograr conseguir la provisión

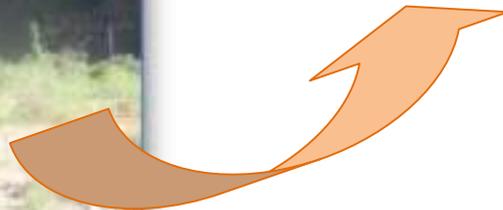




gía eléctrica que abástese a la población, la red de energía eléctrica provendría de San Lorenzo.

### 3.2.6. EQUIPAMIENTOS

a) RECREACION ACTIVA: al parecer la comunidad habilito una cancha de futbol pero con el transcurso de los años fue dejando de utilizar debido a que se habilito otra cancha de futbol mas grande en la comunidad de Calama.



b) EDUCACIÓN: NÚCLEOS ESCOLARES: Los establecimientos educativos en el Municipio de San Lorenzo y como lo establece el SEDUCA, se encuentra conformada por Núcleos que albergan varias unidades educativas, es así que existen en el Municipio once núcleos educativos, de los cuales los que albergan





una mayor número de unidades educativas son los Núcleos Flavio Aparicio y Eustaquio Méndez ambas con 9 establecimientos, Oscar Alfaro, Osvaldo Galvez y 1ro. De Mayo I con 8 unidades establecimientos en cada caso.

Núcleo	Unidad Educativa	Comunidad	Max. Grado
Osvaldo Galvez	Prof. Osvaldo Galvez	La Calama	4to. Sec.
	La Quilua	La Quilua	7mo. Prim.
	Pajchani	Pajchani	5to. Prim.
	Choroma	Choroma	5to. Prim.
	Cochas	Cochas	4to. Prim.
	Tres Morros	Tres Morros	3ro. Prim.
	Colorados Sud	Colorados Sud	4to. Prim.
	Marquiri	Marquiri	3ro. Prim.

- c) CENTRO DE SALUD: la localidad no cuenta con un equipamiento tan importante que es un centro de salud, el más cercano es en el municipio de San Lorenzo; este aspecto será tomado en cuenta para proponer un centro o posta de salud en el proyecto y que además de beneficiar a los turistas beneficiara principalmente a los comunarios del lugar.





### 3.2.7. VIVIENDA

**Vivienda:** las viviendas de los pobladores de la localidad son construidas en su mayoría de adobe y cubierta de teja; las cuales se encuentran dispersas en toda la extensión de la zona ocupando un pequeño espacio dentro de la parcela destinada a cada comunario.

#### a) DISPOSICION DE LAS VIVIENDAS:



### 3.2.8. ASPECTO ECONOMICO - PRODUCTIVOS

#### a) PRODUCCION AGRICOLA.-

En localidad de Marquiri el 100% de las familias se dedican a la actividad agrícola, que es la fuente fundamental de sus ingresos.

La agricultura junto con la ganadería en esta comunidad constituyen los principales medios de subsistencia; la





agricultura que realizan es tradicional debido a que no utilizan químicos para los terrenos.

Los problemas mas sobresalientes de la agricultura son los fenómenos naturales, las plagas en los cultivos y a veces la utilización de semilla de mala calidad por los productores.



#### b) PRODUCCION GANADERA.-

Esta actividad y sistema productivo familiar se encuentra conformado por diversos tipos de animales, entre los mas sobresalientes se encuentran los bovinos, ovinos y aves.

El ganado vacuno les brinda fuerza de trabajo, estiércol, leche, carne y a la vez les brindan ingresos económicos mediante la venta de estos animales, de acuerdo al estado de los animales algunos de estos les brindan mayor rentabilidad a los productores porque los pueden vender y el resto del ganado lo utilizan para el consumo de la familia.





### **3.2.9. CONCLUSIONES:**

Limitaciones:

- ✚ Bajos niveles de productividad.
- ✚ Bajos ingresos económicos en la mayoría de la población.
- ✚ Carencia de áreas recreativas.
- ✚ Migración.
- ✚ Infraestructura de riego tradicional o rustica deficiente.
- ✚ Riesgos climáticos.
- ✚ La infraestructura de los servicios básicos es muy deficiente y precaria.
- ✚ Falta de un centro de salud.
- ✚ Infraestructura caminera en deficiente estado.
- ✚ Cuenta con Áreas extensas para proponer equipamientos.



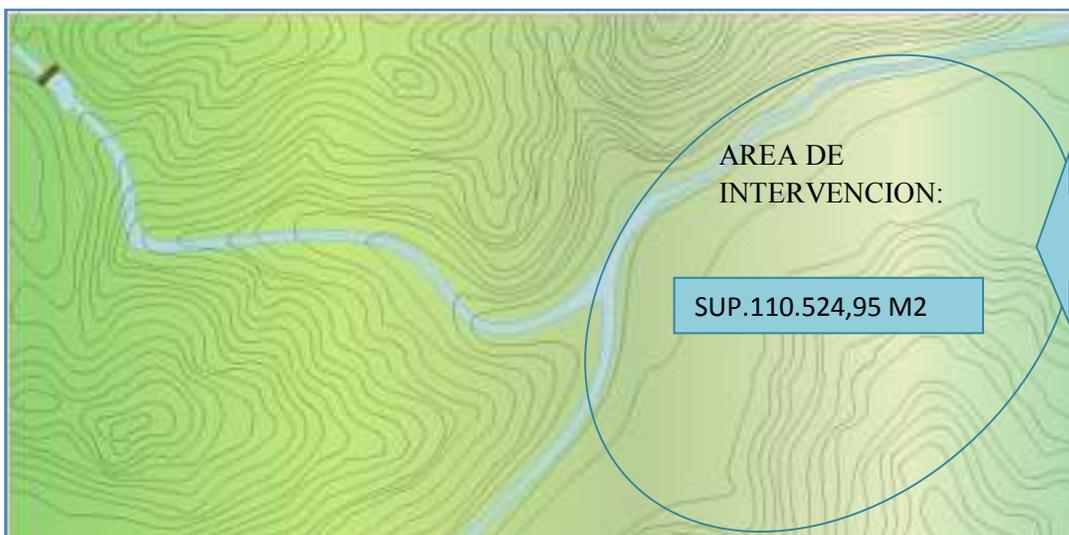
### 3.3. EMPLAZAMIENTO

#### 3.1.3 UBICACIÓN EXACTA DEL EMPLAZAMIENTO

El proyecto está emplazado en la provincia Mendez del departamento de Tarija, en la localidad de Marquiri; está ubicada geográficamente a la ribera de la cordillera de Sama donde se puede apreciar el Chorro de Marquiri lugar turístico del departamento.

**CHORRO DE MARQUIRI:** Ubicado a 28.50 km. de la ciudad. La caída o "chorro" de agua es considerable pues se precipita desde una altura de más de 40m en medio de dos montañas y que adquiere diferentes tonalidades de acuerdo con la intensidad de los rayos solares y la posición del sol. Tiene un atractivo y encanto natural por la diferente vegetación y tipos de rocas existentes.

#### 3.3.2 DELIMITACION DE LA POLIGONAL





### 3.3.3 JUSTIFICACION DEL SITIO

En la ciudad de Tarija existe la necesidad de implementar espacios arquitectónicos que brinden al público en general, que visita el lugar, diversas formas de recreación y relajamiento; de esta manera se pretende crear un complejo eco turístico que brinde al turista diversión, descanso y aprendizaje, y que también beneficie a los comunarios del lugar generando ingresos económicos.

Debido a la importancia que el mundo actual asigna a los complejos turísticos, recreacionales, culturales y de conservación para el desarrollo económico de un país; podemos rescatar esas iniciativas e implementarlas en nuestro medio debida a que contamos con grandes riquezas naturales y además lugares para poder implementar estructuras urbanas.

Estas actividades se convierten en un medio dinámico de desarrollo al mejorar las condiciones físicas del hombre logrando mayor productividad en las relaciones de trabajo.

#### ¿PARA QUE?

Se ha establecido intervenir en la provincia Méndez en el Chorro de Marquiri porque es un lugar turístico del departamento poco conocido y que no cuenta con una infraestructura turística para acoger a cualquier persona o turista para que pueda descansar del trabajo, liberarse del estrés, o simplemente para disfrutar de sus vacaciones o tiempo libre.

Con la implementación de un equipamiento que albergue un lugar donde se pueda realizar múltiples actividades, se pretende dar solución a la infraestructura turística del departamento; para satisfacer las necesidades humanas del turista y pueblo en general

Más que un complejo turístico se pretende crear un estado de bienestar físico, mental, social, y recreativo más que simplemente la ausencia de





distracción.

Brindar servicios a la ciudad de Tarija con una mejor calidad de vida a la población.

Se utilizara tecnología de punta que ofrezca mejores condiciones de bienestar y comodidad a los visitantes.

### ¿PARA QUIÉN?

Esta proyecto eco turístico recreacional tiene un alcance Departamental, Nacional e Internacional accesible a todo publico en general y que a su ves es parte de un vinculo o red de conexiones con diferentes lugares turísticos, para fomentar y ofrecer turismo comunitario y así lograr alcances internacionales que beneficiaran a nuestra sociedad en su conjunto en especial al departamento generando movimiento económico turístico, fortaleciendo la economía para mejorar la calidad de vida de la población en espacial del lugar y poniendo al alcance de todos un lugar de encuentro, recreación, descanso, etc.

### 3.3.5. ACCESIBILIDAD AL SITIO

Vialidad: para llegar a la comunidad de Marquiri en transporte publico se toma un taxi de la asociación 30 de noviembre en la parada de taxis y colectivos a san Lorenzo en la calle domingo paz.

Otra opción es tomar es tomar colectivos o micros de servicio diario Tarija – Calama que llegan hasta la comunidad de Marquiri. Desde la ciudad de Tarija hasta la comunidad de Tarija cancha es asfaltado; desde ahí hasta la comunidad de Calama el camino es de ripio, a partir de Calama el camino es de tierra hasta llegar al emplazamiento, estos datos son importantes porque se propondrá el asfaltado de todas las vías para llegar hasta el equipamiento urbano y así mejor la accesibilidad al sitio.





## ACCESIBILIDAD AL SITIO



### 3.3.4. RECORRIDO HASTA EL LUGAR TURISTICO

Vías: Son aquellas que permiten el movimiento de personas en un determinado espacio, las mismas que están jerarquizadas de acuerdo a su finalidad o la función que cumple. Para dar solución a las problemáticas de accesibilidad proponemos un servicio privado de transporte de ida y vuelta hasta el lugar que funcionaria saliendo desde el centro de la ciudad y que realizando paradas en diferentes zonas claves ejemplo la plaza de San Lorenzo.



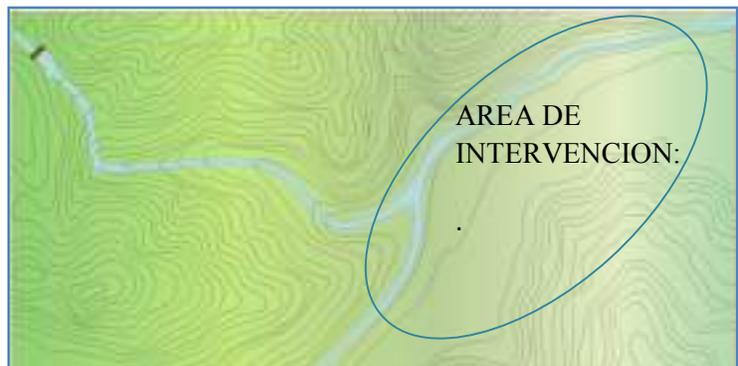
### **3.3.6 FISICO NATURAL**

#### **a) TOPOGRAFIA**

La topografía del lugar tiene características fundamentales, pues toda localidad esta rodeada por cerros y grandes montañas, se destaca la presencia de ciertos lugares relativamente planos.

La topografía es variada en lugares planos de máxima de 5% a 25% y mayores del 60% de pendiente esto se da en las montañas; algunas superficies son favorable donde se

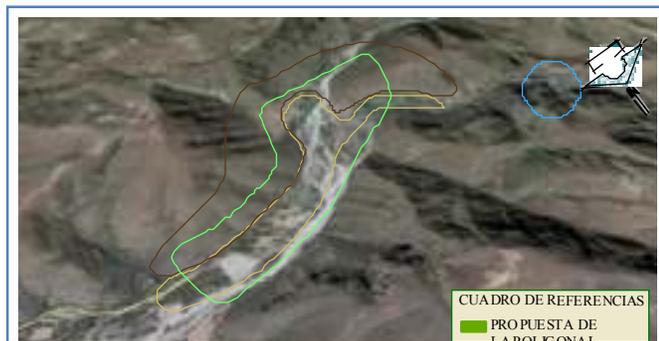
aprovechara para crear los espacios jugando con la naturaleza y se juega con la topografía de la zona. En relación a la fisiografía de la localidad predomina un suelo areno arcilloso en la parte baja con pendientes mínimas y que es apto



para uso agrícola, y en parte con pendiente elevada mas del 60% predomina un suelo pedregoso el mismo presenta una superficie relativamente abrupta debido a que se encuentra a los pies de la cordillera de Sama, lo que permitirán la construcción de espacios arquitectónicos que generen vistas panorámicas del lugar.

En La zona a intervenir tendremos el reto de no degradar este ecosistema debido a que es un patrimonio natural del departamento respetando el terreno.

Considerándose todos los detalles importantes como: relieve, accidentes naturales, vegetación existente, buena orientación respecto al norte y el asoleamiento, estos factores influirán en el diseño y ubicación de la estructura urbana.

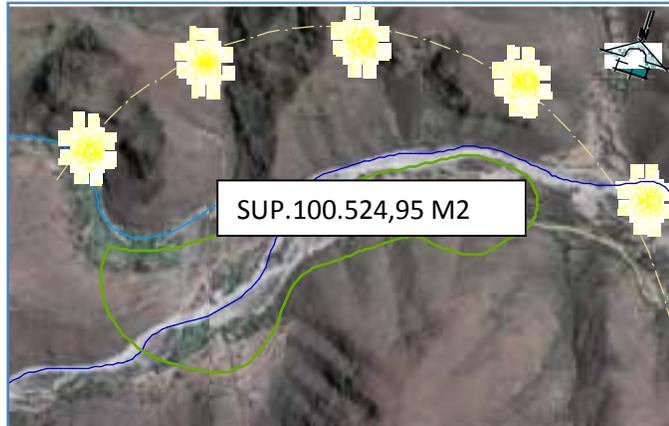


**b) ASOLEAMIENTO.-**

Los rayos del sol que inciden en el lugar se proyectan de Este a Oeste teniendo en cuenta que el ángulo de inclinación con respecto al horizonte favorece al Norte.

Cuando el sol alcanza su mayor altura que esto ocurre a medio día pero mucho depende en la estación del año que se encuentra.

Lo mismo se entiende también para la tierra. Los rayos del sol de verano, alto en el cielo, llegan con un ángulo muy inclinado con respecto a la horizontal y calienta el suelo mucho más que el sol de invierno que incide con un ángulo pequeño.



La duración media anual de sol es de 200 días/ año. Durante la estación fría (de mayo a octubre) la media anual mensual es de 240 h/mes.

**TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN, MEDIAS MENSUALES Y ANUALES**

**TRANCAS**

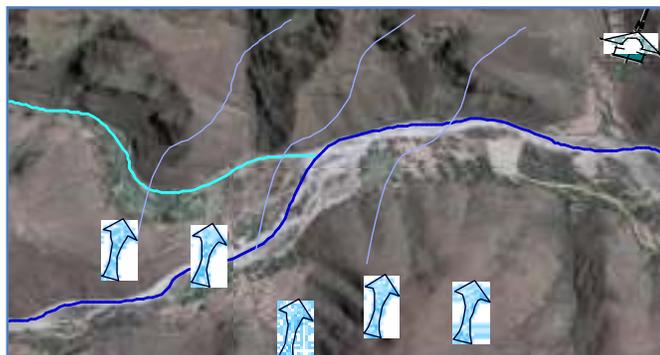
PARAMETROS	MESES												AÑO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	
Temperatura (°C)	19,7	19,0	19,0	18,1	16,0	15,7	14,0	16,4	16,9	19,1	19,4	20,0	17,8
Precipitación Pluvial (mm)	17,0	141,8	106,3	75,4	4,1	1,5	0,6	1	12,5	50,3	88,8	119,0	784,9

Fuente: Ediciones UC. 141

Los datos termoplviométricos de la estación Trancas, registra una temperatura media anual de 17,8° C y una precipitación anual de 784,9 mm.  
Dentro el área de influencia de la estación de Sella Quebrada se encuentran las comunidades de: Tomatas Grande, Chamata, Colorado Sur, Choroma, Cochas, Marquiri y Tres Mirros.

**c) VIENTOS**

Los vientos varían según la estación del año. En invierno (de junio a agosto) hay vientos fríos del oeste. En verano los vientos son templados y provienen del sur este corresponden a la estación de lluvias. Fenómeno que se presenta





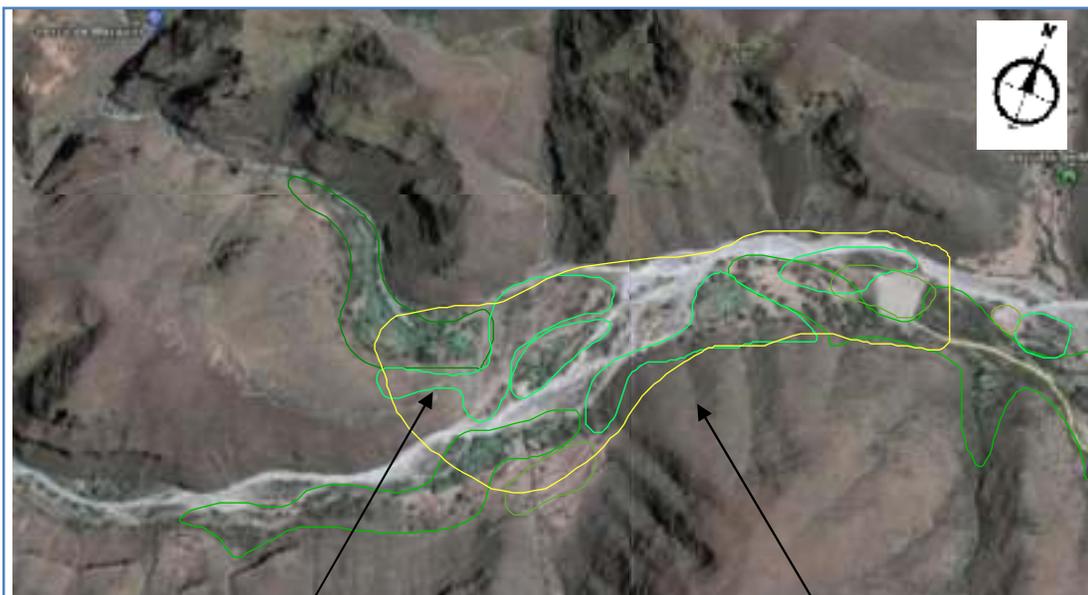
con gran intensidad y frecuencia en los meses junio, julio y agosto en Tarija. **d)**

### VEGETACION.-

La vegetación característica del terreno es variada, se compone en su mayoría de vegetación media como churquis, molles, etc. Así también arbustos y diversas gramíneas.

El terreno esta en su mayoría consumido por la vegetación, esto se debe al clima cálido y templado, a que el terreno se encuentra cerca del rio y de canales de riego, además en la localidad la mayoría de los pobladores se dedican a la agricultura y ganadería.

Debido a que en la zona se encuentra en su mayoría vegetación media, se propondrá mas vegetación baja para realizar e implementar interesantes jardines y senderos.



TIPOS DE VEGETACION:

- VEGETACION MEDIA: MOLLES, CHURQUIS



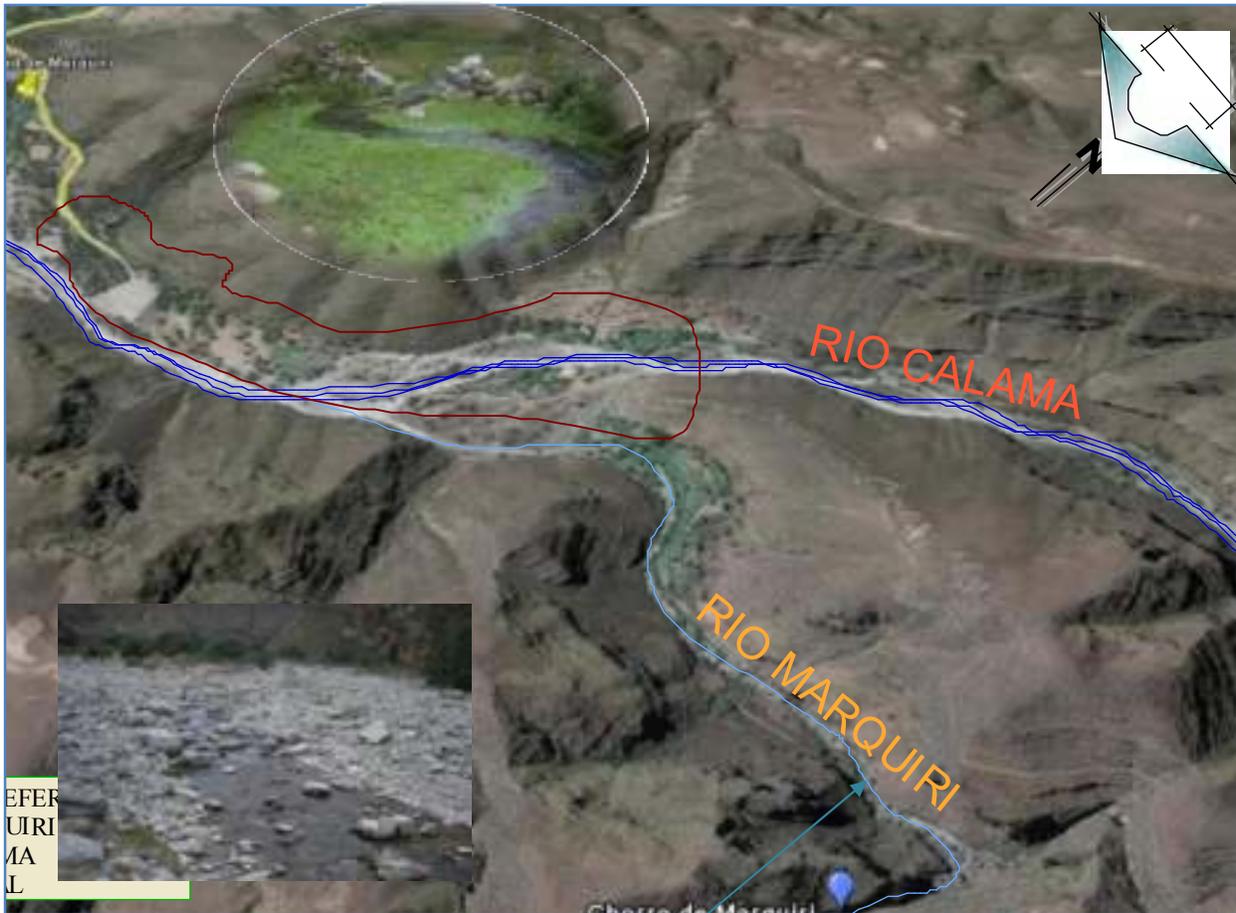
- VEGETACION BAJA: HELECHOS, PASTIZALES Y GRAMINEAS



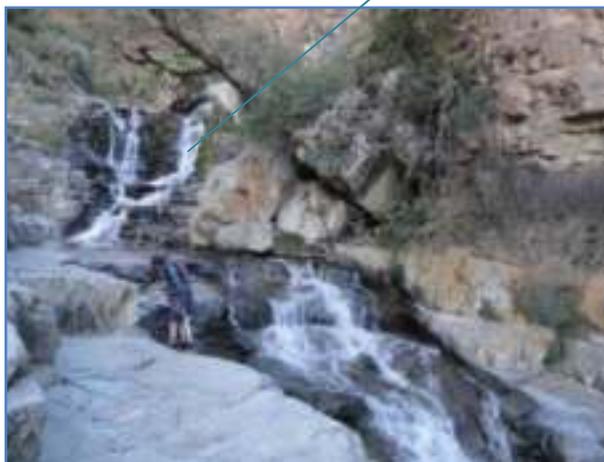
**e) HIDROLOGIA.-**

Los escurrimientos de agua son importantes que se deben considerar para el diseño.

El terreno se encuentra a orillas del rio Calama y el rio Marquiri lo cual su recorrido a delimitado el terreno para el diseño del proyecto.



EFER  
UIRI  
MA  
L





**Chorro de Marquiri:** El caudal se precipita desde una altura de más de 40 metros, produciendo, al caer, una especie de polvo de agua que adopta diferentes tonalidades de acuerdo a la intensidad de los rayos solares y a la posición del sol, siendo un recurso de vital importancia el uso de sus aguas para el riego de terrenos que son utilizados para el cultivo agrícola.

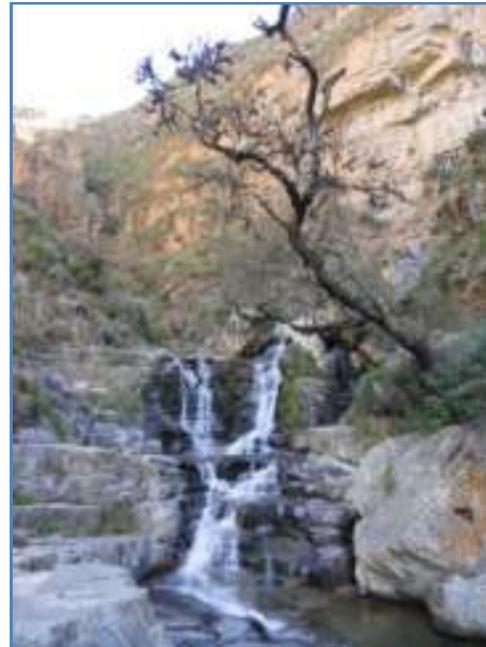




**f) PAISAJES.-**

Desde el recorrido para ingresar al terreno y en el transcurso de este; se puede apreciar el paisaje combinado de montañas, río y la vegetación, característicos del valle tarijeño; estos aspectos naturales brindan sensaciones de paz, tranquilidad y armonía que se rescataran al momento de diseñar.







### 3.3.7 FISICO TRANSFORMADO

#### a) USOS DE SUELO

La zona a intervenir no cuenta con normativa urbana debido a que este es un atractivo turístico natural, por lo tanto en el momento de intervenir se deberá respetar y preservar el entorno evitando degradar el ecosistema.

**Área Productiva:** Es el suelo suburbano que tiene un uso predominantemente agrícola y ganadero. Representando el 90 % lo que significa proporción de terreno es destinado a la producción agropecuaria





### 3.3.8. PERCEPCIÓN DEL LUGAR A INTERVENIR

#### Temperatura

La temperatura es cálida y confortable al estar rodeada del paisaje de los chorros, río y cordilleras, combinándose con la brisa del viento es re confortable y curativo, el que te inspira y te da tranquilidad, en cualquier época del año, estemos pasando por las cuatro estaciones, el ambiente es espiritual.



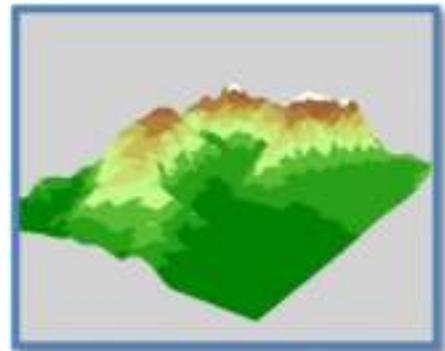
#### Color, olor, sombra, volumen.

Los colores, el olor, la sombra, te inspiran y te curan del estrés de la vida cotidiana y rutinaria de la ciudad, estos aspectos son los potenciales que tiene el lugar el color dominante es el cristalino proporcionado por el cauce de los chorros, el verde por el paisaje que rodea la zona, y los contrastes de colores que dan en los ocasos amaneceres y atardeceres al estar rodeado de montañas, o cuando viene la tormenta o la oscuridad, esto te llena de una vitalidad única misteriosa y mística del lugar, el olor tan limpio que brinda el río combinándose con el olor de la vegetación es tan purificante, cuando existe el sol te acogen las sombras relajantes de los árboles altos.



#### La Luz, textura

La luz es lo más importante, porque en ella se refleja la belleza del lugar y de los juegos de los tonos de colores, el reflejo de la luz del sol cuando atardece es único y resplandeciente y te llena de energía, combinándose con las diferentes texturas de la arena,



las piedras, la tierra, texturas del pasto, las rocas, etc., que te ayudan a reconciliarte con la vida.

### Impactos visuales

Lo más impactante sin pensarlos son las caídas de aguas de los dos chorros mostrándonos toda la espiritualidad de la naturaleza.



### Espejos de agua.

Los espejos de agua son los balnearios y posas, elementos naturales impactantes, dominante, que reflejan los misterios de la naturaleza y su belleza.



### 3.3.9. CUADRO SÍNTESIS Y CONCLUSIONES (FODA).

	INDICADORES	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Ecosistema Medio Ambiente	Libra	El clima permite que florezca cualquier tipo de flores.	Permite la plantación de cualquier tipo de vegetación.		
	Comunicación		Oportunidad de proponer un sistema de tratamiento de energías alternativas y aguas residuales.	Descuido en cuanto a contaminación visual (personas que visitan el lugar contaminan la zona)	Hacerse de amparos en la zona por personas que visitan la zona
	Bocanudo			Falta de basureros.	
Paisaje	Percepción vegetación	Vegetación alta, media y baja, favorecidas por el río.	Permite la plantación de cualquier tipo de vegetación. Ambiente fresco y vegetal.		
	Formas Naturales	Sus montañas, serranías, su cordillera los balnearios naturales (chorros), el río, su cielo, sus arboles, su topografía, su vegetación.	Manejar metáforas de sus formas naturales		
	Percepción	Son fuentes de inspiración total para el visitante. El amanecer y el atardecer son bellos únicos. Belleza natural en los riberas del río, hermosas vistas de la cordillera. Microclima agradable	Descanso junto al río de la naturaleza y paisajes naturales toma de fotografías de aves, paisajes, cordilleras, etc.		



Percepción Espacio Natural	Topografía	La pendiente da buena visual.	Diferencia en altura y juego de aguas y terrazas.	En tratamiento de aguas residuales.	
	Suelos	Tiene buena resistencia.			
	Hidrología	Sus aguas son cristalinas.	balnearios naturales y balnearios artificiales.		
	Temperatura	Ambiente agradable por aguas con células.	Climatizan las infraestructuras de acuerdo a sus temperaturas.	Humedad constante.	
INDICADORES	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>	
Percepción Espacio natural.	Vientos	Vientos pasivos y calidos. Para aprovechar su energia como energia alternativa.	Aprovechar su energia en movimientos y electricidad.		Viento intenso en ciertas epocas del año.
	Asoleamientos	Permite que el ambiente sea agradable.	Aprovechar la energia solar para iluminacion y generacion de energia alternativa.		Alto grado de radiación.
	Heladas	No existe heladas criticas			
Demanda social	Los usuarios	Tarija cuenta con un alto porcentaje de poblacion rural entre ellos la mayoría siendo personas jovenes y niños.	El turismo genera ingresos economicos, Y empleos durante todo el año.	Deficiente infraestructura turistica y falta de informacion turistica.	
	cultura	conocer la cultura, la naturaleza, historia, arqueologia de la reserva y el gran potencial turistico de la zona.	Tiene mucho potencial y se requiere conocer las rutas y circuitos.	En fechas festivas existe demanda de hospedaje e informacion turistica.	Debido a problemas sociales los turistas dejan de venir a Bolivia.

### 3.3.9. CONCLUSIONES

La zona de intervención es un atractivo turístico del departamento que no cuenta con infraestructura adecuada para albergar a los turistas que nos visitan por lo tanto se propondrá ambientes que brinden confort a los visitantes, sin dañar el ecosistema, respetando la naturaleza y el entorno.



El sitio al no contar con la infraestructura adecuada, esto no es impedimento para el desarrollo del proyecto, pues son carencias que se podrían subsanar fácilmente dada las condiciones y la cercanía del sitio con el resto del distrito.

La ubicación del sitio con relación a la trama urbana y al distrito, nos permitirá desarrollar el turismo comunitario y la labor social, que es la de generar ingresos económicos a los pobladores del lugar y concientizar a la población para promover una cultura ambiental aportando de esta manera a mejorar la calidad de vida de la población en general.

### **3.3.10. DOCUMENTOS LEGALES-CARTA DE EXPROPIACIÓN**

ORDENANZA MUNICIPAL

**Art. 201. Constitución Política del Estado Art. 12. Ley de Municipalidades**

GOBIERNO MUNICIPAL AUTÓNOMO DE TARIJA

ORDENANZA MUNICIPAL N° 05/2010

TARIJA, 10 DE MAYO DE 2012

Por cuanto el H. concejo municipal ha sancionado la Ordenanza Municipal No. 05/2010.

H. PRESIDENTE DEL H. CONCEJO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE TARIJA

VISTOS:

La solicitud de la Prefectura y Comandancia General del Gobierno de Tarija, concejo departamental y resolución N° 71/06.

**CONSIDERANDO:**

Que, el Lic. Oscar Montes Barzón, H. Alcalde municipal, según oficio AS. GRAL. N° 050/10, de fecha 20 /04 de 20 de marzo del 2010, referente al Proyecto de ordenanza municipal de expropiación de terreno para la construcción de una *ESTACIÓN*



ECOTURISTICA RECREACIONAL "MARQUIRI" en la provincia Méndez en la comunidad de Marquiri.

Que analizado por el h. consejo municipal de la prov. Cercado, se remite a la condición Jurídica institucional, la misma que mediante informe No. 05/10 de 10 de mayo del 2012, considera que el referido proyecto de Ordenanza municipal , se encuentra enmarcado de las normas vigentes.

Que de conformidad municipal, la expropiación del terreno, previa declaratoria de necesidad y utilidad pública, tal como la sostiene el artículo 8, párrafo III, numeral 9, de la ley de municipalidades, en relación a los artículos 122 y siguientes del mismo cuerpo de leyes. **POR TANTO:** El Honorable Consejo municipal de la ciudad de Tarija, en usos de sus específicas funciones, conferidas por la constitución política del estado ley de municipales 2028 de 28 de octubre de 1999 y normas que regulan la materia dicta la siguiente:

## ORDENANZA

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Se declara la NECESIDAD Y utilidad pública, la extensión superficial de terreno de 2.201 Has. Ubicado en la comunidad de Marquiri de la prov. Méndez formando parte de la 1ra sección de san Lorenzo ubicado a 28 Km de distancia de la ciudad de Tarija, con la finalidad de proceder a la construcción de una *Estación ecoturística recreacional "Marquiri"*, verificado por parte de la dirección de planificación urbana que el mismo en su totalidad o en parte no sean propiedad de dominio público.

**ARTICULO SEGUNDO.-** los propietarios de los inmuebles expropiados, en un plazo no mayor a 30 días posteriores a la promulgación de la presente ordenanza municipal, tiene la obligación de presentar toda la documentación que acredite su derecho propietario actualizada, así como impuestos a la propiedad inmueble al día en la dirección de asesoría legal del ejecutivo del Gobierno municipal de la ciudad de Tarija para proceder de acuerdo a la ley.

**ARTÍCULO TERCERO.-** en atención a la última parte del párrafo II del artículo 122 de la ley de municipalidades, una vez concluido el trámite de expropiación por parte del



ejecutivo de esta comuna, deberá informarse a este Honorable concejo municipal, debiendo además tomar en cuenta lo dispuesto por los Arts. 124 y 125 de la ley de municipalidades.

**ARTÍCULO CUARTO.-** Procédase al avalúo y justiprecio para ejecutar una justa indemnización a favor de los propietarios afectados ; debido incluirse dicho valor en el reformulado del POA 2010, como gasto de inversión en cumplimiento al parágrafo IV del Art. 123 de la ley de municipalidades.

**ARTÍCULO QUINTO.-** Queda enmarcado del cumplimiento de la presente ordenanza municipal, el máximo ejecutivo del gobierno municipal de la ciudad de Tarija por intermedio de sus direcciones pertinentes. Es dada, sellada y firmada, en la sala de sesiones del órgano representativo deliberante, normativo y fiscalizador del Gobierno municipal de Tarija a los diez días del mes de mayo del año dos mil doce. Regístrese, publíquese, cúmplase y archívese.

**SECRETARÍA DEL H. CONCEJO MUNICIPAL PRESIDENTE DEL H. CONCEJO MUNICIPAL**

Por tanto, la promulgo para que se tenga y se cumpla como ordenanza municipal de esta ciudad.

H. ALCALDE MUNICIPAL

### 3.4. ANALISIS DE MODELOS

#### 3.4.1. MODELOS LOCAL

##### EL PARAISO DEL TORDO



Situado en Valle del Medio, a faldas de un cerro Boscoso a solo 300 metros de la ribera del río Salinas. Valle del Medio, es una Hermosa región situada al sur de Bolivia, a 118 Km de la ciudad de Tarija. La región se encuentra a 1.150m sobre el nivel del mar.



En el corazón de Valle del Medio se encuentra, "El Paraíso del Tordo", un Hotel-eco-etno-turístico que le permite aprovechar al máximo, el fascinante mundo de los atractivos naturales y culturales de la región.

El Paraíso del Tordo le brinda servicios de alojamiento, alimentación y guía turística. Disfrute de cabalgatas, caminatas, espacios deportivos, aire puro, agua y sol.



## HABITACIONES

Individuales, matrimoniales, y grupales, con vista panorámica, con baño privado y compartido.



## ACTIVIDADES:

ALIMENTACIÓN esta incluida en el paquete por día. Desayuno buffet, almuerzo criollo, platos internacionales, vegetarianos, cena, menú a elegir.

SALA de SEMINARIOS se ofrece perfectamente para cualquier tipo de conferencias, hasta 60 personas.

Bar puede encontrar Tragos cortos, vinos Tarijeños, aperitivos, gaseosas, y jugos  
Para su entretenimiento esta a



su disposición distintos campos deportivos como: Tenis de mesa, Billard, Bádminton, Voleybol. Paseos a caballo dentro de la propiedad o a la comunidad de Valle del



Medio. A cinco minutos del Hotel el río Salinas, que le brinda aguas cristalinas con una hermosa playa, pozas para nadar y pequeños saltos de agua Usted puede pasear en una carroza entre dos o tres personas a lo largo del río Salinas.



Especialmente pensado para románticos y gustosos de lo auténtico. Con la pesca deportiva, le llevamos a lugares encantadores, ideales para los amantes de la pesca.



Ofrece la posibilidad de desarrollar muchas actividades en contacto pleno con la naturaleza. Cursos de aguas puras, bosques, fauna y flora abundante.

EL PARAISO DEL TORDO, esta construido sobre los cimientos de una antigua casa colonial, lo que le atribuye un aire emocionante y místico, que complementa perfectamente con el entorno de sus bosques y animales legendarios.



caminatas a lugares legendarios, con ruinas de antiguas culturas, con una vista panorámica desde "La Piedra Coronada", o lo llevamos al "Puente del Diablo" Si usted decea hacer sus sueños realidad, en contacto pleno con la naturaleza, lo esperamos en EL PARAISO DEL TORDO.





### 3.4.2. MODELOS NACIONALES

#### ECO ALBERGUE CHALALÁN



#### ECOALBERGUE CHALALÁN - Parque Nacional Madidi

**Ubicación:** La Paz, Provincia Abel Iturralde, Comunidad de San José de Uchupiamonas.

**Comunidad:** San José de Uchupiamonas es una comunidad de origen Quechua y, parcialmente, Tacana, cuenta con 35 familias, su principal fuente de ingreso es proviene del turismo.

**Descripción:** El ecoalbergue se encuentra en el corazón del Parque Madidi, sobre el valle del río Tuichi a orillas de la laguna Chalalán. El acceso al ecoalbergue se lo realiza a través de la población de Rurrenabaque, a 3.5 horas en lancha a motor, en época seca el tiempo puede ser mayor.





**Actividades:** Programas de 4 a 6 días que incluyen hospedaje en Rurrenabaque, transporte en bote desde Rurrenabaque a través de los Ríos Beni y Tuichi, caminatas dentro de circuitos propios dentro del Parque Madidi para la observación de fauna y especies de aves endémicas del Madidi, paseos en bote por la laguna Chalalán, pesca deportiva, aprendizaje acerca de plantas medicinales y visita a la Comunidad de San José de Uchupiamonas



**Servicios:** Guías locales (inglés y español), restaurante con comida local e internacional, hospedaje en cabañas de diseño típico, circuito ecoturístico, transporte en lancha a motor.





## BIOCENTRO GÜEMBÉ, MARIPOSARIO RESORT 5 ESTRELLAS

### UBICACIÓN:

El *Biocentro Güembé* está ubicado en el departamento de Santa Cruz a sólo **10 minutos del centro de la ciudad**, en el Km. 7 camino a la pintoresca localidad de “Porongo”, Zona “Los Batos”.



### CARACTERÍSTICAS:

**Biocentro Güembé** es un paraíso natural de **24 hectáreas**, rodeado de plantas exóticas, bosques exuberantes y animales propios de la región. Es un lugar de plena armonía entre el hombre y la naturaleza, en el que encontrará una hermosa variedad de flora y fauna en su hábitat natural.

Cuenta con Orquideario y mariposario, sitio de jardines, piscinas y pozas naturales, cuenta además con un restaurante de la más alta exigencia culinaria.

Ofrece paseo a caballo, carroza, bicicleta o caminata por senderos ecológicos y

Observación de la naturaleza. Además de Terapias Alternativas, mirador.

**Incluye:** transporte, Ingreso y almuerzo. **Duración:** 6 horas.

### ANALISIS FUNCIONAL:

RECURSOS NATURALES: Entre sus principales atracciones están el Mariposario, Aviario, Orquideario, Termitero, Apiario, Hormiguero y la Isla de Los Monos.

Cuenta además, hermosas áreas naturales con senderos ecológicos, lagunas y piscinas y espacios infantiles de recreación con juegos y aventuras sin riesgo.

### PISCINAS NATURALES

El área acuática, cuenta con 10 originales piscinas, para grandes y chicos, totalmente naturales y en desnivel. En estas originales piscinas, con fondo de arena blanca, está la cascada principal, cuyas aguas descienden hasta las lagunas.



### LAGUNAS NATURALES

Biocentro Güembé ofrece a sus visitantes 3 hermosas lagunas; Margarita, Santa Rita y Laguna Heliconias, todas rodeadas de arenas blancas y bellísima flora tropical.





## ISLA DE LOS MONOS

Ubicado dentro de la "Laguna Heliconia" está la encantadora Isla de los Monos, donde estos picares y encantadores animalitos le harán sonreír y descubrir una vez más, la belleza que la naturaleza nos ha obsequiado.



## MARIPOSARIO

Biocentro Güembé brinda a sus visitantes un Mariposario único en nuestra región. Brinda a sus visitantes un inolvidable tour por el Mariposario conformado por 180 especies de mariposas diurnas encontradas en la zona, a las que podrá observar dentro de un jardín tropical, una infraestructura diseñada para mantenerlas en su hábitat natural.

Para facilitar la observación, el tour se inicia con la proyección de un video en el que se da una amplia y clara idea del ciclo biológico, hábitos y características de estos magníficos insectos. Seguidamente, guías expertos lo conducirán por el jardín para que descubra y esté en contacto directo con estas mariposas.





DEPORTES Y AVENTURA: Cuenta además con facilidades para la más grande gama de deportes y diversas terapias alternativas.

### KAYAK

Embarcaciones de última generación, para una y dos personas, para la práctica de remo en las lagunas, provistas de un adecuado equipo de seguridad.



### FÚTBOL

Cancha de césped con capacidad para partidos de 7 jugadores por equipo.





## VOLEIBOL DE PLAYA

Rodeada de una exuberante vegetación y los más bellos paisajes, encontrará una Cancha de Arena de superficie oficial para partidos de equipos de 3 jugadores.



## PASEO A CABALLO

Biocentro Güembé dispone de hermosos caballos mansos y bien entrenados. Si aún no tiene la pericia necesaria para montar, personal entrenado lo llevarán y evitará riesgos mientras usted disfruta de un paseo suave. Si tiene experiencia, tendrá la más bella aventura cabalgando por exóticos senderos.





## PASEO EN CARROZA

Conozca los circuitos de **Biocentro Güembé** en carretas de estilo rústico, conducidas por personal capacitado del centro, que lo llevarán por mágicos senderos rodeados de naturaleza.



## CIRCUITO

Circuitos a elección:

**Circuito de paseo:** Es un circuito de aproximadamente 2 kilómetros, en el cual podrá apreciar los distintos lugares del Biocentro.

**Circuito de bicicleta de montaña:** Tenemos 3 circuitos internos de distintas distancias, creados especialmente para este deporte con terreno accidentado y acondicionado. Paralelo a los circuitos interiores, contamos con **paseos guiados de bicicleta de montaña** de aproximadamente 3 horas. En el recorrido se pueden apreciar criaderos de diferentes tipos de aves y búfalos.

**CIRCUITOS GÜEMBÉ**



## EXCURSIONISMO

Excursiones a pie, de 1 a 2 horas de duración, realizadas dentro del **Biocentro Güembé** por senderos y rutas ecológicas que le permitirán obtener una completa perspectiva de la majestuosidad del lugar.





CABAÑAS: El Biocentro Güembé le ofrece también un cómodo resort con cabañas de lujo con toque rústico y para los más aventureros, áreas de camping.

TIPOS DE CABAÑAS:

AL ESTILO CAMPESTRE, EUROPEO, CASA DE CAMPO, HOTEL SUITES GUEMBE.

### CABAÑAS ESTILO CAMPESTRE

Con 1 ó 2 habitaciones amplias, con una bella vista a jardines tropicales y lagunas. Equipadas con aire acondicionado en todos los ambientes, baño con regadera y tina, galería privada con hamacas.



### CABAÑAS ESTILO EUROPEO

Cabañas con 3 habitaciones cada una, todas ellas con una bella vista a jardines tropicales y a la playa más grande de Biocentro Güembé. Estas cabañas están equipadas con 1 cama tipo King y 4 simples, aire acondicionado, pequeña sala de estar con sofá, cocineta, baño y galería privada.





## CASA DE CAMPO

Con estilo campestre cuenta con una suite principal con 3 cama tipo King, baño privado y vestidor, 2 habitaciones cada una con dos camas tipo Full, baño compartido, despensa, cocineta amplia, comedor y sala de estar, terraza privada con hamacas, galería y todo un jardín propio con área de camping privada, además de una impresionante vista a la Laguna Margarita.



SERVICIO DE COMIDAS Y BEBIDAS: RESTAURANTE LAS PALMAS, BAR PISCINA, CHURRASQUERIA, CAFECITO & DULCES.

## CAFECITO & DULCES

Es el lugar donde podrá elegir su postre favorito. El menú presenta deliciosos dulces internacionales, nacionales y típicos de la región, así como sándwiches, variedad de cafés, chocolates y antojitos. Los pequeños podrán disfrutar del menú para niños



## RESTAURANTE LAS PALMAS

En el restaurante principal, Las Palmas, usted comienza el día con un apetitoso desayuno tipo buffet. Para el almuerzo y la cena, durante los días de semana, se le ofrece una variedad de platos típicos, nacionales e internacionales y una variedad de ensaladas. Durante los fines de semana podrá elegir del servicio de buffet.



## BAR PISCINA

Ordene su cóctel preferido o deje sorprenderse con una creación del barman. Disfrutará de una cerveza fría y bebidas no alcohólicas debajo de las palmeras.



## CHURRASQUERA GÜEMBE

Área donde podrá realizar personalmente su propio churrasco o degustar del que le ofrece el chef.



## CONCLUSIÓN:

Podemos rescatar la variedad de actividades que tiene el turista pero que no es solo el mariposario; también se integran el paisaje natural y con lo artificial, logrando una armonía en el entorno; rescatando el sistema constructivo del sector, se implementan nuevas alternativas de turismo ecológico y sustentable. La utilización de materiales tradicionales del lugar, actividades en bicicleta y paseo a caballo que no contaminan el medio ambiente. Este conjunto de actividades hacen que el turista pernocte por varios días y que así desee volver a visitar el lugar.



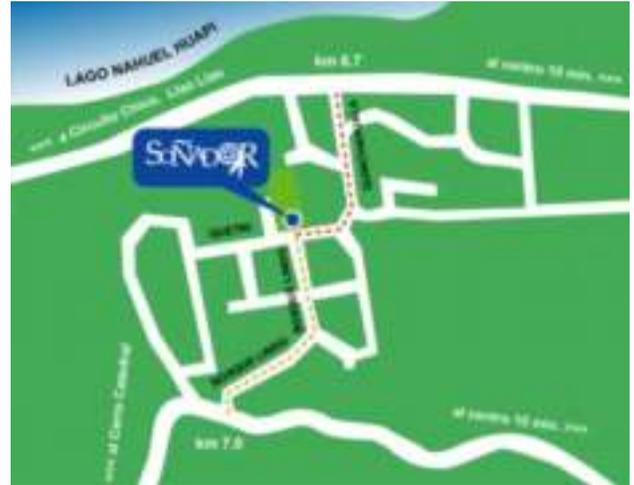
### 4.2.3. MODELOS INTERNACIONALES

#### SOÑADOR APART BUNGALOWS

##### UBICACIÓN.

El Complejo esta ubicado en San Carlos de Bariloche - Río Negro, Patagonia Argentina.

En el pintoresco barrio Pinar de Festa, a tan solo 7 Km. del Centro Cívico, a 10 Km. del Cerro Cathedral y a pocas cuadras de Playa Bonita. Esta proximidad a los principales puntos turísticos de Bariloche,



hace de Soñador una excelente opción de alojamiento en cualquier momento del año.

El contacto con la naturaleza y el confort de la vida contemporánea se conjugan en este lugar, ofreciéndole a quien se hospede toda la majestuosidad de la Patagonia y sus encantos, pero sin resignar comodidad y tranquilidad.

##### EL LUGAR:

Soñador, es un complejo turístico emplazado en un bosque nativo de 5600 m<sup>2</sup>, donde abundan especies autóctonas como cipreses, radales y maitenes.

Este bosque, refugio de aves, por su tranquilidad es el lugar ideal para pasar unas vacaciones en total contacto con la naturaleza.





Por la altura del terreno y su privilegiada ubicación, cuenta con una vista inigualable del Lago Nahuel Huapi.



Todas las unidades están totalmente equipadas con vajilla, elementos de cocina, ropa blanca, TV, DVD, minicomponente, horno de microondas, calefacción en todos los ambientes y hogar a leña en el living.

existe el servicio de mucama, televisión por cable, internet WI-FI, parrillas, lugares de esparcimiento y nuestra cálida atención personalizada

**LAS CABAÑAS:** ofrece cabañas de distintas capacidades, pero todas con el mismo confort, atención y servicio.

De acuerdo a la cantidad de pasajeros usted podrá optar por cabañas de 3 pasajeros (+1 adicional), de 4 pasajeros (+1 adicional) o de 5 pasajeros (+1 adicional).







## COMPLEJO ECOTURISTICO "LAS CABAÑAS"

### UBICACIÓN

A solo minutos de Bogota, Colombia se encuentra el complejo ecoturistico "LAS CABAÑAS"

Encuentra un sitio que integra descanso y recreacion para toda la familia, contamos con cabañas campestres, area de camping, parqueo, restaurante, kiosco-bar, granja domestica, parque infantil, piscina de agua natural con tratamiento de filtrado biodegradable, pozos de piscicultura, cancha de volley playa, cancha de tejo y minitejo, paseos ecologicos, cabalgatas, pared de escalar, cable aereo (canopie) para niños y adultos, cancha de paintball.





Se ha diseñado un proyecto integral debidamente zonificado en diferentes áreas, que permitan al visitante disfrutar de la múltiples actividades en un mismo lugar con comodidad y seguridad.

El el area administrativa dispondra de todos los articulos y equipamientos necesarios tanto paro los deportes extremos como para disfrutar de una esplendida noche en un camping.

Cabañas campestres comodas en un area aislada para tener un agradable descanso.

Una area recreativa equidistante a todo el proyecto para disfrutar y pasar agradables momentos en familia, con piscina de agua natural, kiosco y restaurante, asi como diversas instalaciones destinadas unicamente para hacer de su estadia una experiencia unica e inolvidable.



- **CANCHAS DE VOLEIBOL DE PLAYA:**



- **PISCINA PARA LOS MÁS PEQUEÑOS:**





## 5.2. PROGRAMA ARQUITECTONICO CUANTIFICATIVO DE AREAS

<b><u>ZONA EXTERIOR</u></b>			
<b><u>SUB - ZONA</u></b>	<b><u>AMBIENTES</u></b>	<b><u>N° DE USUARIO</u></b>	<b><u>M2</u></b>
ACCESO	CASETA DE CONTROL	1	
	PLAZA JARDINES		
ESTACIONAMIENTO	ESTAC. PUBLICO	50	600M2
	SERVICIOS	10	120M2
	MOTOCICLISTAS	<b>16</b>	56M2
	CICLISTAS	<b>16</b>	56M2
	CIRCULACION		
<b><u>TOTAL</u></b>			2932M2
<b><u>AREA GASTRONOMICA</u></b>			
<b><u>SUB - ZONA</u></b>	<b><u>AMBIENTES</u></b>	<b><u>N° DE USUARIO</u></b>	<b><u>M2</u></b>
RESTAURANT	Patio de comidas	140	<b><u>445M2</u></b>
	Servicios sanitarios		
COCINA	Cocina	3	<b><u>120.75M2</u></b>
	Cuarto frío	2	<b><u>24M2</u></b>
	Cocina fría pastelería	2	<b><u>24M2</u></b>
	Depósito	3	<b><u>28M2</u></b>
	Lavado de ollas y vajillas	1	<b><u>24M2</u></b>
	Comedor personal	8	<b><u>24M2</u></b>
	Depósito de basuras	1	<b><u>8.75M2</u></b>
	Clasificado y seleccionado basuras	1	<b><u>8.75M2</u></b>
	Baños damas caballeros personal	8	<b><u>25M2</u></b>
	Baños damas caballeros clientes	140	<b><u>25M2</u></b>
	CIRCULACION		<b><u>37M2</u></b>



<b>TOTAL</b>			<b><u>1290M2</u></b>
<b><u>AREA ADMINISTRATIVA</u></b>			
<b><u>SUB - ZONA</u></b>	<b><u>AMBIENTES</u></b>	<b><u>N° DE USUARIO</u></b>	<b><u>M2</u></b>
VESTIBULO ACCESO	información, recepción registro	1	<b><u>19M2</u></b>
	guarda equipaje	1	<b><u>20M2</u></b>
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	secretaria	2	<b><u>30M2</u></b>
	Sala de espera	-----	<b><u>30M2</u></b>
	Gerencia general	-----	<b><u>30M2</u></b>
	contabilidad		<b><u>30M2</u></b>
	Relaciones publicas	-----	<b><u>25M2</u></b>
	Supervisor de mantenimiento	-----	<b><u>25M2</u></b>
	Jefe de personal		<b><u>24M2</u></b>
	Baños damas y caballeros		<b><u>70M2</u></b>
<b><u>CIRCULACION</u></b>			<b><u>70M2</u></b>
<b><u>TOTAL</u></b>			<b><u>488M2</u></b>
<b><u>AREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</u></b>			
<b><u>SUB - ZONA</u></b>	<b><u>AMBIENTES</u></b>	<b><u>N° DE USUARIO</u></b>	<b><u>M2</u></b>
AREA SOCIAL	Mini mercado		<b><u>83M2</u></b>
	Servicio medico		<b><u>20M2</u></b>
	Sala de usos múltiples		<b><u>80M2</u></b>
AREA DE SERVICIO LIMPIEZA	Entrega de ropa	-----	<b><u>19M2</u></b>
	Doblado	-----	<b><u>19M2</u></b>
	Seleccionado	-----	<b><u>16M2</u></b>
	Ropería y depósito	-----	<b><u>16M2</u></b>
	Baños y casilleros	-----	<b><u>50M2</u></b>
	Dormitorios de servicios	-----	<b><u>58M4</u></b>
	Área de lavado	-----	<b><u>30M2</u></b>
	Área de planchado	-----	<b><u>30M2</u></b>
	Área de secado	-----	<b><u>30M2</u></b>
AREA DE SERVICIO	Registro de equipo		<b><u>19M2</u></b>



PARA EL TURISMO DE AVENTURA	Alquiler de equipo		<b><u>25M2</u></b>
	Mantenimiento		<b><u>25M2</u></b>
	deposito		<b><u>19M2</u></b>
	dormitorios		<b><u>58M2</u></b>
	sanitarios		<b><u>70M2</u></b>
<b><u>AREA DE RELAJACION SPA</u></b>	Recepción		<b><u>22M2</u></b>
	Información nutricional		<b><u>45M2</u></b>
	Jefe del personal		<b><u>45M2</u></b>
	Sala de masajes		<b><u>42M2</u></b>
	Sala de barros y algas		<b><u>27M2</u></b>
	Sauna a vapor		<b><u>22M2</u></b>
	Sauna a seco		<b><u>22M2</u></b>
	termoterapia		<b><u>27M2</u></b>
	Pileta de agua cal y pies		<b><u>25M2</u></b>
	Reposo y sala de enfriamiento		<b><u>40M2</u></b>
	sanitarios		<b><u>80M2</u></b>
	deposito		<b><u>25M2</u></b>
	cocineta		<b><u>28M2</u></b>
	circulación		<b><u>300M2</u></b>
AREA DE MANTENIMIENTO	Área de tratamiento de aguas	-----	
<b><u>AREA DE DESCANSO</u></b>			
<b><u>SUB - ZONA</u></b>	<b><u>AMBIENTES</u></b>	<b><u>Nº DE USUARIO</u></b>	<b><u>M2</u></b>
BUNGALOWS	Cabañas familiares	7	<b><u>1870M2</u></b>
	Cabañas matrimoniales	8	
<b><u>AREA DE ESPARCIMIENTO</u></b>			
<b><u>SUB - ZONA</u></b>	<b><u>AMBIENTES</u></b>	<b><u>Nº DE USUARIO</u></b>	<b><u>M2</u></b>
ÁREA DE CAMPING	Área para acampar		
CANCHAS	Canchas		



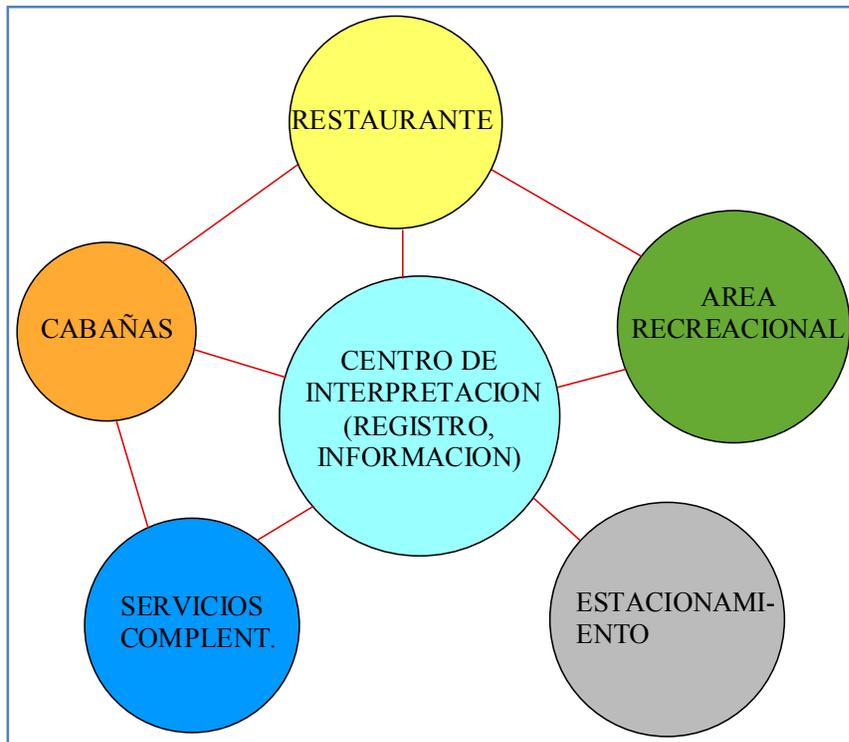
multifuncionales

**5.3. DIAGRAMA GENERAL DE RELACIONES.-**

el programa arquitectonico esta vasado en las actividades que brindara la estacion eco turistica recreacional que generan necesidades y ambientes.

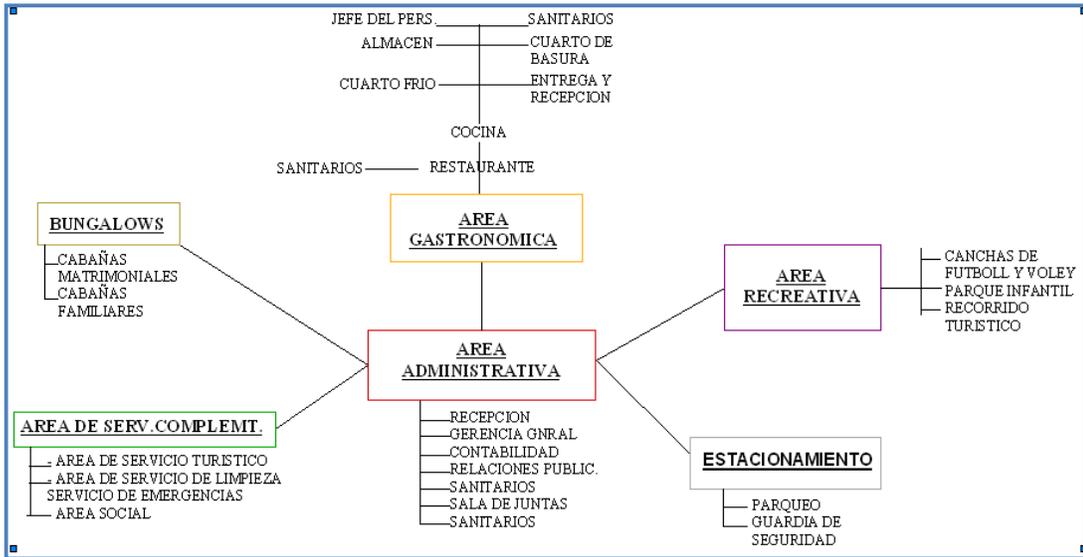
**TURISMO DE AVENTURA**

ACTIVIDADES	AREAS(AMBIENTES)
Registro e informacion	ADMINISTRACION
comer	GASTRONOMICA
dormir	HABITACIONAL
deporte(escala, descenso, bicicleta,futbool,voley)	AREA DE SERVICIOS RECREATIVOS
recorrido turistico	
relajación	SPA
transporte	ESTACIONAMIENTO

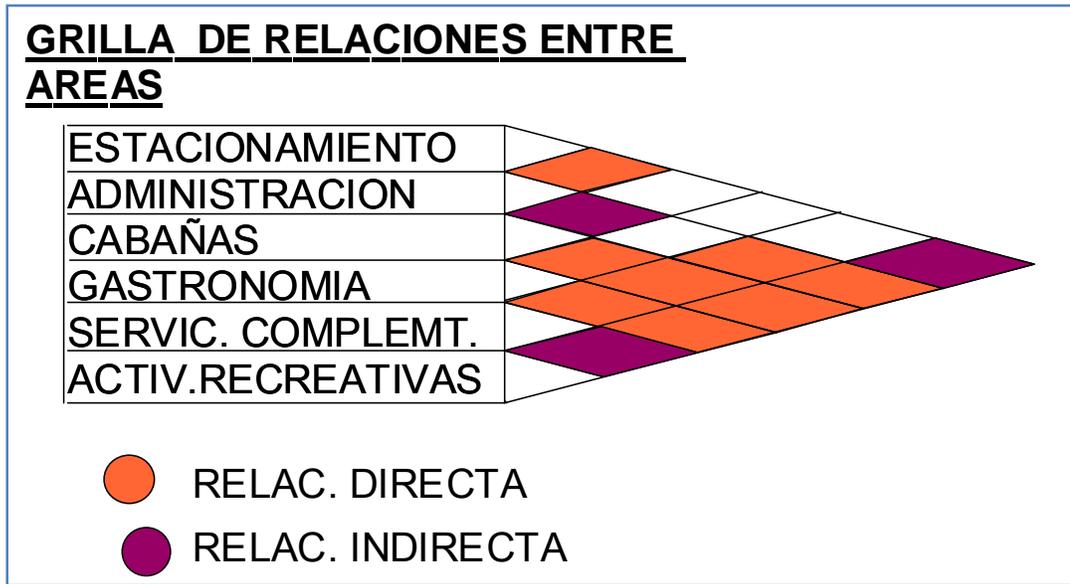




ESQUEMA DE RELACIONES Y SUS AREAS:



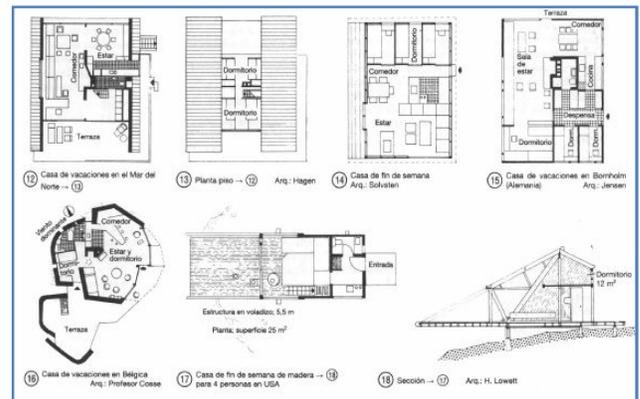
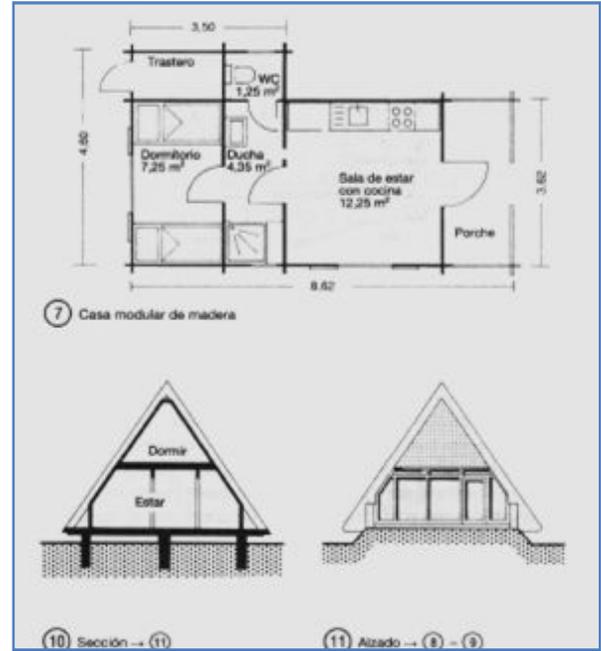
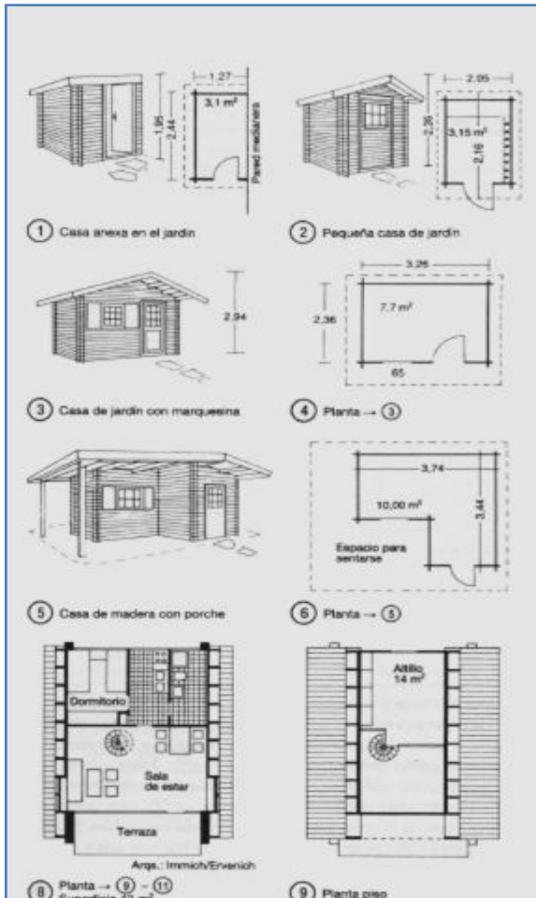
5.4 GRILLA DE RELACIONES FUNCIONALES





### 5.6. ERGONOMETRIA.-

a) Al adquirir un solar se ha de tener en cuenta: el suministro de agua potable, las posibilidades de desagüe, los accesos rodados, las posibilidades de calefacción, el aparcamiento de vehículos.





## b) ORIENTACION DE LA VIVIENDA.- **Solares más adecuados para construir viviendas**

En Alemania, los terrenos más favorables para construir viviendas se encuentran al oeste y al sur de las ciudades, ya que el viento suele soplar entre el sur y poniente trayendo aire fresco del campo y llevando el humo y la contaminación urbana hacia el norte y el este. En estas zonas deberían construirse preferiblemente polígonos industriales. En las regiones montañosas o marítimas, puede suceder a la inversa, y que las laderas soleadas de una ciudad situada en un valle sean las orientadas a sudeste o noroeste y por tanto los lugares más buscados para construir viviendas unifamiliares.

### **Solares en ladera**

Los solares situados por debajo de una carretera son especialmente favorables. Se puede llegar en coche hasta la casa, el garaje puede construirse directamente al lado de la casa y el agua de la montaña queda cortada por la cuneta de la carretera. El jardín orientado hacia el valle y el lado soleado queda rodeado por otros jardines —> ©. En las casas situadas encima de la carretera falta la ladera soleada como jardín. Detrás de la vivienda se han de construir generalmente muros de contención y canales de desagüe.

### **Solares junto al agua**

Es preferible no construir directamente al lado de ríos o del mar para evitar la niebla y las plagas de mosquitos; es mejor construir justo al lado de la carretera y tener el jardín entre la vivienda y el lago -> ©.

### **Situación respecto a la calle**

En el caso de edificaciones abiertas (viviendas unifamiliares aisladas) los solares más favorables suelen ser los situados al sur de la calle, de esta manera todas las habitaciones de servicio y accesos quedan al norte —\* ©. Así todos los dormitorios y zonas de estar están al resguardo de la calle y en los lados más soleados (este - sur -



oeste) con salida directa y vistas al jardín → ☉. Las parcelas generalmente son estrechas y alargadas, para que tengan el mínimo frente a la calle respetando la separación de la edificación a los lindes de la parcela. Si el solar es más ancho, el excedente debería aprovecharse para abrir grandes ventanas, y construir terrazas y balcones → ☉ — ☉. Si el solar está situado al norte de la carretera, el edificio debería situarse lo más al fondo posible, a pesar de prolongar el acceso rodado, y aprovechar al máximo el jardín anterior con más sol —\*• ☉. Tales solares son apropiados para edificios con efecto representativo desde la calle. En los solares junto a carreteras norte-sur → ☉, con solares al este y al oeste de la calle, los primeros son más favorables, porque los jardines y salas de estar se pueden situar hacia el este y ningún edificio vecino oculta el sol bajo del levante, como ocurre en la edificación de calles este-oeste. En las calles norte-sur son más favorables los solares situados en el lado **este** → ☉ y ☉. Para que en invierno llegue el sol bajo del sur, los edificios se han de situar lo más al norte posible del solar y las terrazas de este a sur. En los solares situados en el lado oeste los edificios se han de retranquear, a ser posible, para conservar un buen asoleo del sur y tener vistas libres delante de la terraza → ☉, situar la vivienda igualmente junto al linde posterior → ☉. Situación favorable de la vivienda en calles con otra dirección —\* ☉.

### **Para asegurarse que otros edificios no tapen las vistas**

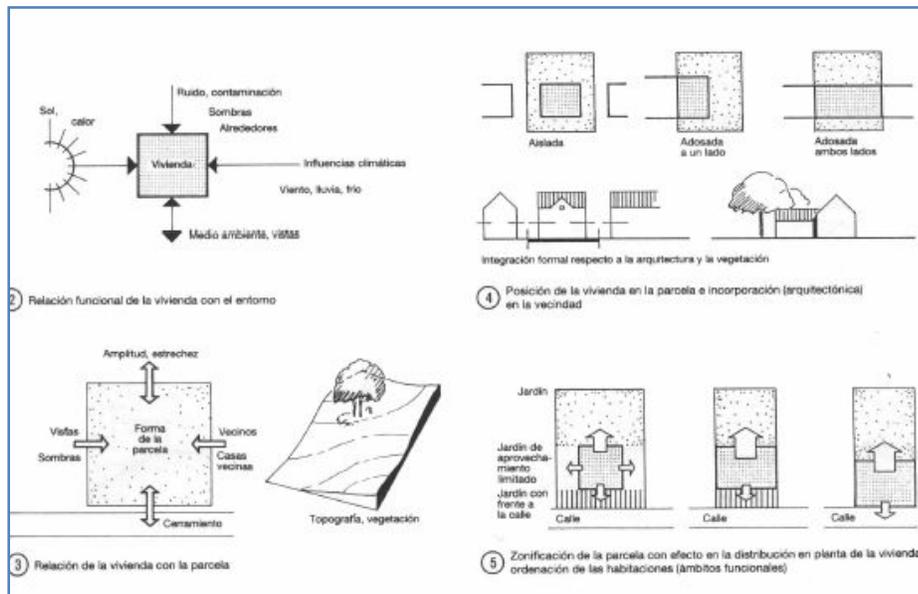
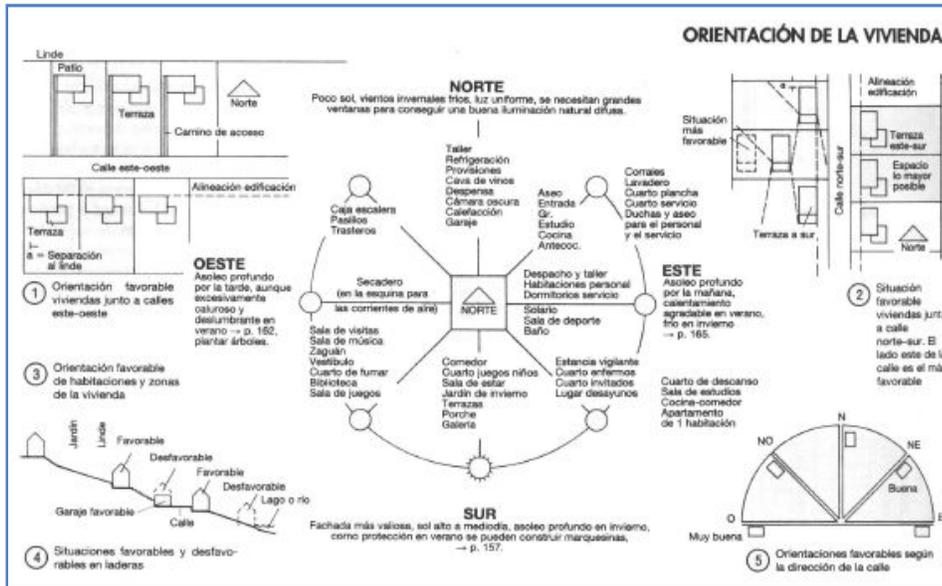
Deberían elegirse solares cuyas parcelas vecinas ya estén construidas; así se puede situar la vivienda teniendo en cuenta las vistas y el sol. De no ser así, prever la futura posición de construcciones vecinas.

### **Orientación de las habitaciones**

A ser posible orientar todos los dormitorios y zonas de estar hacia el jardín y la fachada más asoleada; la zona de servicio hacia la calle —\* ☉. Las habitaciones han de estar asoleadas (con excepciones) durante los principales períodos de utilización —\* p. 157. Con ayuda de las tablas de asoleo → p. 157 y 159, puede calcularse exactamente cómo entrará el sol, a una hora y día determinados, en cada habitación y

cómo se ha de situar el edificio respecto a los edificios vecinos y árboles existentes, para que reciba el máximo de sol posible.

Considerar la dirección de los vientos dominantes. En Alemania, por lo general, la orientación climáticamente más desfavorable es de oeste a sudoeste y la más favorable de sur a sudeste. Vientos fríos en invierno de norte a noreste



### CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS

Función principal	Periodo de ocupación Asoleo deseable	
Sala de estar	De mediodía a la noche	
Cocina/Comedor	De la mañana a la noche	
Habitación de juegos para niños	De mediodía a la noche	
Dormitorios	Por la noche, asoleo deseable por la mañana	

1 Diagrama: orientación de las habitaciones

2 Orientación de las habitaciones

3 Diagrama de la insolarción según la estación del año

4 En un pueblo

5 En una urbanización

6 En una ciudad

7 En el campo

Incorporación de la vivienda a las condiciones urbanísticas y paisajísticas. Las características urbanísticas específicas del lugar, la proximidad de otras viviendas, calles, plazas o parques exigen que al diseñar un nuevo edificio, éste se adapte —sobre todo en cuanto a forma— al entorno existente.

A - 100° Solsticio de invierno  
B - 200° Desde el equinoccio de primavera hasta el equinoccio de otoño  
C - 300° Solsticio de verano

### Capacidad de adaptación de las formas de las viviendas según el lugar y el país

8 Terreno de construcción plano

9 Terreno de construcción inclinado, laderas

10 Laderas de gran pendiente

Cubierta a dos aguas De gran pendiente A cuatro aguas Cubierta mixta Cubierta plana Cubierta plana

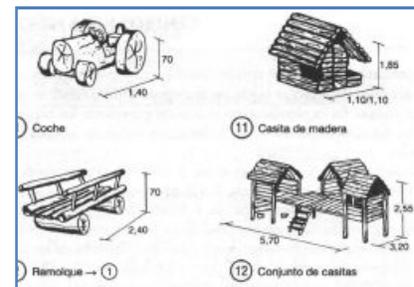
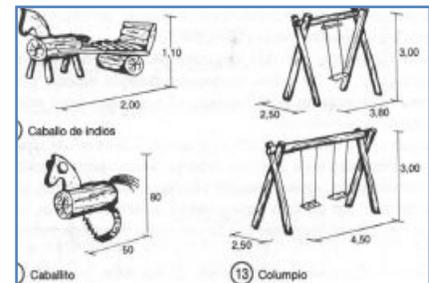
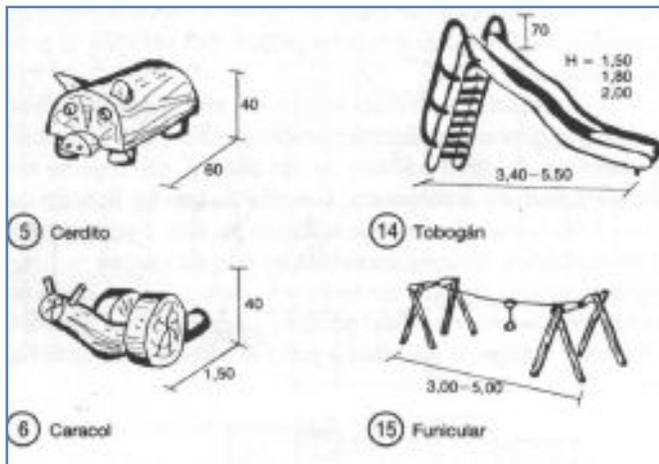
Condicionado al entorno

Defavorable Mas favorable

### c) ZONAS DE JUEGOS – PARQUES INFANTILES

Las experiencias lúdicas son un complemento fundamental para el desarrollo de la personalidad del niño. La adaptación al entorno del niño pequeño se realiza sobre todo a través del juego. Las zonas para jugar han de ofrecer variabilidad y diversificación, han de permitir que se satisfagan las necesidades de los pequeños. En el juego se obtienen experiencias sociales, los niños aprenden a valorar el alcance de su manera de actuar. Requisitos de las zonas de juegos: seguridad, asoleo suficiente, que no se encharque. Véase la norma DIN 7926, parte 1.<sup>a</sup> En un barrio residencial, las zonas de juegos para niños han de ser puntos de orientación y han de estar conectadas con las viviendas a través de caminos peatonales. No situarlos en la periferia, sino en relación con otros sistemas de comunicación. Los valores directrices para las zonas de juegos se obtienen a partir de diferentes datos: edades, superficie útil por habitante (m<sup>2</sup>/hab.), tamaño de la zona de juegos, distancia a la vivienda, etc.

Grupos de edad	Tamaño m <sup>2</sup> /hab.	Distancia a la vivienda en m		en min.
		0-6	0,6	
6-12	0,5	750-2400	350-450	5
12-18	0,9	3400-6250	700-1000	15
más del 8	1,5	más del 500	hasta 1000	15

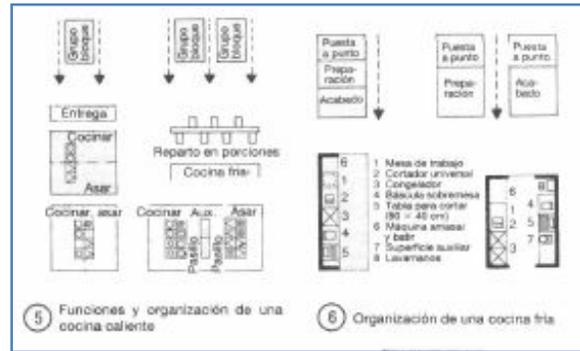






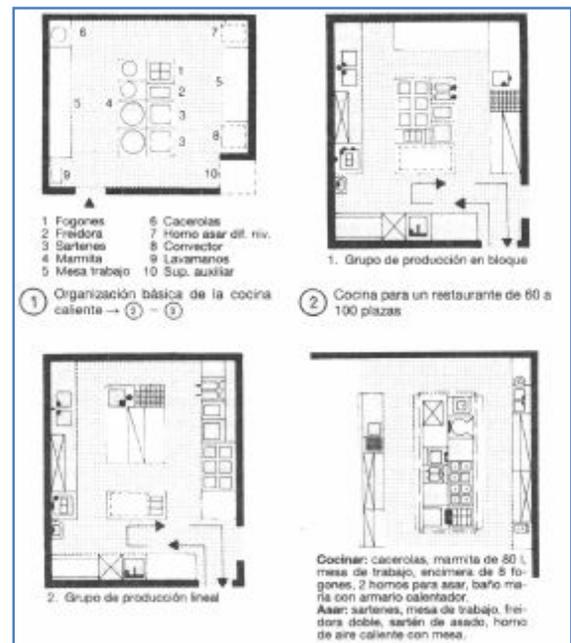
## COCINAS DE RESTAURANTE.-

**Snackbar:** bar, cafetería, restaurante, capacidad para 55 a 60 plazas sentadas (5 a 6 turnos de comidas a mediodía, 2 turnos por la noche). El resto del tiempo servicio de cafés, pasteles y bebidas. Cocina: se trabaja sobre todo con alimentos preparados. Almacén de medidas reducidas, sobre todo si el suministro es diario.



**Café—restaurante con salón de té:** Establecimiento urbano en un lugar con elevada afluencia de personas. **Café:** refrescos, cerveza embotellada, licores, etc., pastelería y bocadillos calientes y fríos.

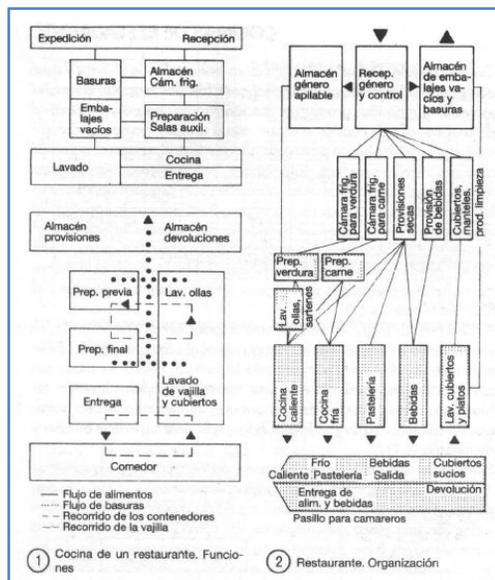
**Salón de té:** bebidas sin alcohol, pastelería, sandwiches. Capacidad para aprox. 150 plazas sentadas, funcionamiento ininterrumpido de 6.30 a 24.00 horas. Cocina: manipulación sobre todo de alimentos preparados, almacén reducido. **Cocinas de restaurantes de grandes hoteles -> ®** también para grandes restaurantes con salas auxiliares, expedición de platos para el exterior o producción para otros establecimientos.



Capacidad: 800 a 1000 personas. Pasillo para camareros: en el centro con salida especial al jardín, pista de bolos, etc., y acceso directo a las salas auxiliares. Cocina: celular con un frente para grandes aparatos.

**Restaurante con barra de bar y expendedores automáticos:** Para dar de comer rápidamente a trabajadores en restaurantes de comida rápida, cantinas, grandes almacenes y áreas de servicio de autopistas. Capacidad: 500 personas/hora. Cocina: manipulación exclusivamente de alimentos preparados, excepto ensaladas y helados.

**Restaurante auto—servicio:** adecuado para grandes almacenes o en conexión con edificios de oficinas. Cocina: sin producción propia, suministro exterior y conservación en congeladores.





## 2.-CÁLCULO

Tarija = extranjeros → 10.350

Nacionales → 45387

$$55.737 = 100\%$$

$$X = 43\% = 23966 \text{ visitantes}$$

Llegan a Tarija en el 2011 = 13.966 visitantes

### 2.-Llegada de extranjeros a establecimientos de hospedaje

Tarija = extranjeros → 10.350

Nacionales → 45,737

$$65,737 = 100\%$$

$$X = 41\% = 22.852$$

Llegan a Tarija a establecimientos de hospedaje 22,852 visitantes

### 3.- Llegada de visitantes a centros turísticos en Tarija

$$22,835 = 100\%$$

$$X = 25\% = 5713 \text{ visitantes}$$

Llegan a centros turísticos recreacionales 5713 visitantes

### 4.- visitantes centros turísticos 5713 año % 12 meses = 476 visitantes mes

$$5713 \text{ año} = \frac{12 \text{ meses}}{\text{Año}} = 476 \text{ visitantes mes}$$

$$4713 \text{ visitantes mes} * \frac{30 \text{ días}}{1 \text{ mes}} = 15 \text{ visitantes día}$$

Tasa de crecimiento de visitantes en los últimos años en el departamento de Tarija es de 3,8%

Fórmula para calcular la población turística proyectada

$$Pt = \frac{Po [I \times T] + 1}{100}$$

$$Pt = \frac{55,735 [3,8 \times 10] + 1}{100} = 76,9143$$

Po= población inicial = 55735

Pt= población futura=?

I= índice de crecimiento= 3,8%

T= tiempo= 10años



Población turística proyectada para Tarija en el año 2020= 76,914 visitante

Para el cálculo de la población turística proyectada para el centro utilizará el dato 22% sacada de los sitios turísticos visitados en el departamento de Tarija.

$$76,194 \longrightarrow 100\%$$

$$X \longrightarrow 22,9\%$$

$$\frac{x = 76,194 \times 22,9\%}{100} = 17448 \text{ visitantes}$$



## **UNIDAD V: PROPUESTA DEL PROYECTO**

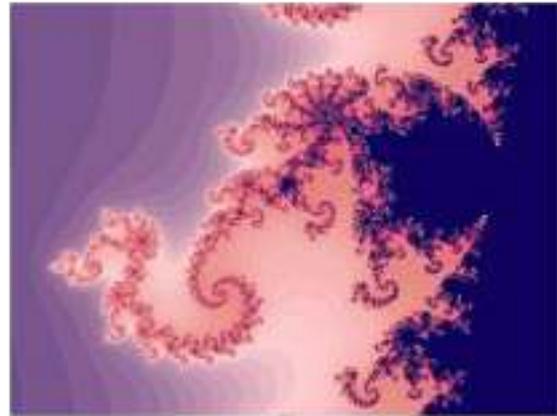
### **5. PREMISAS DE DISEÑO**

#### **5.1. PREMISAS MORFOLÓGICAS**

##### **a) ARQUITECTURA ORGÁNICA.-**

Después de haber pasado las etapas de conceptualización del tema, análisis de sitio y estudio de modelos, hemos llegado a la etapa donde toca hablar de la morfología y forma del proyecto.

La morfología es parte de la biología que trata de la forma de los seres orgánicos y de las modificaciones o transformaciones que experimenta.



Es la parte envolvente de algún cuerpo o volumen, la forma de cada uno de estos se muestra en los diferentes ejemplos como ser los regulares e irregulares, orgánicos e inorgánicos, etc.

Dentro del análisis de modelos pudimos inclinarse a utilizar una tendencia arquitectónica “orgánica-ecológica”.



La arquitectura orgánica consiste en que la construcción debe derivarse directamente del entorno natural o formar parte de la naturaleza.

La arquitectura ecológica es aquella que programa, proyecta, realiza, utiliza, demole, recicla y construye edificios sostenibles para el hombre y el medio ambiente.

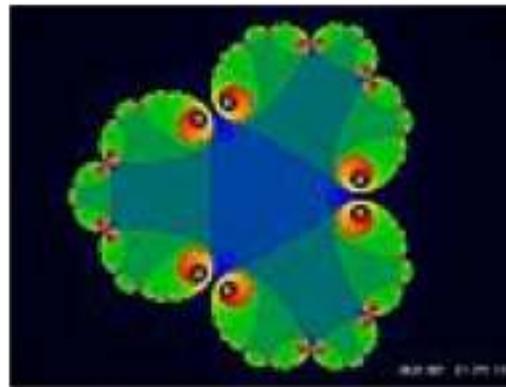


Con la arquitectura ecológica aparecen nuevos materiales capaces de cambiar la temática arquitectónica, nuevos materiales prefabricados, reciclados, el hierro, el cristal, etc. que permitirán nuevas posibilidades expresivas y plásticas.

Utilizamos estos estilos PORQUE vemos adecuado para implementar en nuestro proyecto ya que llama la atención porque incluye a los nuevos materiales tecnológicos y ecológicos utilizando la curva y este puede surgir transformaciones que nos serán favorables aplicar mediante estos estilos podremos integrar el espacio conforme el sitio a intervenir.

b) JUSTIFICACIÓN DE LA FORMA:  
LOS FRACTALES.-

*"Al igual que el proyecto, su filosofía tiene una profunda relación con lo natural..... los fractales presentan estructuras geométricas complejas y bellas, ligadas a las formas de la naturaleza.*



*la sección aurea, abstraída también de*

*lo natural, encuentra en la armonía la proporción exacta"*

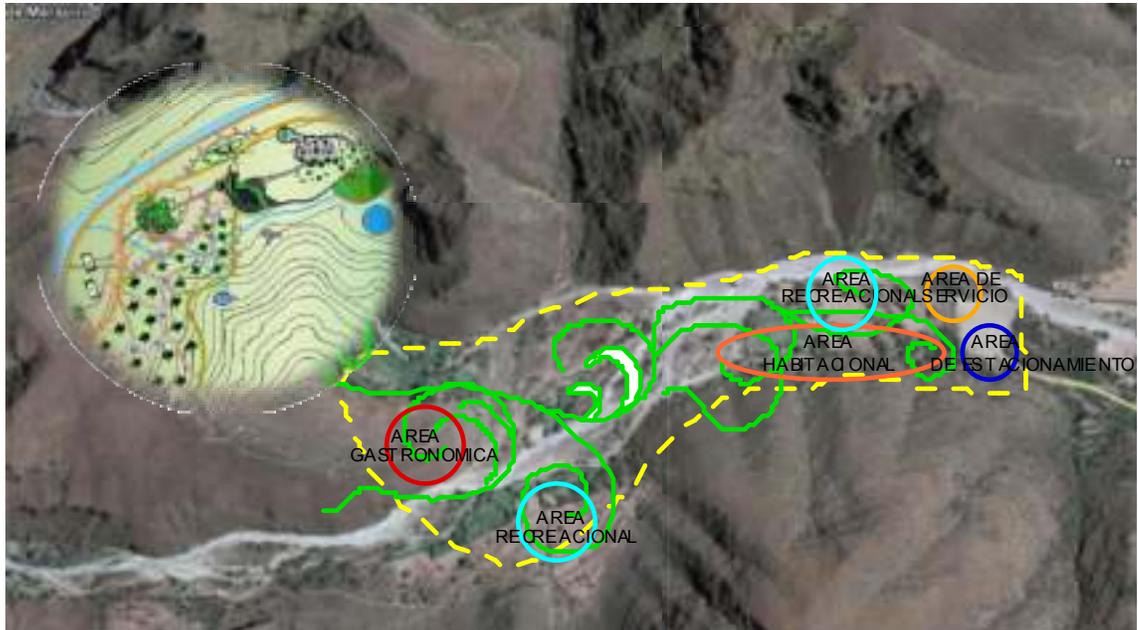


*"lograr la armonía con la naturaleza"*

*"formas naturales orgánicas que no rompen con el entorno sino que se mimetizan formando un todo"*



### C) PREMISA MORFOLÓGICA EN LA ESTRUCTURACIÓN DEL TERRENO (ZONIFICACION)



- Utilizando la tecnología del techo verde combinando formas arquitectónicas que integren el bloque con la superficie, para crear la sensación de conexión y que no rompa con el paisaje natural.





## 5.2. PREMISAS FUNCIONALES

El análisis funcional, es el sistema de competencias parte de la identificación de los objetivos principales de la organización y del área de ocupación.

### *“LA FORMA SIGUE A LA FUNCIÓN”*

La utilidad de la forma es una de las propiedades fundamentales de un proyecto y este no puede ser comprendido si no se toman en consideración sus aspectos funcionales.

Se habla de tres definiciones de funcionalismo:

- a) **FUNCIONALIDAD EXISTENCIAL.**- Es aquella que brinda al hombre un lugar para existir, habitar.
- b) **LA FUNCIONALIDAD TÉCNICA.**- Es la perfecta adecuación de la forma a la función.
- c) **LA FUNCIONALIDAD UTILITARIA.**- Es la que viene dada por el uso al que se destina el edificio.

Los objetivos funcionales no deben ser desde su organización como sistema cerrado, sino en términos de su relación con el entorno y este punto es el que queremos resaltar en el proyecto utilizando la parte funcional para integrar con el entorno y crear una nueva arquitectura que no rompa con el entorno natural.

### 5.2.1. PROGRAMA

Dentro de la estación eco turístico se contemplan 7 áreas:

**AREA ADMINSTRATIVA:** agrupa los espacios de trabajo de las personas encargadas del funcionamiento de la estación turística.

1. Recepción
2. Administration
3. Contador



4. Secretaria
5. Área de estar para empleados
6. Area de servicio
7. Baños

#### **AREA DE SERVICIOS**

1. Información
2. Enfermería
3. Venta de insumos
4. Área de alquiler de equipo

**AREA DE GASTRONOMÍA:** área donde el usuario puede hacer uso de servicios necesarios como el restaurant, cafetería, estacionamiento, gimnasio, etc.

1. Restaurant
2. Bar
3. Cocina
4. Almacén
5. Oficina de encargo
6. Bodega
7. Lavandería
8. Basura clasificada
9. Baños

**BUNGALOWS (AREA HABITACIONAL):** corresponde al sector de cabañas donde el turista cumpla la función de descanso y aseo.

1. Bungalows apart tipo: Matrimonial
  - Dormitorio
  - Estar - comedor
  - Cocina
  - Baño



mirador

2. Bungalows apart: tipo Compartida

Dormitorio

Estar – comedor

Cocina

Baño

3. Bungalows apart: tipo Familiar

Dormitorio 1

Dormitorio 2

Estar - comedor

Cocina

Baños

Mirador

**AREA RECREACIONAL:** el visitante puede divertirse sanamente.

**1. Recreación pasiva**

- a) Información – recepción
- b) Gimnasio al aire libre
- c) Area de descanso
- d) Mirador
- e) Spa con piscina, sauna vapor, sauna seco, sala de masajes
- f) Área de camping

**2. Recreación activa:** área en la que se realiza el turismo de aventura.

- a) Cancha poli funcional
- b) Parque infantil



- c) Area de spinning
- d) Ciclo vías
- e) Senderos interpretativos de la naturaleza (con rotulación discreta)
- f) Tracking
- g) Descenso a rapel

## **ÁREA DE CULTIVOS**

## **ÁREAS SOCIALES**

1. Recepción
2. Vigilancia
3. Estacionamientos
4. Áreas Verdes, jardines.

### **a) PROGRAMA ARQUITECTONICO CUALITATIVO DE AREAS**

BUNGALOWS APART - ÁREA HABITACIONAL: proponemos esta área para ofrecer al turista un lugar de hospedaje en el lugar que contara con cabañas ecológicas así también con un hotel para evitar que el turista tenga que regresar a la ciudad. Se ofrecerá este servicio a toda la población rodeado de un entorno natural alejado del estresante medio de la ciudad.





**ÁREA DE CULTIVO:** Tiene como finalidad mostrar y explicar una serie de experiencias relativas a la vida rural campesina.



**ÁREAS RECREACIONALES:** ofreceremos variedad de juegos y entretenimiento para las distintas edades, juegos entrelazados con la naturaleza y otros ficticios para lograr diferentes emociones a los visitantes.

**AREA DE RELAJACION:** El turista podrá disfrutar de los servicios de un spa que cuenta con los ambientes necesarios para satisfacer sus necesidades.



**ÁREAS DEPORTIVAS:** es el turismo "más sano" porque su motivo principal es el deporte y el deporte es salud. Este turismo es de vital importancia para un país porque entretiene a su juventud en actividades y disciplinas sanas, no está debidamente dotada de Instalaciones deportivas.



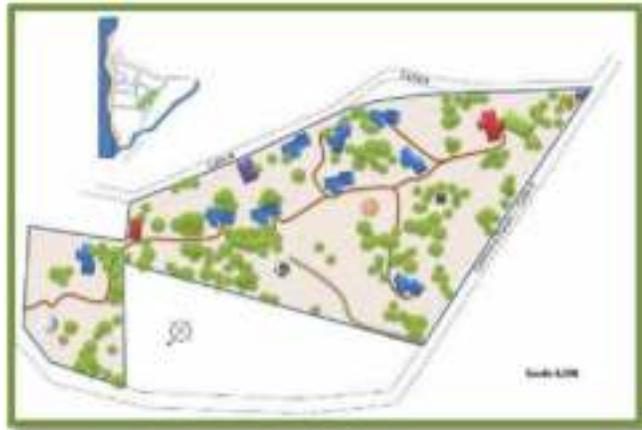
**ÁREAS SOCIALES:** esta área funcionará para satisfacer las necesidades de los visitantes como por ejemplo degustar las comidas del lugar, servicios de estacionamientos, de seguridad, salas de eventos, etc. Esta área brindara múltiples funciones que serán necesarias por el hecho de encontrarnos lejos de la ciudad.

### 5.2.2. CONCLUSIONES:

Los objetivos funcionales no deben ser desde su organización como sistema cerrado, sino en términos de su relación con el entorno y este punto es el que queremos resaltar en nuestro proyecto utilizando la parte funcional para integrar con el entorno y crear una nueva arquitectura que no rompa con el entorno de la zona y preservar el medio ambiente aplicando el concepto de arquitectura ecológica y sostenible.

### 5.3. PREMISAS ESPACIALES

Espacial es el elemento que caracteriza y diferencia la arquitectura de las demás artes es el espacio, el cual a su vez sintetiza todos los factores materiales, formales y compositivos que lo definen y le dan entidad.



LOS TRES NIVELES JERÁRQUICOS DEL ESPACIO SON:

- 1.-TECTÓNICOS: Es el que resulta del ensamblaje que se define por la adición de los elementos constructivos que lo definen.
- 2.-ESTEREOTÓMICOS: Es el surgido del interior de la materia de la que se ha obtenido por sustracción de la misma.



3.-INTERRELACIÓN: Establece el nexo entre el espacio interior y el exterior. La percepción del espacio varía según nuestra posición respecto a él. En arquitectura se introduce un nuevo factor: nosotros. La posición que nosotros ocupamos frente a la arquitectura o en su interior es definitiva para la percepción final que tendremos del hecho arquitectónico. Si nos situamos en un punto sin movernos tendremos una percepción bidimensional, quizás tridimensional (puede ser), como si estuviéramos frente a una pintura o a un relieve. Pero si nos movemos en torno a la construcción, si recorremos su interior, obtendremos una nueva experiencia: la 4ta dimensión.



La función primera de un edificio, servir para aquello para lo que ha sido creado, depende de la existencia de un espacio interior que posibilite esa función. Para que el espacio pueda ser percibido, para que pueda manifestarse, necesita unos límites físicos que lo definan, que lo delimiten.



El espacio interior conlleva dos hechos: por una parte su lógica repercusión en el espacio exterior, al que afecta al crear un **volumen** que lo ocupa, y, por otra, la posibilidad de un **recorrido** dentro del edificio, recorrido que implica un vacío y una dimensión temporal.

El **volumen**, aún siendo siempre una manifestación externa de la existencia de un espacio interior, no siempre se ajusta a su forma real, a su verdadera dimensión. Diríamos que un volumen es **sincero** con relación al espacio que contiene cuando lo refleja fielmente.



A través de los espacios interiores de un edificio pueden transmitirse mensajes de contenido diverso



Al hablar de espacio surge la necesidad de hablar de la relación de espacios que debe de existir en el proyecto porque debemos integrar con el contexto natural que nos rodea y aprovechar los atractivos que nos brinda la zona.

#### 5.4. PREMISAS TECNOLOGICAS

La premisa tecnológica tiene como objetivos definir las tipologías edificatorias y estructurales que nos da una visión integradora de las relaciones espaciales, funcionales y constructivas.



Definir las relaciones estructurales entre los elementos resistentes y los espacios, que facilitan la comprensión y el conocimiento técnico-constructivo de la arquitectura es importante.



La estructura debe ser parte integrante, esencial e indisoluble de la obra arquitectónica.

La Arquitectura del complejo turístico será de un estilo ecológico y organicista, donde se combinarán de una manera armónica materiales nobles como, piedras del lugar y rolas de madera, con materiales modernos como acero inoxidable, vidrios, techos con modernas estructuras metálicas y lonas.



**Como aporte tecnológico se usara:**

## VIDRIO CRISTAL GLASS SUPERDUAL-T®:

SUPERDUAL-T® es un novedoso producto que **Vitro Cristalglass** ha desarrollado desde un punto de vista tanto funcional como estético. Este vidrio permite obtener un doble efecto visual: desde el exterior la apariencia es totalmente blanca gracias a la multitud de pequeños puntos blancos aplicados al vidrio; desde el interior, los puntos negros, debido al efecto óptico, apenas se perciben, permitiendo la total visión a través del vidrio.



Las fachadas con vidrio SUPERDUAL-T® permiten obtener grandes ahorros en energía gracias a su óptimo factor solar; este aspecto resulta de principal importancia cuando hablamos de grandes superficies edificadas donde la optimización del gasto en climatización es uno de los principales puntos a tener en cuenta.

## ESTRUCTURA DE BAMBU:

Es importante resaltar que el bambú es un 17% más duro, para dar una idea, que el roble. En Estados Unidos se le conoce como el "acero oriental". Sólo a título de ejemplo: en Kuala Lumpur (la capital de Malasia), que es la ciudad con más rascacielos del mundo; los andamios de estos edificios se montan con bambú y no con acero, porque éste último no aguantaría el peso y la fuerza del viento.





Además el bambú es más flexible, lo que le aporta un plus de durabilidad y confort al caminar sobre él.

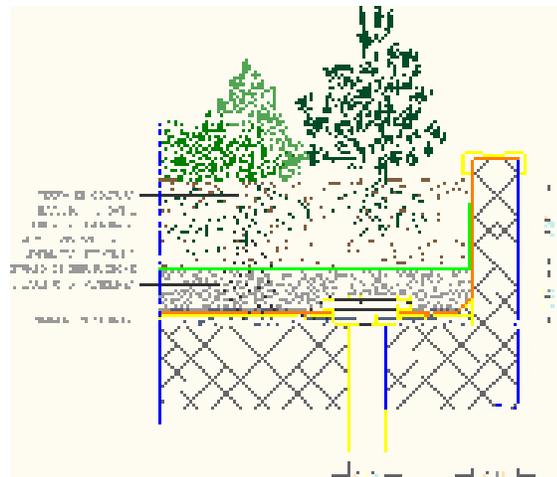
Una de las ventajas es su **resistencia a la humedad**

Por ello, el bambú se está imponiendo cada día más como un material de uso imprescindible en la construcción. el bambú es un material que se está imponiendo a las maderas tradicionales en muchos mercados mundiales. Desde luego da una **calidez** y un aspecto enormemente atractivo a su suelo.

### **Techo verde:**

Los Techos Verdes contribuyen a que las ciudades esten más saludables y son una verdadera y lógica opción al momento de considerar el diseño de edificios verdes en zonas urbanas.

Se trata de un sistema de capas que incorpora el uso de vegetación sobre cubiertas de techos, proporcionando beneficios sociales, económicos y para el medio ambiente, especialmente en áreas urbanas. Puede además incorporar nuevas tecnologías, tales como de agricultura urbana o producción de alimentos, sistemas de reciclaje de aguas o la instalación de paneles solares.





Que el proyecto sea sustentable e inteligente con un sistema de automatización y control que contempla ahorros de energía pasivos, control de iluminación, extracción, apertura y cierre de cortinas de fachada, aire acondicionado, seguridad, control de accesos, prevención, protección civil, todos ellos calendarizados y sincronizados.

#### 5.4.1. APORTES ECOLÓGICOS:

##### **Sistemas HVAC (calefacción/aire acondicionado)**

Dentro de la vivienda promedio, los sistemas de calefacción y aire acondicionado consumen la mayor porción de energía. Philips recomienda las siguientes soluciones de eficiencia energética para los sistemas de calefacción/aire acondicionado:

**Energía geotérmica:** Una bomba de calor de fuente en la tierra, o sistema geotérmico, puede ahorrar a los propietarios hasta el 70 por ciento en costos de calefacción y hasta el 50 por ciento en costos de aire acondicionado, de acuerdo con



la Agencia de Protección Ambiental, porque aprovechan la temperatura consistente de la tierra de 59 grados durante todo el año para calentar el hogar en el invierno y enfriarlo en el verano. El agua circula a través de conductos subterráneos, absorbe la temperatura de la tierra y luego la convierte en calefacción o enfriamiento a través de la ventilación estándar.

**Pisos radiantes:** Los pisos radiantes tipo Warmboard incluyen tuberías conductoras de aluminio a través de las cuales fluye el agua caliente, proporcionando calor radiante desde abajo hacia arriba. Debido a que se calienta rápidamente, el piso radiante tiende a tener mayor eficiencia energética que los calefactores tradicionales. Y debido a que el calor se distribuye a través del piso, no por ventilación, contribuye a mejorar la calidad del aire.

**Chimeneas inteligentes:** Una chimenea de tiro directo minimiza el consumo de gas natural e incluye un sistema de control de clima que transfiere el exceso de calor de la chimenea a otras áreas de la casa. El resultado es una chimenea que se convierte en una fuente de calor para toda la vivienda.

**Sistemas de plomería:** Debido a que algunas ciudades están enfrentando escasez severa de agua, la eficiencia del agua es una parte integral de la construcción ecológica. "El mundo se está quedando sin agua," dice. "Tenemos que conservar nuestros recursos."

**Recolección del agua de lluvia:** Instalado en el tejado, un sistema de recolección de agua de lluvia



recolecta, filtra, almacena y proporciona agua de lluvia reciclada para irrigación de las áreas verdes y usos no potables en el hogar.

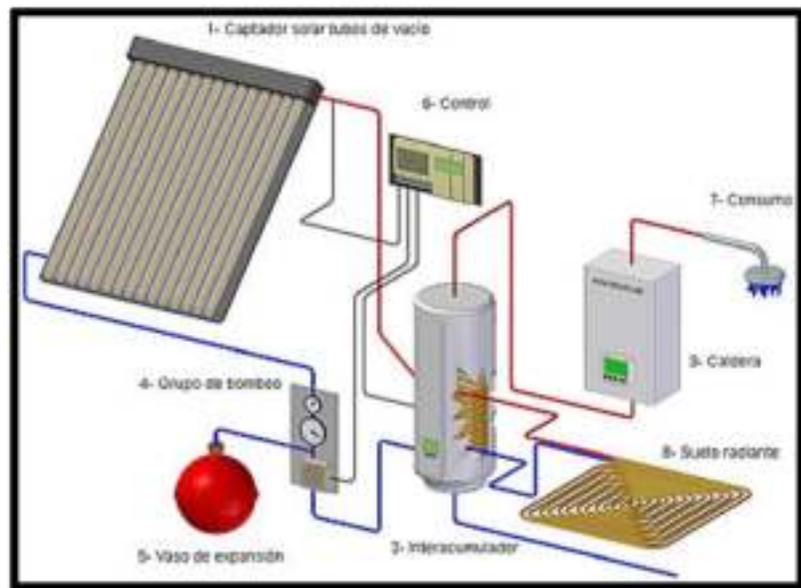


**Sistemas de reciclaje del agua:** Similar al sistema de recolección de agua de lluvia, los sistemas de reciclaje del agua recolectan la condensación del agua de su aire acondicionado y la utilizan para regar sus áreas verdes, descargar los inodoros, etc. Otros sistemas reciclan las aguas residuales domésticas que han sido utilizadas una vez para lavar la ropa o los platos, por ejemplo.

**Plomería estructurada:** Un sistema de plomería estructurado captura el agua fría que se está desperdiciando mientras espera por el agua caliente y la redirige al calentador de agua. El sistema produce agua más caliente más rápidamente, y ahorra agua, energía y costos de alcantarillado.

**Agua caliente por energía solar:** Un sistema de agua caliente por energía térmica solar calienta el agua captando el calor del sol a través de tubos colocados bajo su techo. Puede utilizar la energía solar para precalentar el agua fría antes de que entre a su tanque de agua caliente, ahorrando tiempo y energía al eliminar la presión del tanque. **Agua caliente sin tanque:** Utilizar los calentadores de agua tradicionales significa gastar dinero para calentar el agua que no utiliza durante todo el día, pero instalar un calentador de agua sin tanque le permite tener agua caliente que paga por calentar sólo cuando la necesite.

**Construcción de fotovoltaicos integrados:** Un sistema de fotovoltaicos (PV) le permite captar la luz del sol y convertirla en energía solar; fabricar sistemas integrados le permite





hacer lo mismo pero sin el uso poco elegante de los paneles solares. En su lugar, puede utilizar tejas especiales para el techo o paneles de vidrio para recolectar la energía solar, los cuales puede luego vender a la empresa de servicio público eléctrico.

### 5.1.5. PREMISAS MEDIO AMBIENTALES

Tendrá amplios jardines con circulaciones a los demás equipamientos

Se crearán senderos para la circulación peatonal pues se tratará de intervenir lo menos posible para no degradar el ambiente

Se distribuirá los diferentes tipos de vegetación en área para crear jardines agradables y formar paisajes de flores y plantas.



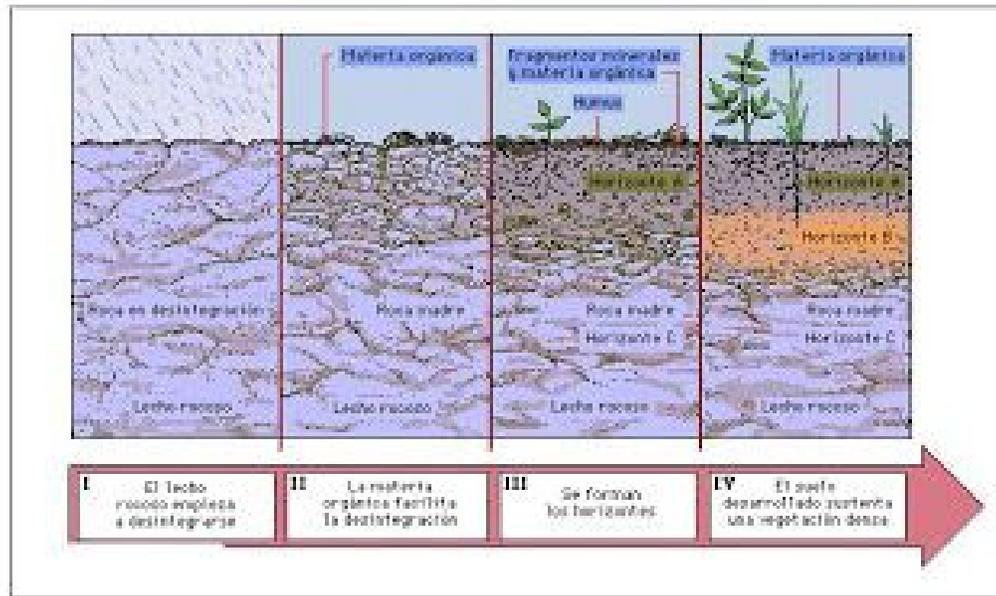
Mediante los ventanales amplios se tendrá una mayor relación y conexión con el ambiente exterior.



Integrar la vegetación con el entorno construido para crear un equilibrio armónico en el interior

a) PROPUESTA PAISAJISTICA.-

Existen muchos tipos de suelos, dependiendo de la textura que posean. Se define textura como el porcentaje de arena, limo y arcilla que contiene el suelo y ésta determina el tipo de suelo que será. Para realizar una propuesta paisajista es necesario tomar en cuenta la cantidad de agua que el tipo de suelo puede almacenar y poner a disposición de la planta, así podremos saber qué especies soportan este tipo de terreno y elegir uno apropiado.



En suelos donde predomina la arena el agua escurre rápidamente, en cambio en suelos donde predomina la arcilla parte del agua es retenida por las partículas de suelo y no llega a ser utilizada por las raíces. En suelos donde predomina el limo se producen capas de suelo impermeables que no dejan que el agua escorra en profundidad.

Por lo tanto, lo que determina la cantidad de agua que puede ser almacenada por el suelo susceptible de ser utilizada por las plantas depende del tipo de suelo y de la porosidad del suelo.

**Suelo arenoso:** Está compuesto por partículas grandes y sueltas, por lo que es una tierra que raramente se apelmaza. Por ello las plantas no suelen sufrir problemas de carencia de oxígeno, aunque sí de falta de agua, pues este tipo de tierra no retiene bien el agua. Para subsanar este problema basta con mezclar la tierra arenosa con material orgánico.

**Suelo arcilloso:** La tierra que lo compone es compacta, puesto que está formada por partículas pequeñas. Por este motivo es fácil que se apelmace. Es decir, el problema es el contrario del que tiene el suelo arenoso; sin embargo la solución es la misma: aportar material orgánico. También puede añadirse arena. El suelo arcilloso retiene



bien el agua, por lo cual no hay que regarlo tanto como el arenoso. Hay que cavar la superficie cuando se vea que se forma una capa endurecida, como una costra; así las raíces respirarán mejor.

**Suelo franco:** Es un término medio entre los dos anteriores, lo cual lo hace muy apropiado para el cultivo.

**Suelo arenoso:** Es un suelo seco, ligera y de drenaje libre, fácil de cultivar pero no excesivamente fértil. Son aquellos que contienen menos de un **8 % de arcilla** y en los que predominan las partículas de arena.

**Arcilla:** Suelo pesado de drenaje lento, pero con un alto valor de nutrición. Tienen más de un **25 % de partículas de arcilla** y con característicamente húmedos y pegajosos.

¿Cómo saber qué tipo de suelo tenemos? Hay que **frotar** una pequeña cantidad de suelo húmedo entre los dedos: un suelo arenoso tendrá un tacto arenisco, ni se pegará ni formará una bola; el tacto del suelo de cieno será jabonoso y se dejará imprimir marcas de dedos al apretarlo; un suelo arcilloso será pegajoso y podrá amasarse en forma de cilindro. La turba y la greda se identifican perfectamente por su aspecto y si color (muy oscuro en el caso de la turba, claro y seco en el de la greda).

#### 5.1.6. CONCLUSIONES:

La parte tecnológica y ecológica nos brindará muchas bases y fundamentos teóricos que serán llevados a la práctica en el momento de plantear el equipamiento turístico ahorrando energías, reciclando materiales, proponiendo técnicas modernas y tecnológicas de la nueva arquitectura ecológica e inteligente.



