

## INTRODUCCION.

El presente trabajo dirigido esta referido al estudio a diseño final de construcción y equipamiento de “**Puesto de salud de la comunidad de Gutiérrez**” el mismo que está dividido de la siguiente manera partes.

Se siguió la estructura básica de informe final requerido por el PET, seguidamente se presentara el estudio a diseño final del puesto de salud de la comunidad de Gutiérrez donde se mostrara cálculos de volúmenes, análisis de precio unitario, diseño y otras informaciones básicas requerida por un estudio a diseño final.

A través del tiempo y durante los distintos periodos de evolución de los Modelos de Atención a la Salud en Bolivia, no ha quedado constancia de que hubieran existido normas nacionales oficiales, sobre las cuales hubieran basado sus actividades las autoridades, los proyectistas de establecimientos de salud y las instituciones públicas o privadas involucradas en el sector.

A la fecha existe una “Guía de Diseño de Infraestructura para Establecimientos de Primer Nivel de Atención”, elaborada el año 1997, una “Guía de Operación y Mantenimiento para establecimientos de Primer Nivel de Atención”, y una “Guía de Equipamiento y Mantenimiento para establecimientos de Salud de Primer Nivel de Atención” editada también en 1997.

Ante esta situación, el Proyecto de Reforma del Sector Salud (PRSS) dependiente del Ministerio de Salud y Previsión Social, ha contratado una consultoría para la elaboración de la guía de diseño y construcción de establecimientos de salud de segundo nivel de atención, la revisión y complementación de la “Guía de Diseño de Infraestructura para Establecimientos de Salud de Primer Nivel de Atención” y la inclusión de una “guía para el mantenimiento de los establecimientos de salud y su equipamiento”.

Diferenciando los conceptos específicos privativos de cada nivel y sus escalones de complejidad cuando así corresponda.

En el primer nivel de atención, las condiciones socioeconómicas de los sectores deprimidos de la población y las limitaciones económicas de las instituciones que

tienen a su cargo la atención de la salud en el país, no deben ser motivo para que los diseños y las construcciones se encaren con un enfoque conformista y limitativo.

Todo estudio o documento técnico que se elabora conteniendo propuestas para mejorar las condiciones de atención en cualquier campo de la actividad humana, debe constituirse en un instrumento de cambio no solo de las condiciones físicas mejoradas que se ofertan, sino también de las actitudes y la conciencia de las autoridades responsables y de la población en general, en cuanto a los beneficios que su aplicación traerá si se hacen los esfuerzos necesarios como parte de un proceso sostenido.

La distribución por áreas mínimas requerida por el ministerio de salud son: Pública; Administrativa; Atención Ambulatoria; Servicios Auxiliares; Servicios Generales y Residencia Medica, las mismas que serán tomadas en cuenta para el diseño del puesto de salud mencionado.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 24237 de fecha 8 de febrero de 1996, Capítulo III, Art. 11°, la prestación de servicios del sistema público de salud se organiza en tres niveles de atención que se definen como sigue:

- i) El Primer Nivel corresponde a las modalidades de atención cuya capacidad para resolver problemas de salud se enmarca predominantemente en el auto cuidado de la salud, la consulta ambulatoria y la internación de tránsito. El establecimiento de salud asociado a este nivel de atención es el “centro de salud” (puesto de salud, consultorio médico, y el centro de salud con camas de tránsito).
- ii) El Segundo Nivel incluye modalidades de atención que requieren consulta ambulatoria de mayor complejidad y la internación hospitalaria en las cuatro especialidades básicas: pediatría, gineco-obstetricia, cirugía general y medicina interna. El establecimiento asociado a este nivel de atención es el “hospital básico de apoyo”, que dentro del plan estratégico de Salud ha cambiado el nombre a “hospital de distrito”.
- iii) El Tercer Nivel incorpora las modalidades de atención que corresponden a una capacidad de resolución de la consulta ambulatoria de alta complejidad y de internación hospitalaria de especialidades y subespecialidades. El

establecimiento asociado a este nivel de atención es el “hospital general de apoyo” (hospitales e institutos especializados).

El autor de este trabajo pretende realizar el Estudio a Diseño Final “Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Comunidad Gutiérrez”. A fin de proponer una solución a la salud de las familias de esta comunidad y otras comunidades cercanas y brindar a la Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí un estudio minucioso para que posteriormente el mismo sea ejecutada en beneficio de este municipio.

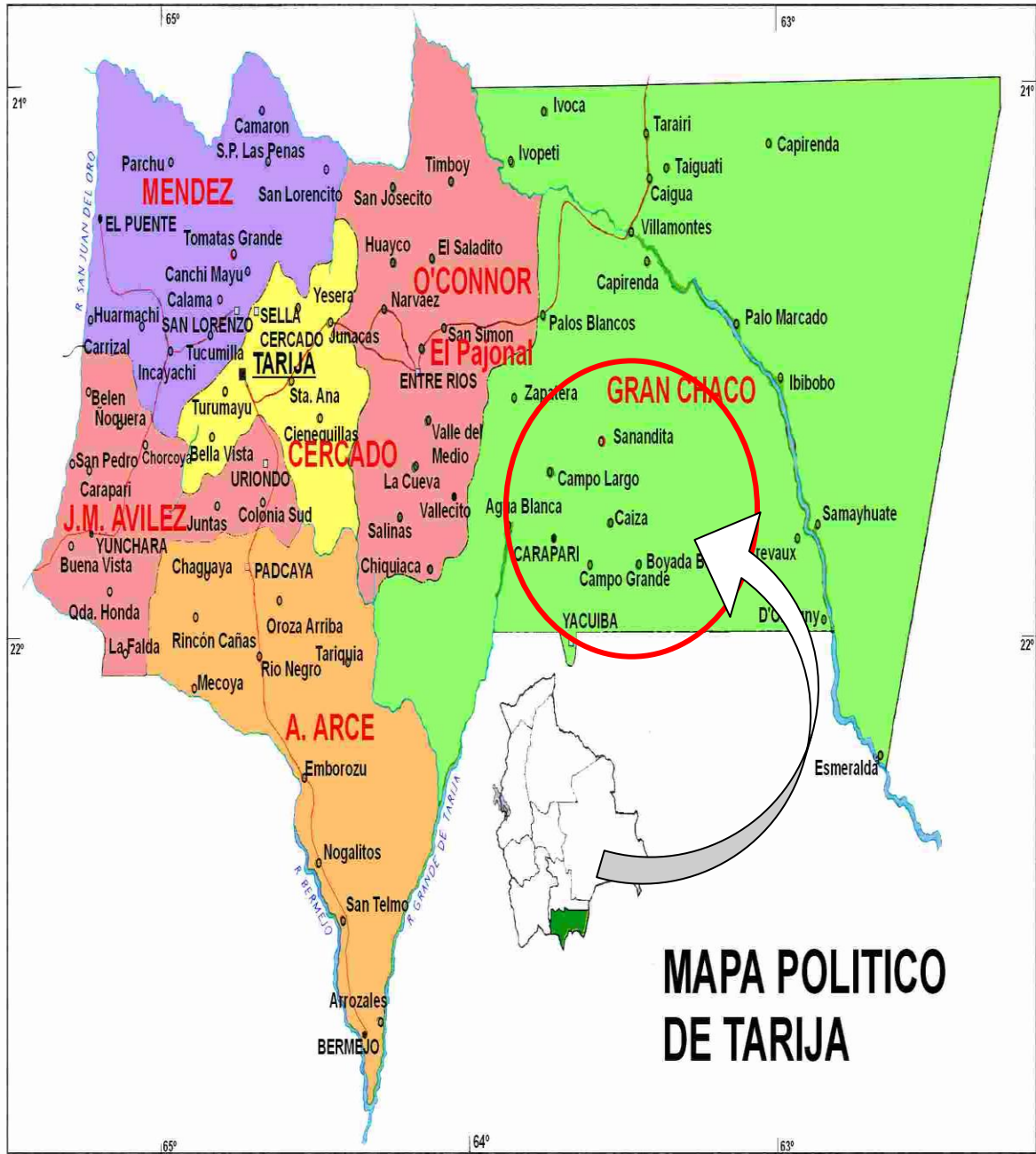
## RESUMEN EJECUTIVO

### I.-RESUMEN DEL PROYECTO

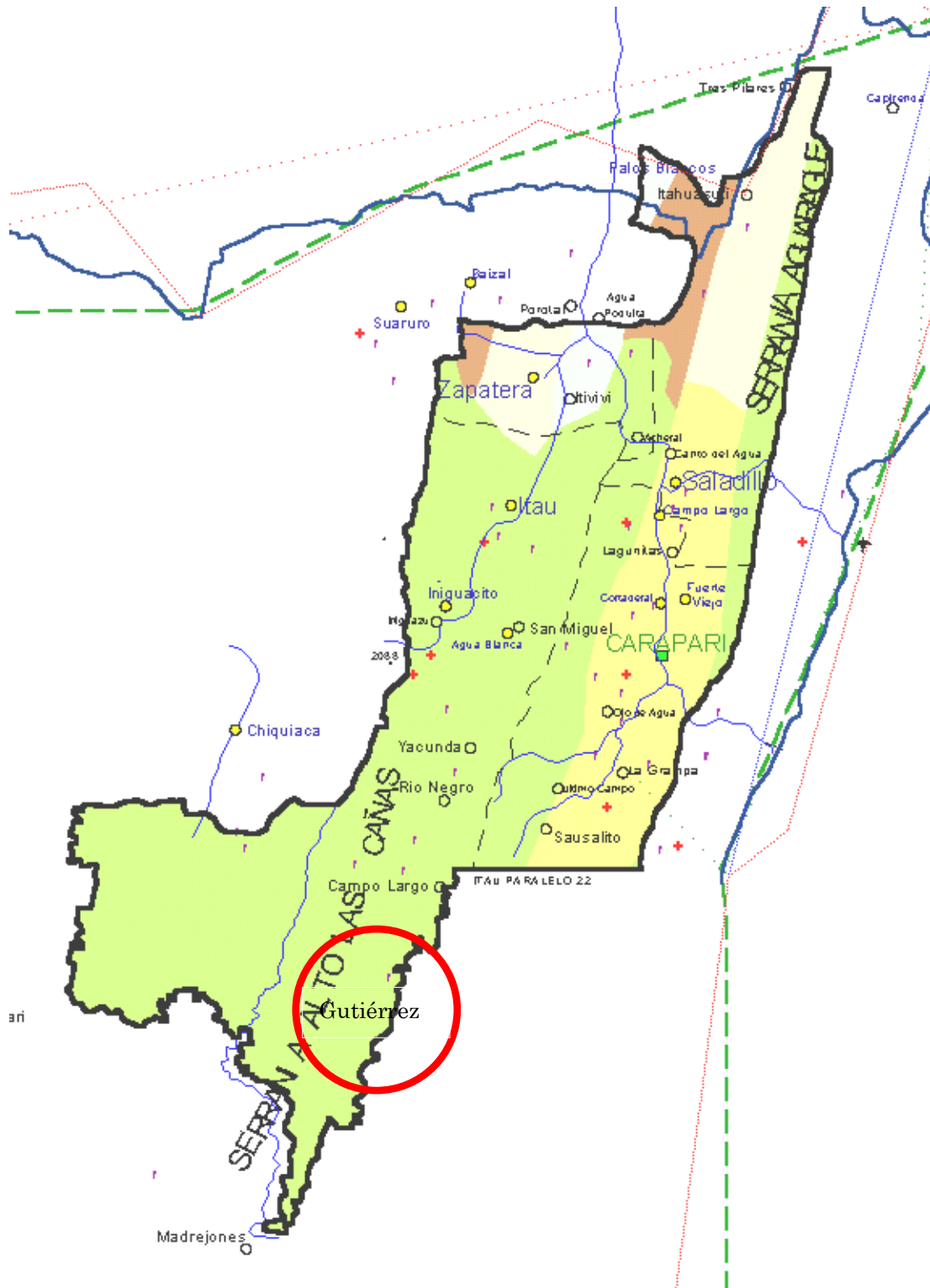
#### 1.1.- ASPECTOS GENERALES:

- **NOMBRE DEL PROYECTO:** Estudio de “**Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Gutiérrez**”.
- **LOCALIZACION:** Distrito N° 6, distante a 80 Km. del radio urbano de Caraparí.
- **CLASIFICACIÓN SECTORIAL:** Sector Salud
- **COMPONENTES DEL PROYECTO:** Construcción y Equipamiento
- **FASE QUE POSTULA:** Ejecución
- **ENTIDAD PROMOTORA y EJECUTORA:** Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí.

MACRO UBICACIÓN



MICRO UBICACIÓN



## **1.2.- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN:**

### **❖ PROBLEMA**

En la actualidad, la comunidad de Gutiérrez, no dispone de ningún tipo de servicio de salud, el más próximo se encuentra en la comunidad de Las Sidras, distante a 20 Km. la cual cuenta con un Centro de Salud. Al no disponer la comunidad de Gutiérrez de un puesto de salud, las familias se ven seriamente afectadas en materia de salud y lo que es mas aún no tienen ningún tipo de socorro médico en casos de emergencia, con los consiguientes efectos negativos para todas las familias que se encuentran asentadas en esta comunidad, si bien se propugna que la atención de la salud es un derecho universal, dicha situación no se presenta en la comunidad.

Por otro lado, debido a su ubicación geográfica la comunidad de Gutiérrez se encuentra emplazada próxima al límite territorial con la República Argentina, agudizándose más el problema en época de lluvias, donde virtualmente es imposible arribar a la comunidad; naturalmente esto provoca que las familias que se encuentran asentadas en la comunidad se vean desprotegidas contra cualquier tipo de enfermedad o accidentes de cualquier naturaleza y lo que es más aún el clima reinante, la insalubridad en la cual viven las familias; su extrema pobreza, las condiciones infrahumanas de calidad de vida, son razones totalmente valederas para que se disponga de un Puesto de Salud.

### **❖ ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN**

Por las razones anteriormente expuestas, se justifica plenamente que se realice la *construcción Puesto de Salud* con su correspondiente equipamiento en la comunidad de Gutiérrez, en beneficio de las familias que se encuentran asentadas actualmente y el crecimiento vegetativo que naturalmente se dará acompañado de una tasa de migración por las tierras productivas existentes.

### **1.3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBJETIVOS, METAS Y MARCO LÓGICO:**

Dentro de este acápite es necesario realizar las siguientes consideraciones:

#### **1.3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto consiste en la Construcción y Equipamiento de un Puesto de Salud, distribuidas por áreas como ser: Pública; Administrativa; Atención Ambulatoria; Servicios Auxiliares, Servicios Generales y Residencia Médica.

También el Puesto de Salud dispondrá dentro de sus construcciones de un muro perimetral, que permita resguardar las instalaciones.

Por otro lado, se dispondrá de un tanque de agua con una capacidad de 650 litros, cantidad suficiente para atender el requerimiento de este líquido elemento.

Además se contará con un depósito de almacenamiento de desechos hospitalarios.

Por otro lado, también se dispondrá de un pequeño galpón para el resguardo de la motocicleta, ya que la misma no se puede tener a la intemperie por las inclemencias del clima.

Al margen del equipamiento propiamente dicho del Puesto de Salud, se contará con una motocicleta que sirva para la movilización del responsable - residente.

#### **1.3.2 OBJETIVOS**

Los objetivos, se los clasifica en dos grandes grupos que son:

##### **1.3.2.1 Objetivo General**

Disponer de un Estudio de Diseño Final, para construir e implementar un Puesto de Salud, que sirva para atender los requerimientos de la salud a las familias asentadas en la comunidad de Gutiérrez.



### **1.3.2.2 Objetivos Específicos**

Entre los objetivos específicos, fundamentalmente se tienen los siguientes:

- ✓ Prestar asistencia sanitaria integral, básicamente preventiva, promocional y curativa.
- ✓ Contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud y calidad de vida, de las familias, ejecutando acciones de atención primaria.
- ✓ Contrarrestar las actuales enfermedades prevalentes que adolecen las familias de la comunidad.
- ✓ Organizar promotores de salud, para alcanzar cubrir la totalidad de atención a las familias.
- ✓ Disponer de una infraestructura adecuada, que cumpla eficientemente las actividades en materia de salud.
- ✓ Dotar de equipamiento adecuado; como ser: Muebles, Enseres y Equipo médico, para una adecuada atención en materia de salud a las familias beneficiadas.

### **1.3.3 METAS**

Las metas que se pretenden alcanzar con la ejecución del Proyecto son las siguientes:

- ✓ El grupo meta es atender las necesidades en materia de salud básica a las 27 familias que se encuentran actualmente asentadas en la comunidad.
- ✓ De acuerdo a las proyecciones realizadas a futuro el Puesto de Salud atenderá a 27 familias de la comunidad.
- ✓ Construcción y Equipamiento de un Puesto de Salud, para que brinde asistencia preventiva promocional y de primeros auxilios a las familias de la comunidad de Gutiérrez.

### **1.3.4 MARCO LÓGICO**

El marco lógico es una herramienta que permite objetivamente mostrar la secuencia lógica de las actividades para una adecuada toma de decisiones.

MARCO LÓGICO

Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>FIN</b></p> <p>2 Brindar asistencia sanitaria preventiva, promocional y básica a las familias asentadas en la comunidad de Gutiérrez.</p>	<p>3 Se brindará asistencia sanitaria a las actuales 27 familias de la comunidad y posteriormente a las 34 familias proyectadas.</p> <p>4 Se disminuirá paulatinamente las enfermedades prevalentes que se originan con mayor frecuencia.</p>	<p>5 Las fuentes de verificación están determinadas por los registros que deberán ser llenados por el Responsable – Residente del Puesto de Salud.</p>	<p>6 El programa diseñado para el control de enfermedades se cumple como se ha diseñado.</p> <p>7 Existe continuidad en el control de enfermedades de las familias de la comunidad.</p>
<p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>8 Construir y equipar un Puesto Sanitario, con su correspondiente cerco perimetral.</p> <p>9 Capacitar a las familias de la comunidad en el control preventivo de las enfermedades.</p> <p>10 Organizar brigadas compuestas por profesores y autoridades para que trabajen durante 5 años, una vez iniciado el programa preventivo en materia de salud básica.</p>	<p>11 Se observará menor incidencia en enfermedades leves, debido a la acción preventiva de salud.</p> <p>12 Permitirá mejorar sustancialmente la salud de la población asentada en la comunidad.</p> <p>13 La capacitación será permanente, posterior a ello las familias estarán capacitadas en control preventivo y primeros auxilios.</p>	<p>14 Se llevarán a cabo registros que permitan determinar la cantidad de casos atendidos en materia de salud.</p> <p>15 Para una mayor asimilación de las personas a ser capacitadas, se les proporcionará del material adecuado para la capacitación.</p> <p>16 Se tendrá una capacitación práctica del 80% y teórica del 20%, para una excelente asimilación en la capacitación que se efectuó a las brigadas, en salud de tipo preventivo.</p>	<p>17 No existen problemas para la contratación personal profesional.</p> <p>18 Existe una asistencia del 100% de las personas capacitadas.</p> <p>19 Asimilaron de forma óptima todo el proceso de capacitación.</p>

#### **1.4.-COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

- Costo Total de la Inversión: 892.522,66 Bs.
- Costo Contraparte de la comunidad: 12.000,00 Bs.
- Fuentes de Financiamiento: H. Alcaldía Municipal con 892.522,66 Bs.
- Fuente de aporte de la comunidad Gutiérrez con **Bs. 12.000,00** (Aporte: Terreno).

#### **1.5.-RESULTADO DEL ANÁLISIS DE LA ALTERNATIVA.**

Se han propuesto un diseño arquitectónico, para mostrar las ventajas y desventajas del mismo, buscando la funcionalidad, el confort y el emplazamiento; así como también, la inversión requerida y otros parámetros que regula las normas básicas de salud que según el ministerio, en beneficia de la Alcaldía Municipal de Caraparí y las familias asentadas en la comunidad de Gutiérrez.

#### **1.6.-EVALUACIÓN DEL PROYECTO Y CRITERIOS DE DECISIÓN**

Como resultado de la evaluación del proyecto los indicadores sociales son positivos, especialmente los referidos a los coeficientes socioeconómicos, el criterio de decisión es ejecutar e implementar el Puesto de Salud de Gutiérrez.

#### **1.7.-INDICADORES DE COSTO EFICIENCIA**

Por los CAES encontrados en la evaluación social del proyecto, se deduce que estos indicadores son lo suficientemente sólidos para ejecutar el proyecto.

#### **1.7.1.-MOMENTO ÓPTIMO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO**

Habiendo demostrado que el Valor Actual Neto Social es positivo, por lo tanto el proyecto es rentable desde el punto de vista social, por lo tanto al ser el VANS positivo, es el momento óptimo para la implementación del proyecto.

### **1.8.-FICHA TÉCNICA**

**NOMBRE DEL PROYECTO:** Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Gutiérrez.

**CLASIFICACION SECTORIAL:** Salud

**UBICACIÓN POLÍTICA:** Segunda Sección Municipal, Provincia Gran Chaco, del Departamento de Tarija.

**MACROLOCALIZACION:** Segunda Sección de la Provincia Gran Chaco, Distrito N° 6. **COMPONENTES DEL PROYECTO:** Construcción, Equipamiento, costo, operación y Supervisión.

**MARCO INSTITUCIONAL:** Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí.

**ENTIDAD EJECUTORA:** Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí.

**TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN:** ONCE (11) Meses.

CONSTRUCCION: NUEVE (9) Meses.

EQUIPAMIENTO: DOS (2) Meses.

**COSTO DE LA INVERSIÓN:** Bs. 892.522,66

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí, con Bs. y comunidad de Gutiérrez con Bs. 12.000,00.

**INDICADORES SOCIOECONÓMICOS:**

VACS = 190.934

VANS = 491.67

CAES = 50.641 TIRS = 10,2

RBC/Social = 1,13

CAES/ Población Beneficiada = 491,67 CES=50

### **1.9.-PROPÓSITO DEL PROYECTO:**

En la actualidad, la comunidad de Gutiérrez, no dispone de ningún tipo de servicio de salud, el más próximo se encuentra en la comunidad de Las Sidras, distante a 20 Km. la cual cuenta con un Centro de Salud. Al no disponer la comunidad de Gutiérrez de un Puesto de Salud, las familias se ven seriamente afectadas en materia de salud y lo que es mas aún no tienen ningún tipo de socorro médico en casos de emergencia, con los consiguientes efectos negativos para todas las familias que se encuentran asentadas en esta comunidad, si bien se propugna que la atención de la salud es un derecho universal, dicha situación no se presenta en la comunidad.

Por otro lado, debido a su ubicación geográfica la comunidad de Gutiérrez se encuentra ubicada próxima al límite territorial con la República Argentina; la distancia que se tiene que recorrer en época seca desde la comunidad de Las Sidras ya se toma dificultosa, agudizándose más el problema en época de lluvias, donde virtualmente es imposible arribar a la comunidad; naturalmente esto provoca que las familias que se encuentran asentadas en la comunidad se vean desprotegidas contra cualquier tipo de enfermedad o accidentes de cualquier naturaleza y lo que es más aún el clima reinante, la insalubridad en la cual viven las familias; su extrema pobreza, las condiciones infrahumanas de calidad de vida, son razones totalmente valederas para que se disponga de un Puesto de Salud.

## **CAPÍTULO II**

### **PREPARACIÓN DEL PROYECTO**

En este Capítulo se analizarán diferentes aspectos relacionados con la preparación del Proyecto, los mismos que a continuación se describen.

#### **2.1. Información general del proyecto.**

En cuanto a la situación del entorno se abordan temas puntuales, como ser:

##### **2.1.1. Aspectos biofísicos del área de intervención**

Los aspectos biofísicos fundamentalmente consideran los siguientes acá pites:

###### **a) Relieve**

En cuanto al relieve la configuración superficial de la comunidad es irregular; puesto que oscila entre los 865 a 1.450 msnm, como consecuencia de la sinuosidad en el relieve de la comunidad, presenta pendientes altas como moderadas; es decir, que se trata de una superficie relativamente ondulada, con presencia de cañadas y serranías marcadas.

###### **b) Clima**

Respecto a la situación climatológica, Gutiérrez cuenta con un tipo de clima Sub húmedo seco, con la presencia de microclimas.

###### **c) Temperaturas**

Respecto a las temperaturas, el detalle de las mismas se presenta en el Gráfico N° 2.1.

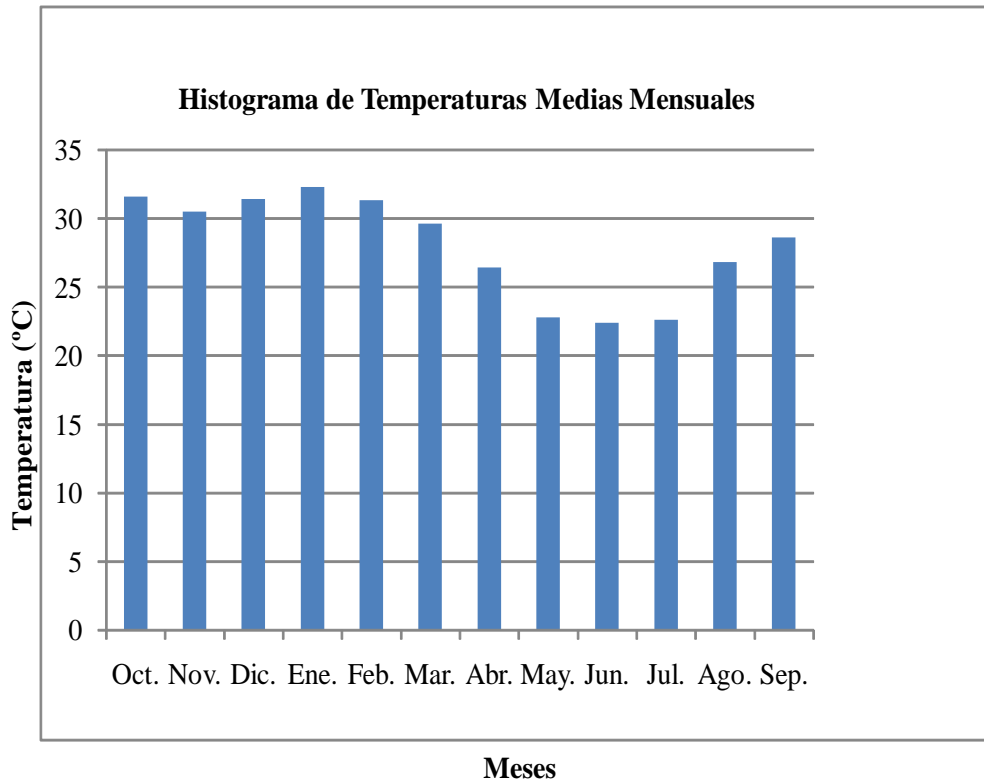
GRÁFICO N° 2.1

TEMPERATURA MEDIA

Estación: **CARAPARÍ**  
Provincia: **GRAN CHACO**  
Departamento: **TARIJA**

Lat. S: **21°42'15"**  
Long. W: **63°52'07"**  
Altura: **970 m.s.n.m.**

Variable	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
Temperatura	31,6	30,5	31,4	32,3	31,3	29,6	26,4	22,8	22,4	22,6	26,8	28,6



**d) Precipitaciones Pluviales**

En cuanto a las precipitaciones pluviales en la comunidad se establece que en la época de lluvias la precipitación pluvial alcanza a 176 mm. Aproximadamente, determinándose, que los meses de mayor precipitación pluvial corresponden de diciembre a marzo y la época de estiaje (época seca) corresponde a los meses de junio - agosto; notándose mayor incidencia entre los meses de octubre a noviembre, donde nuevamente se presenta la época de lluvias. El Gráfico N° 2.2, ilustra las precipitaciones pluviales.

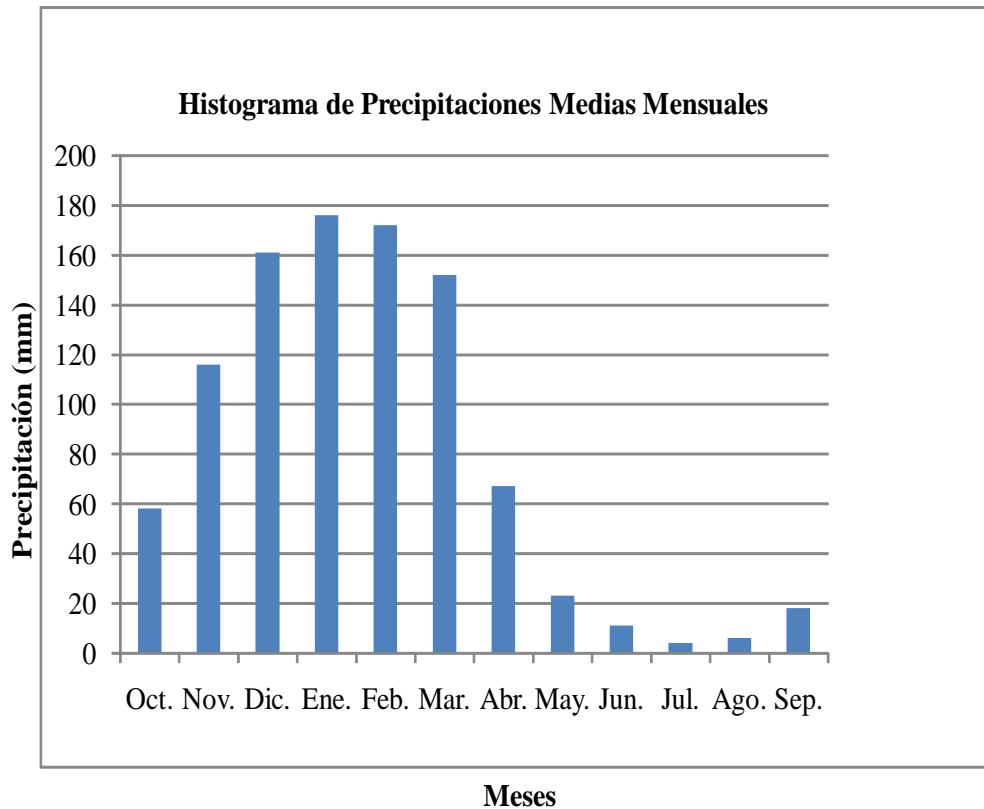
GRÁFICO N° 2.2

PRECIPITACIÓN MEDIA

Estación: **CARAPARÍ**  
Provincia: **GRAN CHACO**  
Departamento: **TARIJA**

Lat. S: **21°42'15"**  
Long. W: **63°52'07"**  
Altura: **970 m.s.n.m.**

Variable	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
Precipitación	58	116	161	176	172	152	67	23	11	4	6	18



**e) Humedad Relativa**

En cuanto se refiere a la humedad relativa, el Gráfico N° 2.3, muestra el comportamiento de la humedad relativa.



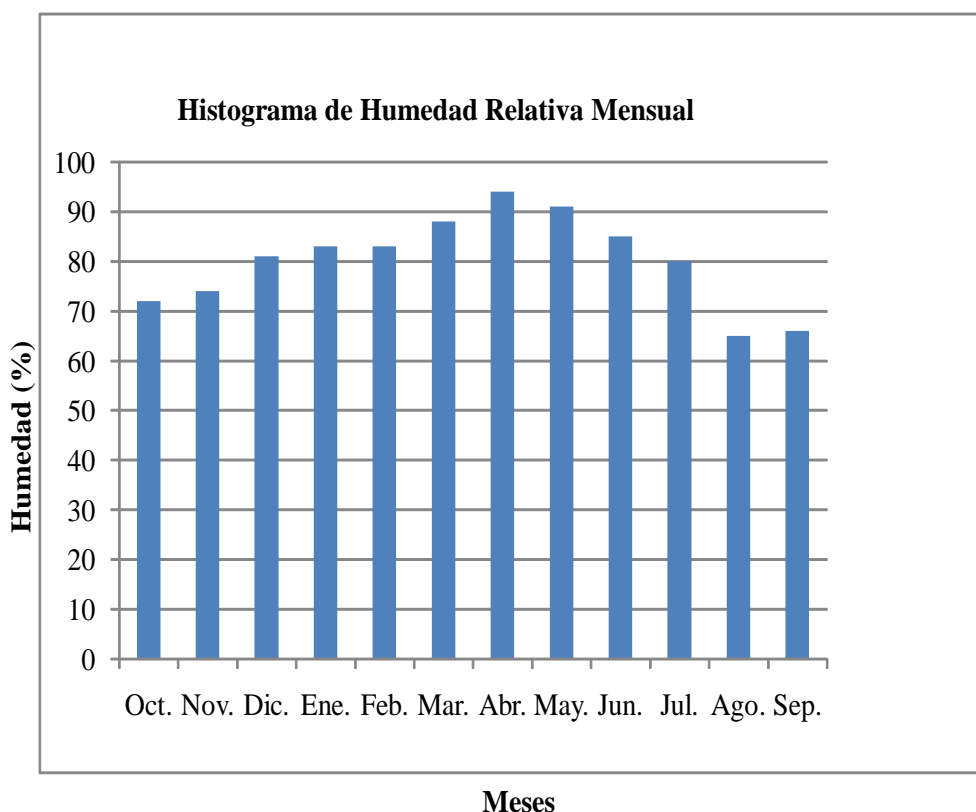
GRÁFICO N° 2.3

HUMEDAD RELATIVA

Estación: **CARAPARÍ**  
 Provincia: **GRAN CHACO**  
 Departamento: **TARIJA**

Lat. S: **21°42'15"**  
 Long. W: **63°52'07"**  
 Altura: **970 m.s.n.m.**

Variable	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
Humedad	72	74	81	83	83	88	94	91	85	80	65	66



**f) Riesgos Climáticos**

Los riesgos naturales climáticos, que afectan a la producción agrícola se presentan en diferentes situaciones, las mismas son:

- **Heladas:** Se presentan durante los meses de junio, julio y agosto, siendo las más peligrosas las que se presentan de forma temprana en el mes de mayo y las tardías por el mes de agosto y en algunos casos a inicios de septiembre.

- **Estiaje:** Este fenómeno climatológico se presenta con mayor intensidad en los meses de septiembre, octubre y parte de noviembre, causando daños severos a la producción agrícola con los efectos negativos correspondientes.
- **Granizada:** Se manifiesta muy rara vez, en el mes de julio, cuando esta se presenta causa daños económicos severos a la producción agrícola en perjuicio de los ingresos familiares.
- **Sequía:** La sequía, tiene mayor intensidad de riesgo; se presenta en el mes de septiembre, debido a que disminuye la productividad agrícola, ocasionando disminución y/o pérdidas a los agricultores en detrimento a su economía.
- **Riada:** Se presenta en época de lluvias, debido a la elevada precipitación pluvial, que a veces es de tal magnitud que causa el desbordamiento del río, que origina con el arrastre de lodo, arrasando con todo lo que encuentra a su paso, causando daños económicos a los cultivos, a veces con pérdida total de los mismos.

#### **g) Hidrología**

Respecto a la hidrología el Río Itaú es el más próximo a la comunidad, este río forma parte de la Sub Cuenca del Río Bermejo, cuyas aguas nacen en el territorio de Caraparí.

#### **h) Pisos Ecológicos**

La comunidad de Gutiérrez se encuentra emplazada en forma macro en la sub provincia fisiográfica denominada Sub andino Sur, localizada entre la Cordillera Sur y Llanuras del Chaco.

El Sub andino Sur, tiene un rumbo general Noreste y Suroeste. Esta unidad fisiográfica se halla conformada por serranías paralelas que coinciden con grandes alineamientos anticlinales alargados y asimétricos, con uno de sus flancos más tendidos que los otros, dando lugar a una morfología de "cuestas".

La comunidad de Gutiérrez, presenta la siguiente clasificación de pisos ecológicos:  
*Bosque seco Templado (Bs-TE).*

**i) Flora**

La flora prevaleciente en la comunidad se presenta en el Cuadro No. 2.4, en el cual se tiene el nombre común, nombre científico y la utilidad de la misma.

**CUADRO No. 2.4**

**ESTRATO ARBÓREO**

<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>UTILIDAD</b>
Algarrobo	Prosopis nigra	Leg. Mimosoidea	Bueno para alimento de ganado mayor
Palo borracho	Chorisia insignis	Bombacaceae	Especie muy buena para la fabricación de papeles
Palo Blanco	Calyxoplyllum multiflorum	Rubiaceae	Especie forestal de madera dura, buena para madera de construcción.
Guayabilla	Eugenia mato	Mirtaceae	Fruto comestible, madera de buena calidad para machihembre.
Tala	Celtis espinosa	Ulmaceae	Forraje para ganado y leña.
Tusca	Acacia aramo	Leg. Mimosoideae	Leña, fruto comestible, brebaje tradicional, desinfectante.
Caraguata	Bromelia serra	Bromiliaceae	Forraje y para uso medicinal.
Gramma			Perjudicial, invasora y pasto para ganado.
Camalote	Trichachne sp.	Gramínea	Pasto para ganado, invasora.

FUENTE: PDM CARAPARÍ - ENCUESTAS.

### **j) Fauna**

Las especies predominantes de animales silvestres en la comunidad se presentan en el Cuadro N° 2.5

**CUADRO N° 2.5**

#### **ESPECIES DE ANIMALES SILVESTRES Y SUS UTILIDADES**

<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>UTILIDAD / DESVENTAJA</b>
Chanco del Monte	Tayassupecari, T. Albirostris	Carne comestible Idaña a maizales.
Loros	Ara Rubiogenisa	Muy perjudicial para los cítricos
Roedores	Géneros: Oryzomys	Grandes, dañinos y portadores de enfermedades.
Zorro		Perjudicial para ganado menor y aves.
Pava de monte	Opisthocomis	Carne comestible.

FUENTE: PDM CARAPARÍ - ENCUESTAS.

### **k) Ecosistemas Básicos**

Es importante explicar que la fragilidad del ecosistema de la comunidad de Gutiérrez, acompañada de prácticas agrícolas no apropiadas, sobrecarga animal, costumbres y cultura de la población asentada en ésta comunidad, contribuyeron al deterioro gradual del medio ambiente; por otro lado, las bajas precipitaciones concentradas en periodos cortos de tiempo y temperaturas altas, profundizan la fragilidad de este ecosistema, consecuentemente ocasionan elevados niveles de pobreza e inseguridad alimentaria, en perjuicio de las familias asentadas.

También es importante señalar que, el problema del déficit hídrico en la comunidad no es reciente, este fenómeno natural es propio del ecosistema; sin embargo, éste se viene acentuando con una mayor intensidad y recurrencia en los últimos años, producto del acelerado deterioro ambiental favorecido por la intervención de la mano del hombre, originando efectos negativos en el medio ambiente con los efectos multiplicadores negativos.

### **2.1.2. Tenencia de la tierra**

Respecto a la tenencia de la tierra, la misma es variable; encontrándose en propiedad privada de pequeños y medianos productores; dicho intervalo oscila desde las 3,0 y 8.0 hectáreas por familia; naturalmente esta extensión de propiedades se encuentra en función del tipo de actividad que realizan los habitantes de la comunidad, que es la agricultura y la ganadería, como actividades fundamentales.

### **2.1.3. Principales actividades económicas de las familias**

Es necesario puntualizar que las familias asentadas en la comunidad tienen vocación productiva combinada entre la agricultura y la ganadería; siendo la ganadería la principal actividad, esta actividad seguida de la agricultura son las generadoras de ingresos familiares.

#### **a) Actividad Pecuaria**

El sistema de producción pecuario se caracteriza, por ser ganadería extensiva, la alimentación básica del ganado es el pasto nativo y el ramoneo de especies arbustivas como el algarrobo, tusca y pequeñas áreas de pasto cultivados, en las propiedades donde se cultiva maíz después de la cosecha los animales se alimentan del rastrojo como alimento básico para su crecimiento.

Fundamentalmente se dedican a la explotación de ganado bovino y porcino. La explotación de ganado, sobre todo vacuno se caracteriza por un manejo a campo abierto, donde las actividades ganaderas contemplan la cría y ocasionalmente el engorde del ganado, todos los animales pastan juntos en grupos. Esporádicamente se realiza el mejoramiento de los hatos ganaderos introduciendo especies mejoradas, el tipo de apareamiento más común es de monta libre o natural, donde las vacas permanecen con los toros durante todo el año, con una proporción aproximada de un toro por veinte vacas, bajo estas condiciones es frecuente encontrar vacas que hayan tenido su primera cría a una edad muy temprana dentro de su ciclo reproductivo.

En cuanto a las aves de corral como ser: gallinas y patos, estos animales son la fuente principal de provisión de proteínas y calorías de origen animal, siendo consumidos en su totalidad por las familias de la comunidad.

Respecto al manejo sanitario del ganado bovino y porcino los encargados de esta ganadería son los propietarios y al no tener la correspondiente capacitación no prestan un adecuado servicio al hato ganadero y a la piara de cerdos; en este sentido, para prevenir las enfermedades se realizan esporádicamente vacunaciones contra el carbúnculo sintomático, fiebre aftosa y rabia; asimismo, muchas de las enfermedades desconocidas por los ganaderos no son tratadas, lo que provoca la mortalidad de los animales en perjuicio de los ingresos familiares, que son el sustento de la economía familiar.

En cuanto a la infraestructura para el manejo del ganado bovino y porcino por las características de cría extensiva es precaria; en este sentido, la infraestructura física para el resguardo de los animales en tiempos de estiaje se reduce a la utilización de corrales, contruidos con madera del lugar, alambre liso y otros y ello implica problemas en el manejo del hato ganadero y las piaras con la consiguiente disminución de peso.

La comercialización del ganado bovino y porcino por su escasa producción, se efectúa a través de los rescatadores, incidiendo también la distancia en la cual se ubica la comunidad y sobre todo por la precaria transitabilidad del camino y la escasa disponibilidad de medios de transporte.

### **b) Actividad Agrícola**

La producción agrícola se encuentra diversificada, esta producción es estacional y tradicional, en muy raros casos mecanizada. La preparación del terreno se la realiza con yunta o tractor en los denominados potreros y en los chacos con azadón, la siembra se realiza en forma manual, las carpidas y deshierbes en un alto porcentaje se efectúan de forma manual y en un mínimo porcentaje utilizan tractor, cuando se trata de superficies entre 4 a 8 Has. de superficie.

La actividad agrícola en cuanto a sus rendimientos de la producción de maíz y maní son relativamente aceptables por que aún no están sobre explotados los suelos, pero estos rendimientos podrían incrementarse mediante la utilización de abonos orgánicos (de animales y vegetales), práctica que en la actualidad no se realiza y que es necesaria su aplicación, para mejorar los rendimientos.

En cuanto se refiere a la comercialización, el excedente de la producción también se realiza a través de rescatadores por las condiciones que anteriormente explicadas.

### **c) Actividad Forestal**

El uso de recursos forestales para fines domésticos así como para la construcción, ha generado en la comunidad un sistema de explotación que carece de programas de reposición de lo explotado, lo cual es perjudicial al medio ambiente, con los efectos multiplicadores negativos.

#### **2.1.4. Aspectos sociales**

En este acá pite se efectuaran algunas consideraciones básicas en relación a la actividad social y participativa de la comunidad, que es necesario puntualizar.

### **a) Descripción de las Características Sociales**

En cuanto a la organización de la fuerza de trabajo es de carácter familiar, donde participan todos y cada uno de los miembros de la familia en diferentes actividades. Asimismo, el 90% de los padres de familia trabaja en sus propias tierras y el 10% restante trabajan como empleados u obreros en diferentes actividades fuera de la comunidad.

Debido a las características que presenta la comunidad, la actividad agrícola esta se identifica especialmente como la actividad secundaria, en la que intervienen todos los miembros de la familia; en el caso de los padres, estos se encargan de la roturación del terreno, mullido, nivelado, siembra, cosecha, riego, control de plagas, enfermedades y almacenamiento, en tanto que los niños coadyuvan principalmente en las labores culturales (aporque, deshierbe y raleo), aunque los hijos mayores en

determinados casos participan de las tareas de los padres de familia. La mujer además de realizar actividades inherentes al hogar, es la que tiene mayor participación en la producción agrícola, del mismo modo los hijos de acuerdo a su edad y cuando no se encuentran en horas de estudio participan activamente en el proceso de producción, esto debido a que el hombre dedica parte de su tiempo a otras actividades como son los trabajos temporales, que también son de beneficio para la familia en busca de mejorar sus ingresos familiares.

En cuanto concierne al manejo de ganado bovino y porcino, esta también es distribuida a nivel familiar, la relación de la participación tanto de varones como mujeres.

#### **b) Análisis de Género**

Para mostrar objetivamente el Análisis de Género se ha elaborado el Gráfico N° 2.5.



GRÁFICO N° 2.5

ANÁLISIS DE GÉNERO

OCUPACIÓN	HOMBRES	MUJERES	NIÑOS	NIÑAS
<b>AGRÍCOLA</b>				
Roturado (yunta)				
Rastrado (yunta)				
Siembra				
Cosecha				
Almacenado				
<b>PECUARIO</b>				
Parición				
Crianza				
Otros				
<b>COMERCIALIZACIÓN</b>				
Venta de Ganado				
Venta de Carne y Derivados				
Venta de Productos Agrícolas				
<b>DOMÉSTICOS</b>				
Cocina				
Atención a menores				
Limpieza				
Otros				
<b>ACTIVIDADES COMUNALES</b>				
Trabajos Comunes				
Representación Comunal				
Actividades Deportivas				
Fiestas Cívicas y Religiosas				

FUENTE: BOLETA DE DIAGNÓSTICO COMUNAL

En cuanto a las decisiones que se toma a nivel de la familia, la participación de la mujer dentro del seno familiar es fundamental; puesto que, se dedica a la administración de los recursos económicos y educación de los hijos. En el ámbito comunal, la participación de la mujer no es representativa; cabe destacar el hecho que, en un tiempo prudente puedan existir cambios importantes de la participación de la mujer en la organización comunal debido a la consolidación de las mujeres en Organizaciones Sociales, que les permite su participación en diferentes ámbitos sociales, lo cual permitirá mayor participación femenina a favor de la comunidad como un todo.

**c) Existencia de Participación al Interior de la Comunidad**

Es necesario destacar que en la comunidad, no existe discriminación social; en general, permiten que todas las personas y familias que estén dispuestas a participar

en las diferentes actividades productivas puedan hacerlo. La única limitante para la participación de los miembros de la familia radica en la disposición de tiempo y en algunos casos a la falta de asesoramiento, que es vital para mejorar la productividad.

#### **2.1.5. SERVICIOS BÁSICOS DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA**

Los servicios básicos con los que cuentan las comunidades beneficiadas con la ejecución del proyecto se presentan a continuación.

##### **a) Agua Potable**

Se ha podido evidenciar durante el trabajo realizado que no existe el servicio de agua potable, para las familias asentadas en la comunidad, las familias se aprovisionan de este líquido elemento del río que se encuentra a 300 m. de distancia y de pequeños riachuelos y quebradas.

##### **b) Alcantarillado**

La comunidad no dispone de un sistema de alcantarillado, la deposición de excretas la realizan a campo abierto, produciendo focos de infección

##### **c) Energía Eléctrica**

La comunidad no dispone de energía eléctrica, para su alumbrado utilizan lámparas a gasolina, mecheros y velas; únicamente en la Unidad Educativa se cuenta con paneles solares.

#### **2.1.6. Educación.**

La comunidad dispone de una Unidad Educativa, con un total de 12 alumnos, que cursan del 1er. al 6to. Ciclo Básico, esta Unidad Educativa, dispone de una escasa infraestructura para la enseñanza - aprendizaje.

#### **2.1.7. Servicios de comunicación**

En cuanto a este servicio la comunidad cuenta con un equipo de radiocomunicación, el cual es utilizado para sus necesidades vitales de comunicación.

#### **2.1.8. Centros de abastecimiento**

El principal centro de abastecimiento está ubicado en el radio urbano de Caraparí, distante a 80 Km.

#### **2.1.9. Características de las viviendas**

En cuanto a las características de las viviendas de la comunidad, se caracterizan por ser rústicas (aproximadamente un 70%) debido sobre todo a los bajos ingresos de las familias, cuyas viviendas son construidas con barro, palos, madera, palma, carrizo y otros materiales del lugar.

#### **2.1.10. Aspectos legales institucionales.**

El Gobierno Municipal de Caraparí, será el directo responsable de la ejecución del Proyecto en coordinación con las autoridades y familias beneficiadas de la comunidad.

La comunidad de Gutiérrez, cuenta como autoridad el representante de la OTB. cuyo nombre es el Sr. Hipólito Barriga. Con esta autoridad comunal se organizan todos los trabajos programados.

## **CAPÍTULO III**

### **DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

A continuación, se analizan aspectos de singular importancia referidos a la situación actual.

#### **3.1. Condiciones de salud.**

En términos generales, las condiciones de salud en las cuales viven las familias asentadas en la comunidad de Gutiérrez, son deprimentes; puesto que, agudizándose más el problema por las condiciones climáticas y sistema de vida precaria que llevan. Y lo que es más aun peligroso que no disponen de agua potable ni alcantarillado

En cuanto se refiere las enfermedades con mayor prevalencia que se presentan en la Comunidad de Gutiérrez, las mismas se presentan en el Cuadro No. 3.1.

**CUADRO N°. 3.1.**

#### **ENFERMEDADES CON MAYOR PREVALENCIA**

<b>ENFERMEDADES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Amigdalitis, faringitis, guipe y otras enfermedades virales.	44.00
Diarreas e infecciones intestinales	35.00
Paludismo y malaria	2.00
Infecciones de la piel	3.50
Parásitos intestinales	15.50
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA A BASE DE ENCUESTAS

La mayor frecuencia de estas enfermedades se presenta en los niños y los ancianos, debido a su escaso margen de reservas de minerales y vitaminas y sobre todo no cuentan con una alimentación balanceada.

### **3.1.1. Modalidades de recolección y deposición de residuos sólidos**

La comunidad, no cuenta con la recolección para la disposición de residuos sólidos, por lo que los desechos son expuestos a campo abierto, este fenómeno crea focos de infección que son contaminantes al medio ambiente, con el riesgo constante de producir enfermedades infecto-contagiosas en perjuicio de las familias asentadas en la comunidad.

### **3.2. Población afectada.**

En el presente acá pite, se presenta la descripción de la población de la comunidad, número de familias, tamaño promedio por familia, estabilidad poblacional, composición étnica de la población, el lenguaje que predomina en las comunidades y otros aspectos relevantes en materia de salud.

#### **3.2.1 Población de la comunidad diferenciada por Sexo**

Es necesario considerar la población actual y futura que tenga que atender el Puesto de Salud.

##### **a) Población Actual**

En la actualidad la comunidad de Gutiérrez cuenta con 103 personas, de las cuales 55 son del sexo masculino y 48 de sexo femenino; es decir el 56% son varones y el 44% son mujeres, esto implica predominancia del sexo masculino.

#### **CUADRO No. 3.2**

##### **DETALLE DE LA POBLACIÓN ACTUAL DE LA COMUNIDAD DE GUTIÉRREZ**

<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>%</b>	<b>MUJERES</b>	<b>%</b>
103 Personas	55	53	48	47

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. (Ver Anexo IV.1.-).

➤ **Pirámide Poblacional**

La comunidad de Gutiérrez, tiene el siguiente comportamiento de su pirámide poblacional:

**CUADRO No. 3.3**

**COMPORTAMIENTO ACTUAL DE LA PIRÁMIDE POBLACIONAL**

<b>EDADES</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
0 - 3	7	5	12
4 - 7	10	7	17
8 - 15	12	9	21
16 - 59	20	21	41
60 o Más	7	5	12

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**b) Población Futura**

Utilizando técnicas estadísticas de proyección para 10 años, mas una tasa de migración e inmigración natural, se ha cuantificado que la población hasta el año 2019 de la comunidad alcanzará a 141 personas; tomando como base el actual censo de la comunidad del presente año; de estas 141 personas a futuro se contará con 66 varones y 75 mujeres; entre personas mayores, adolescentes y niños de donde se desprende que existe un mayor porcentaje de varones 47% respecto a 53,2% de mujeres, se presenta en el Cuadro N° 3.2, donde para el año 2019, el número de familias alcanzará a 35, considerando un promedio de 4 miembros por familia.

**CUADRO No. 3.4**

**DETALLE DE LA POBLACIÓN FUTURA DE LA COMUNIDAD DE GUTIÉRREZ**

<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>%</b>	<b>MUJERES</b>	<b>%</b>
141 Personas	66	46.8	75	53.2

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

➤ **Pirámide Poblacional**

La comunidad de Gutiérrez tendrá el siguiente comportamiento de su pirámide poblacional:

**CUADRO No. 3.5**

**COMPORTAMIENTO FUTURO DE LA PIRÁMIDE POBLACIONAL**

<b>EDADES</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
0 - 3	12	13	25
4 - 7	3	5	8
8 - 15	11	18	29
16 - 59	30	26	56
60 o Más	10	13	23

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA. (Ver Anexo IV.1)

**3.2.2. Estabilidad Poblacional**

En base a la información obtenida se presenta una tasa anual de migración neta reciente (\*1000) de 5,34, esto se debe a que la comunidad se caracteriza por presentar una economía doméstica de subsistencia, donde la población se ve afectada por una migración hacia los centros urbanos para realizar actividades domésticas, servicios y/o insertarse en la economía informal, para generar ingresos de tipo doméstico.

En cuanto se refiere a la estabilidad poblacional se consideran los siguientes aspectos:

- i. Emigración:* Es muy escasa la migración hacia las ciudades de Yacuiba y Tarija principalmente, así como también a la República Argentina siendo las ocupaciones de los emigrantes las actividades agrícolas, construcción, servicios domésticos y otros trabajos eventuales que les generen recursos económicos.
- ii. Inmigración:* Como consecuencia del asentamiento de las empresas Petroleras extranjeras se ha generado un flujo de inmigración; en vista que estas empresas requieren mano de obra calificada y no calificada para realizar sus operaciones; razón por la cual, la inmigración va disminuyendo paulatinamente, hasta mantenerse en un punto de equilibrio.

### **3.2.3. Composición de la población según diferentes Etnias**

Es necesario destacar el hecho que la comunidad de Gutiérrez, se caracteriza porque la población es relativamente originaria, con ligeros vestigios de la etnia guaraní que no tiene mucha significación.

### **3.2.4. Lenguajes que habla la población**

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas en la comunidad predomina el idioma español, con un 90% seguido por el idioma Guaraní en un 5.5% que no es significativo y finalmente el idioma Quechua con un 4.5%

### **3.2.5. Número Aproximado de Familias**

En cuanto a las familias beneficiadas con el proyecto en la actualidad alcanzan a 27 familias aproximadamente entre personas mayores, jóvenes y niños. En una proyección de 10 años, el Puesto de Salud atenderá a 35 familias.

### **3.2.6. Tamaño Promedio de las Familias**



El tamaño promedio de las familias, está compuesta en promedio por cuatro (4) miembros por familia; padre, madre y dos hijos respectivamente.

### **3.3. Instituciones de salud en la zona.**

El Centro de Salud más próximo se encuentra en la comunidad de Las Sidras, ubicada a 20 Km de distancia de la comunidad de Gutiérrez, lo que influye significativamente en no atender la salud de la población, especialmente en casos de emergencia, que de una u otra forma como se sabe se presentan en cualquier situación y momento.

### **3.4. Estudio de demanda y oferta de servicios de salud.**

En cuanto se refiere a la demanda y oferta, a continuación se realiza el correspondiente análisis.

#### **a) Estudio de la Demanda**

La demanda de los servicios de salud, corresponde a las actuales 27 familias que se encuentran asentadas en la comunidad de Gutiérrez; así como también, brindará atención en los servicios de salud a las 35 familias, que vivirán en la comunidad el año 2019 de acuerdo a la proyección realizada.

#### **b) Estudio de la Oferta**

La comunidad de Gutiérrez, no dispone de ningún Puesto de Salud; por consiguiente, no existe oferta de éste tipo de servicio en materia de salud.

#### **c) Déficit del Servicio de Salud**

Al no disponer la comunidad de Gutiérrez de un Puesto de Salud, por lo tanto existe el déficit del 100% en el servicio de salud, para las familias asentadas en la comunidad.

## **CAPITULO IV**

### **SITUACIÓN SIN PROYECTO**

A continuación se efectúa un análisis referido a la situación sin proyecto, para la comunidad de Gutiérrez.

#### **4.1. Presentación del problema**

En la actualidad, la comunidad de Gutiérrez, no dispone de ningún tipo de servicio de salud, el más próximo se encuentra en la comunidad de Las Sidras, a una distancia de 20 Km. la misma que cuenta con un Centro de Salud. Al no disponer la comunidad de Gutiérrez de un Puesto de Salud, las familias se ven seriamente afectadas en materia de salud y lo que es mas aún no tienen ningún tipo de socorro médico en casos de emergencia, con los consiguientes efectos negativos para todas las familias que se encuentran asentadas en esta comunidad, si bien se propugna que la atención de la salud es un derecho universal, dicha situación no se presenta en la comunidad.

Por otro lado, debido a su ubicación geográfica la comunidad de Gutiérrez se encuentra emplazada próxima al límite territorial con la República Argentina; la distancia que se tiene que recorrer en época seca desde la comunidad de Las Sidras ya se torna dificultosa, agudizándose más el problema en época de lluvias, donde virtualmente es imposible arribar a la comunidad; naturalmente esto provoca que las familias que se encuentran asentadas en la comunidad se vean desprotegidas contra cualquier tipo de enfermedad o accidentes de cualquier naturaleza y lo que es más aún el clima reinante, la insalubridad en la cual viven las familias; su extrema pobreza, las condiciones infrahumanas de calidad de vida, son razones totalmente valederas para que se disponga de un Puesto de Salud.

Por las razones anteriormente expuestas, se justifica plenamente que se construya un Puesto de Salud en la comunidad de Gutiérrez en beneficio de las familias que se

encuentran asentadas actualmente y el crecimiento vegetativo que naturalmente se dará acompañado de una tasa de migración por las tierras existentes.

#### **4.2. Preselección de Alternativas.**

Se han propuesto una alternativa de diseño arquitectónico, para mostrar las ventajas y desventajas de ambas, buscando la funcionalidad, el confort y el emplazamiento.

En este sentido, se presento una alternativa más viable en función al presupuesto de la alcaldía, de acuerdo al diseño constructivo, en función a la siguiente relación de ambientes y áreas: (Ver Anexo VII de Planos ASWIL)

1. ÁREA PUBLICA
2. ÁREA ADMINISTRATIVA
3. ÁREA DE ATENCIÓN AMBULATORIA
4. ÁREA DE SERVICIOS AUXILIARES
5. ÁREA DE SERVICIOS GENERALES
6. ÁREA DE RESIDENCIA MEDICA

#### **CUADRO N° 4.1**

#### **ÁREAS Y SERVICIOS GENERALES DEL PUESTO DE SALUD**

<b>PÚBLICA</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>	<b>ATENCIÓN AMBULATORIA</b>	<b>SERVICIOS AUXILIARES</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>RESIDENCIA MÉDICA</b>
Vestíbulo	Recepción	Enfermería	Farmacia	Depósito materiales de Limpieza	Residencia Médica
Hall de Ingreso	Archivo de Historias Clínicas				
Baño con Ducha	Sala de uso múltiple				

	(SUM)		
--	-------	--	--

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

En función de estas áreas con sus correspondientes servicios generales; se presentan los planos en los anexos correspondientes.

### 4.3.. Cálculo de Áreas

En el Cuadro N° 4.2, se presenta el respectivos cálculo de las áreas, de acuerdo a dicha relación, el Área Pública tiene 37,295M<sup>2</sup>; el Área Administrativa 35,92 M<sup>2</sup>; Atención Ambulatoria 15,00 M<sup>2</sup>; Servicios Auxiliares 3,50 M<sup>2</sup>; Servicios Generales 2,50 M<sup>2</sup> y Residencia Médica 17,87 M<sup>2</sup>; haciendo un total de 112,085 M<sup>2</sup>

**CUADRO N° 4.2**

#### CÁLCULO DE ÁREAS NETAS

PÚBLICA	M <sup>2</sup>	ADMINISTRATIVA	M <sup>2</sup>	ATENCIÓN AMBULATORIA	M <sup>2</sup>	TOTAL M <sup>2</sup>
Galería	12,40	Recepción	14,42	Enfermería	15,00	41,82
Hall de ingreso + Pasillo circulación	20,52	Archivo de historias clínicas	2,50			23,02
Baño	4,375	Sala de uso múltiple (SUM)	19,00			23,375
TOTAL	37,295		35,92		15,00	88,215

SERVICIOS AUXILIARES	M <sup>2</sup>	SERVICIOS GENERALES	M <sup>2</sup>	RESIDENCIA MÉDICA	M <sup>2</sup>	TOTAL M <sup>2</sup>
Farmacia	3,50	Depósito materiales de limpieza	2,50	Residencia Médica	9,37	15,37
				Cocina	5,00	5,00
				Baño con ducha	3,50	3,50
TOTAL	3,50		2,50		17,87	23,87

<b>SUPERFICIE TOTAL NETA O UTIL</b>	<b>40,795</b>		<b>38,42</b>		<b>32,87</b>	<b>112,085</b>
---	---------------	--	--------------	--	--------------	----------------

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Tomando en consideración el presupuesto de construcción, en función a las áreas, funcionalidad y confort, se presentan en resumen la siguiente alternativa:

#### CUADRO N° 4.3

<b>DETALLE</b>	<b>ALTERNATIVA MAS FAVORABLE</b>
Tipo de Construcción	Modulo Edificación Puesto salud
M <sup>2</sup> Construidos del Modulo Edificación Puesto de salud	<b>112,085</b>
Costo de construcción /M <sup>2</sup> (*)	<b>Bs. 4.038,61</b>
Costo de la Construcción del modulo Edificación puesto salud en Bs.	<b>Bs. 452.667,09</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

NOTA: EL COSTO DE CONSTRUCCIÓN SE ELEVA POR LA DISTANCIA DE CARAPARÍ HASTA GUTIÉRREZ.

Después del análisis pertinente y cumpliendo las normas, se ha elegido esta Alternativa, por ser la más conveniente; en razón de ser de menor inversión y que cumple las expectativas de presupuesto que tiene la institución, llegando a beneficiar a toda la reducida población que tiene la comunidad de Gutiérrez.

#### 4.4. Pertinencia del Proyecto.

Desde todo punto de vista y al no disponer la comunidad de un Puesto de Salud, es pertinente el proyecto en su ejecución e implementación, para atender las necesidades en materia de salud, de todas las familias que se encuentran asentadas en la comunidad de Gutiérrez.

#### 4.5. Relación del Proyecto con los Planes de Salud.

Existe una estrecha relación del proyecto con los planes de salud, de la Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí, debido al hecho que el Municipio tiene que acatar

disposiciones de orden legal que actualmente se encuentran dentro de su ámbito de jurisprudencia; en este sentido; una vez concluido el Estudio, la Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí; en su presupuesto reformulado en las diferentes partidas presupuestarias, analizará la posibilidad de ejecutar el proyecto en la presente gestión convocando a la respectiva Licitación.

## **CAPÍTULO V.**

### **TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

En cuanto se refiere al tamaño y localización del proyecto, a continuación se analizan los siguientes aspectos:

#### **5.1. Tamaño.**

El Puesto de Salud de Gutiérrez, permitirá atenderá inicialmente a 103 personas asentadas actualmente en la comunidad, su tamaño además permite la proyección de la actual cantidad de persona; en consecuencia, el Puesto de Salud, tendrá una capacidad de a 141 personas, dentro de los próximos 10 años.

El Puesto de Salud dispondrá de las siguientes áreas y servicios generales, de acuerdo a la siguiente relación:

#### **CUADRO N° 5.1**

##### **ÁREAS Y SERVICIOS GENERALES DEL PUESTO DE SALUD**

<b>PÚBLICA</b>	<b>ADMINISTRATIVA</b>	<b>ATENCIÓN AMBULATORIA</b>	<b>SERVICIOS AUXILIARES</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>RESIDENCIA MÉDICA</b>
Galería 12,40 M <sup>2</sup>	Recepción 14,42 M <sup>2</sup>	Enfermería 15,00 M <sup>2</sup>	Farmacia 3,50 M <sup>2</sup>	Cuarto de Limpieza 2,50 M <sup>2</sup>	Residencia Médica 9,37 M <sup>2</sup>
Hall de Ingreso 20,52 M <sup>2</sup>	Archivo de H. Clínicas 2,50 M <sup>2</sup>				Cocina 5,00 M <sup>2</sup>
Baño 4,375 M <sup>2</sup>	Sala de uso múltiple (SUM) 19,00 M <sup>2</sup>				Baño 3,50 M <sup>2</sup>

FUENTE: TÉRMINOS DE REFERENCIA

La superficie total construida (incluyendo pasillo de circulación interna), alcanza a los 112,085 M<sup>2</sup>.

A su vez, considerando una acera perimetral de 0,60 ancho del bloque del Puesto de Salud la superficie construida alcanza a 162,20 M<sup>2</sup>

## **5.2. Localización.**

En este acápite se trataran temas relativos a la ubicación del proyecto.

### **5.2.1. Jurisdicción Política y Administrativa**

Es necesario puntualizar que la Localidad de Caraparí, política y administrativamente tiene la siguiente jurisdicción:

Departamento: Tarija

Provincia: Gran Chaco

Sección: Segunda

Municipio: Caraparí

Comunidad Objeto de Estudio: "Gutiérrez"

Para mostrar objetivamente el emplazamiento de la comunidad de Gutiérrez, se presenta el mapa de ubicación de la comunidad.

Por otro lado, la comunidad de Gutiérrez, se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas geográficas:

✓ Latitud Sud: 23° 05' 02''

✓ Longitud Oeste: 64° 15' 40''



## Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Gutiérrez

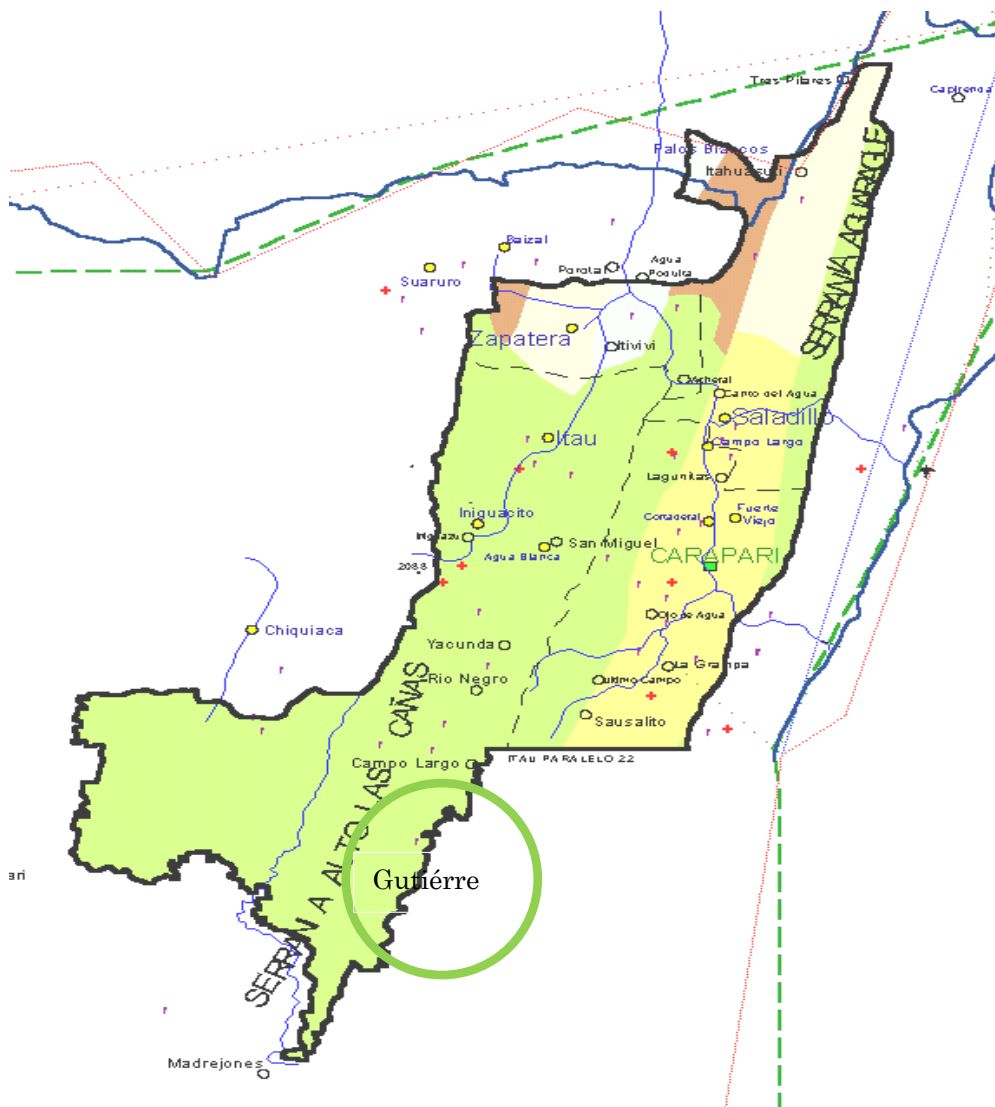
La comunidad de Gutiérrez, se encuentra emplazada a una altitud promedio de 600 m/s/n/m.; siendo sus límites los siguientes:

Norte: Comunidad Las Sidras

Sud: Comunidad Lecheronal

Este: República Argentina

Oeste: Provincia Arce (bermejo)



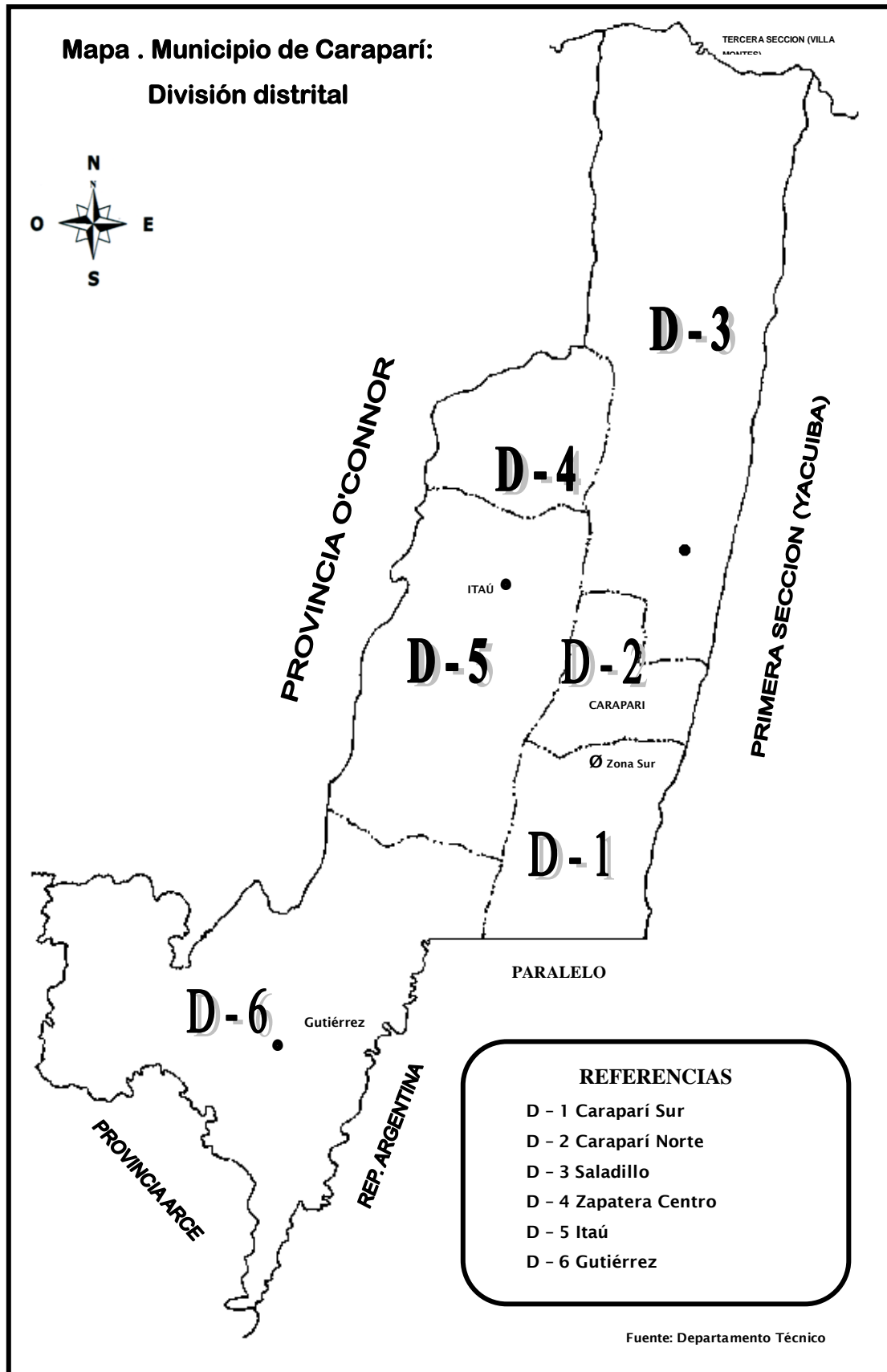
### 5.2.2. División Política y Administrativa:

La Sección Municipal de Caraparí fue creada por la Mención Legal (ML) del 19 de Octubre de 1.880, constituida por 4 cantones (Caraparí, Saladillo, Zapatera e Itaú). Con la promulgación de la Ley de Participación Popular el territorio del Municipio se ha reorganizado en 6 distritos (Caraparí Sur, Caraparí Norte, Saladillo, Zapatera, Itaú y Sidras) dentro de los cuales se encuentran 33 comunidades asentadas. La capital de esta Sección es Caraparí. La capital se encuentra dividida en dos barrios y cada una de ellos pertenece a diferentes distritos (Caraparí Norte y Caraparí Sur) situación que requiere la revisión de la distritación.

**Cuadro N° 1.**

<b>MUNICIPIO DE CARAPARÍ: DISTRITOS Y COMUNIDADES DEL MUNICIPIO</b>		
<b>Distrito</b>	<b>N°</b>	<b>Comunidad - OTB</b>
<b>Caraparí Sur</b>	1	Caraparí Zona Sur
	2	San Alberto
	3	Aguayrendita
	4	Itaperenda
	5	Chirimollar
	6	Molino Viejo
	7	Loma Alta
	8	Sauzalito
<b>Caraparí Norte</b>	9	Caraparí Zona Norte
	10	Santa Rosa
	11	Cortaderal
	12	Fuerte Viejo
	13	Laime
	14	Lagunitas

	15	Barro Negro
	16	El Común
<b>Saladillo</b>	17	Saladillo
	18	Nazareno
	19	Berety Chaco
	20	Canto del Agua
	21	Campo Largo
	22	Timboy
	23	Cañada Ancha
	24	Acheral
<b>Zapatera</b>	25	Zapatera Centro - Boyuy
	26	Zapatera Norte – Carahuatarendá – Choere – Llanadas
	27	Abra Campo Verde
<b>Itaú</b>	28	Itaú
	29	Agua Blanca
	30	Iñiguazu
	31	Salitral
	32	Ñacaguazu
	33	Cañitas – Yacunda
<b>Las Sidras</b>	34	Las Sidras
	35	San Nicolás
	36	Lecheronal – Cañaverál
	37	Río Negro
	38	Gutiérrez



### 5.2.3. Vía de Acceso

Para mostrar la vía de acceso desde la Localidad de Caraparí hasta la comunidad se presenta el Cuadro No. 5.2.

**CUADRO N° 5.2**

**DISTRITO, DISTANCIA, TRANSITABILIDAD Y ESTADO DEL CAMINO**

<b>DISTRITO</b>	<b>DISTANCIA</b>	<b>TRANSITABILIDAD</b>	<b>ESTADO DEL CAMINO ACTUAL</b>
6 - Gutiérrez	80 Km.	Transitable con alguna dificultad en época seca, con demasiada dificultad en época de lluvias	Regular

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

## **CAPITULO VI.**

### **ANALISIS ORGANIZACIONAL**

En el presente Capítulo, se abordaran temas relativos al análisis organizacional, los mismos que a continuación se presentan.

#### **6.1. Estructura Organizativa.**

Es necesario destacar el hecho que por la normativa de ambientes, número de familias y otras características del Puesto de Salud, únicamente dispondrá de un Enfermero - Residente, el mismo que atenderá todos los requerimientos básicos que sean necesarios en materia de salud.

#### **6.2. Estructura Comunitaria.**

La comunidad de Gutiérrez, cuenta con el [Sr. Hipólito Barriga](#), como representante de O.T.B., en coordinación con el Enfermero - Residente, coordinaran los programas de capacitación, prevención y salud básica para las 24 familias que actualmente están asentadas en la comunidad.

##### **6.2.1. Manual de Funciones.**

Para un adecuado cumplimiento del responsable del Puesto de Salud de la comunidad de Gutiérrez; se presenta el correspondiente Manual de Funciones.

#### **Dependencia:**

- ✓ Depende del Jefe de Distrito de Salud

#### **Funciones:**

Fundamentalmente las funciones que deberá cumplir son las siguientes:

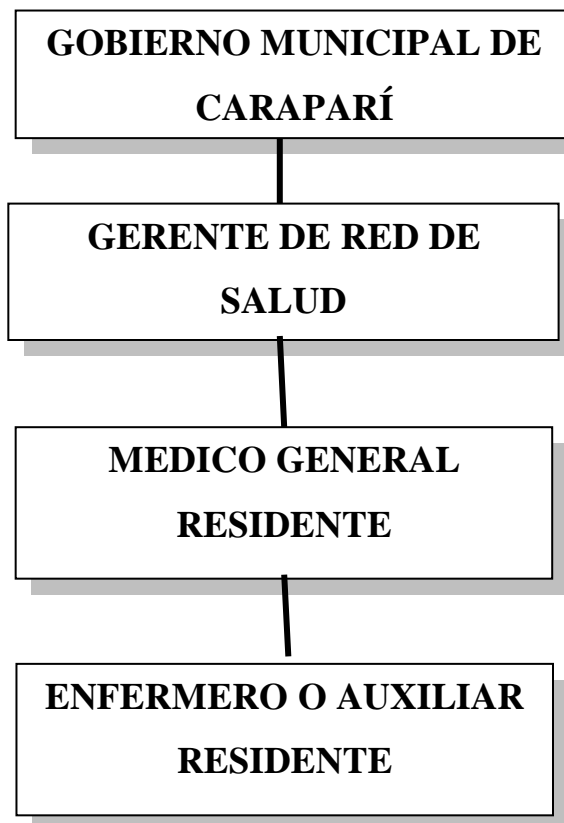
- ✓ Prestar asistencia sanitaria integral, básicamente preventiva, promocional y básica.

- ✓ Contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud y calidad de vida, de las familias, ejecutando acciones de atención primaria.
- ✓ Contrarrestar las actuales enfermedades prevalentes que adolecen las familias de la comunidad.
- ✓ Organizar promotores de salud, para alcanzar cubrir la totalidad de atención sanitaria a las familias.
- ✓ Emitir informes periódicos y especiales que requiera su jefe inmediato superior.
- ✓ Realizar programas de capacitación a las autoridades, familias y otras organizaciones existentes en la comunidad.
- ✓ Otras funciones de acuerdo al cargo que desempeña.

### **6.3.- Estructura Orgánica**

Para mostrar la estructura del Puesto de Salud, se ha elaborado el Gráfico N° 1, cuya estructura orgánica es de tipo funcional.

**GRÁFICO N° 1.**  
**ESTRUCTURA ORGÁNICA**



## CAPÍTULO VII:

### CUANTIFICACIÓN DE VARIABLES TÉCNICAS DEL PROYECTO.

En este Capítulo se abordaran temas referidos a los costos que involucran los costos de inversión y costos de operación, mantenimiento y administración.

#### 7.1. Costos de Inversión.

Las inversiones alcanzan a la suma de **Bs. 892.522,66** el Cuadro N° 7.1, en forma sinóptica presenta el monto de los costos de inversión.

#### CUADRO N° 7.1

##### RESUMEN DE INVERSIONES (Expresado en Bolivianos)

DETALLE	VALOR
<b>I.- TERRENO</b>	12.000,00
Terreno dotado por la comunidad	12.000,00
<b>II.- INFRAESTRUCTURA</b>	<b>624.146,23</b>
Construcción Edificación (Puesto Salud)	452.667,09
Construcción Pozo Absorbente	10.598,84
Construcción Garaje para Motocicleta	5.622,58
Construcción Depósito de Residuos Hospitalarios	33.399,55
Construcción Cerco perimetral con muro de ladrillo visto	75.099,70
Construcción Cámara Séptica de acuerdo a planos	24.684,96
Construcción Cámara de Inspección y Cámara de Registro	22.073,51
<b>II. EQUIPAMIENTO</b>	<b>176.351,81</b>
Equipamiento	176.351,81
<b>III. SUPERVISION</b>	<b>62.414,62</b>
Supervisión	62.414,62



<b>IV. COSTO OPERACION Y MANTENIMIENTO</b>	<b>29.610,00</b>
Costo Operación y Mantenimiento	29.610,00
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>892.522,66</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y COTIZACIONES.(Ver Anexos I)

## **7.2. Costos de Operación, Mantenimiento y Administrativos.**

En cuanto concierne a los costos de operación, mantenimiento y administrativos los mismos ascienden a la suma de Bs. 29.610,00/Año. (ver Anexo I.3)

## **CAPITULO VIII**

### **ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO.**

En este Capítulo se analizarán temas relacionados a los aspectos administrativos y financieros del proyecto.

#### **8.1. Estudio Administrativo.**

La comunidad de Gutiérrez, jurisdicción del Distrito N°. 6; queda habilitada para trabajar bajo las normas y reglamentos vigentes en materia legal.

Desde el punto de vista administrativo, el Puesto de Salud de la comunidad de Gutiérrez, únicamente dispondrá de un Enfermero - Residente, que atenderá las necesidades básicas en materia de salud de las 24 familias que viven en la comunidad.

Naturalmente este funcionario tendrá como instancia superior a la Dirección de Salud; a la cual deberá evacuar informes periódicos sobre el funcionamiento del Puesto y otros informes de acuerdo a los requerimientos.

El Enfermero - Residente encargado de precautelar la salud de las familias de la comunidad, también deberá planificar programas de salud preventivos, oficiar como promotor de salud y otras funciones de acuerdo al cargo que desempeña.

Todas las actividades en materia de salud, el responsable del Puesto de Salud, deben coordinar los planes, programas y proyectos con representante de la O.T.B., al ser esta la autoridad de la comunidad de Gutiérrez.

#### **8.2. Estudio Financiero.**

En cuanto concierne al estudio financiero, el responsable del puesto de salud no tiene ninguna competencia para el manejo de dinero; puesto que recibirá todos los requerimientos que necesite directamente de las unidades responsables de la Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí.

Por otro lado, es necesario destacar el hecho que la Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí, inscribirá en sus correspondientes partidas presupuestarias las erogaciones monetarias que requiere el funcionamiento del Puesto de Salud de Gutiérrez.

## **CAPÍTULO IX**

### **ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD.**

En el presente Capítulo se analizarán temas relacionados a la sostenibilidad del Proyecto, de acuerdo a la siguiente relación:

#### **9.1. Entidad encargada de la Operación y Mantenimiento.**

La Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí, es la entidad encargada de la O+M, para tal efecto en sus partidas presupuestarias de su POA, asignará las cantidades de dinero para la operación y mantenimiento.

#### **9.2. Plan de Administración y Gestión del Servicio.**

La Dirección de Salud es la encargada de hacer cumplir la correcta administración y gestión del servicio; para tal efecto, el Puesto se encontrará a cargo del Enfermero Residente, quien es el directo responsable de la administración y gestión del servicio; para tal efecto, deberá coordinar necesariamente con la Dirección de Salud la forma de administrar el Puesto, así como prestar un eficiente servicio de salud a todas las familias que se encuentran asentadas en la comunidad de Gutiérrez.

#### **9.3. Organización Comunal y Gestión.**

La comunidad de Gutiérrez dentro de su organización comunal cuenta con un Representante de O.T.B., como autoridad principal; también dispone de un encargado de la Junta Escolar. Con estos personeros, el encargado del Puesto, podrá coordinar, ejecutar y supervisar planes, programas y proyectos de salud para todas las familias que se encuentran asentadas en la comunidad; de tal forma, que se efectivice una adecuada gestión en materia de salud, con los efectos multiplicadores positivos en bien de todas las familias de la comunidad de Gutiérrez.

## **CAPITULO X**

### **INGRESOS Y BENEFICIOS CON Y SIN PROYECTO**

Respecto a los ingresos y beneficios con y sin Proyecto, a continuación se efectúa un análisis de los mismos.

#### **10.1. Ingresos y Beneficios con Proyecto.**

En cuanto concierne a los ingresos y beneficios con proyecto, se analiza de la siguiente manera:

##### **10.1.1. Ingresos**

En cuanto se refiere a los ingresos, el Proyecto no generará ningún tipo de ingresos; puesto que todos los costos que impliquen su funcionamiento, de acuerdo a normativas vigentes en materia de salud, los costos correrán a cargo del Gobierno Municipal de Caraparí, cuyos costos deberá asignar en las partidas correspondientes de su POA.

##### **10.1.2.-. Beneficios.**

Respecto a los beneficios que involucren el funcionamiento del Puesto de Salud, en lo concerniente a Costos Operativos, de Mantenimiento y Administrativos, los mismos serán cubiertos por el Gobierno Municipal de Caraparí.

#### **10.2 Ingresos y Beneficios sin Proyecto.**

En cuanto concierne a los ingresos y costos sin Proyecto, a continuación se realiza la explicación respectiva.

##### **10.2.1 Ingresos.**

Debido a la inexistencia de un Puesto de Salud y lo que es más aún que la atención de salud es responsabilidad del Gobierno Municipal de Caraparí, no se genera ningún tipo de ingresos.

**10.2.2. Beneficios.**

Como consecuencia que no existe un Puesto de Salud en la comunidad de Gutiérrez, no se tiene ninguna erogación monetaria.

## CAPÍTULO XI

### INVERSIONES Y COSTOS

En el presente Capítulo se abordaran temas de singular importancia, referidos a las inversiones y financiamiento del proyecto.

#### 11.1. Inversiones.

Las inversiones se clasifican en los siguientes rubros:

##### 11.1.1. Inversión en Terreno

Se requiere para la construcción del Puesto de Salud un terreno de 391 M<sup>2</sup>, este terreno será Aporte de la comunidad; para mostrar con mayor objetividad el requerimiento de terreno, se presenta el Cuadro N° 11.1.

**CUADRO N° 11.1**

#### INVERSIÓN EN TERRENO (Expresado en Bolivianos)

DETALLE	VALOR
Terreno de 400 M <sup>2</sup> , de propiedad de la comunidad de Gutiérrez.	12.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>12.000,00</b>

FUENTE: AUTORIDADES DE LA COMUNIDAD DE GUTIÉRREZ

##### 11.1.2. Inversión en el Bloque de Construcción del Puesto de Salud

La construcción del Bloque del Puesto de Salud, se presenta en el Cuadro N° 11.2.

**CUADRO N° 11.2**

#### INVERSIÓN EN EL BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN DEL PUESTO DE SALUD (Expresado en Bolivianos)

DETALLE	VALOR
Bloque del Puesto de salud de Gutiérrez, de acuerdo a planos de diseño constructivo.	452.667,09
<b>TOTAL</b>	<b>452.667,09</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (ver anexo I.1)

### **11.1.3. Inversión en Depósito de Residuos**

Se requiere también que el Puesto de Salud, disponga de un depósito de residuos, que tenga las siguientes divisiones de fosas de deposición: Materiales, Residuos Orgánicos, Cenizas y Residuos Hospitalarios; tal como se presenta en el Cuadro N° 10.3. y los planos de diseño constructivo.

#### **CUADRO N° 11.3**

### **INVERSIÓN EN DEPÓSITO DE RESIDUOS (Expresado en Bolivianos)**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Depósito de Residuos de acuerdo a planos de diseño constructivo.	33.399,55
<b>TOTAL</b>	<b>33.399,55</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (Ver Anexo I.1 MODULO D)

### **11.1.4. Inversión en Cámara Séptica**

Para la evacuación de los desechos sólidos, es necesaria la construcción de la cámara séptica.

#### **CUADRO N° 11.4**

### **INVERSIÓN EN CÁMARA SÉPTICA Y POZO ABSORBENTE (Expresado en Bolivianos)**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Cámara Séptica de acuerdo a planos de diseño constructivo.	24.684,96
Pozo Absorbente de acuerdo a planos de diseño constructivo.	10.598,84
<b>TOTAL</b>	<b>35.283,80</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (Ver Anexo I.1 MODULO F).

---



### 11.1.5. Inversión en Cámara de Registro e Inspección

Se requiere invertir en la correspondiente cámara de registro e inspección.

#### CUADRO N° 11.5

#### INVERSIÓN EN CÁMARA DE REGISTRO E INSPECCIÓN (Expresado en Bolivianos)

DETALLE	VALOR
Cámara de Registro e Inspección de acuerdo a planos de diseño constructivo.	22.073,51
<b>TOTAL</b>	<b>20.073,51</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (Ver Anexo I.1.MODULO G).

### 11.1.6. Inversión en Garaje Descubierta para Resguardo de Motocicleta

Por otro lado, para precautelar la motocicleta por las inclemencias del tiempo, es necesaria la construcción de un garaje descubierta.

#### CUADRO N° 11.6

#### INVERSIÓN EN GARAJE DESCUBIERTO PARA RESGUARDO DE MOTOCICLETA (Expresado en Bolivianos)

DETALLE	VALOR
Garaje descubierta para resguardo de motocicleta, de acuerdo a planos de diseño constructivo.	5.622,58
<b>TOTAL</b>	<b>5.622,58</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA ( Ver Anexo I.1. MODULO C).

### 11.1.7. Inversión en Cerco Perimetral

Para resguardar las instalaciones del Puesto de Salud, es necesaria la construcción de un cerco perimetral.

**CUADRO N° 11.7**

**INVERSIÓN EN CERCO PERIMETRAL  
(Expresado en Bolivianos)**

DETALLE	VALOR
Cerco Perimetral con muro de ladrillo visto de acuerdo a planos de diseño constructivo.	75.099,70
<b>TOTAL</b>	<b>75.099,70</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (Ver Anexo I.I. MODULO E).

**11.1.8. Inversiones en Muebles, Enseres, Medicamentos e Instrumental**

Dentro del equipamiento del Puesto de Salud se requiere invertir en muebles y enseres de acuerdo a la siguiente relación:

**CUADRO N° 11.8**

**INVERSIÓN PARA EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO  
(Expresado en Bolivianos)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>HALL DE INGRESO - ESPERA - DISTRIBUIDOR - STAR</b>				
1,1	Banca de espera	Pza.	4	576,00	2.304,00
1,2	Pizarrón	Pza.	1	396,00	396,00
1,3	Reloj de pared	Pza.	1	72,00	72,00
<b>2</b>	<b>RECEPCIÓN</b>				
2,1	Perchero	Pza.	1	144,00	144,00
2,2	Escritorio de madera corriente, tipo semi ejecutivo de 1.2 m. de largo, 0.80 m. de ancho, con seis cajones laterales y un cajón central.	Pza.	1	900,00	900,00
2,3	Silla plásticas con brazos, tamaño normal.	Pza.	1	144,00	144,00

*Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Gutiérrez*

2,4	Gavetero de madera corriente, de 0.60 m. largo; 0.50 m. ancho y 0.30 m. alto, con tapa y chapa, con 10 divisiones	Pza.	2	1.620,00	3.240,00
2,5	Basurero metálico	Pza.	1	72,00	72,00
2,6	Camilla de lona	Pza.	1	1.368,00	1.368,00
2,7	Silla de ruedas	Pza.	1	2.232,00	2.232,00
2,8	Estante	Pza.	2	360,00	720,00
<b>3</b>	<b>FARMACIA</b>				
3,1	Vitrina metálica con vidrios y chapa de 3 divisiones de 1.50 m. de alto, 1.00 m. de ancho y 0.50 m. de fondo.	Pza.	1	1.152,00	1.152,00
3,2	Gavetero de madera corriente, de 0.60 m. largo; 0.50 m. ancho y 0.30 m. alto, con tapa y chapa, con 10 divisiones	Pza.	1	1.620,00	1.620,00
3,3	Escalera plegable	Pza.	1	324,00	324,00
3,4	Estante	Pza.	2	360,00	720,00
<b>4</b>	<b>ENFERMERÍA</b>				
4,1	Equipo de computación	Pza.	1	6.480,00	6.480,00
4,2	Impresora	Pza.	1	720,00	720,00
4,3	Fax	Pza.	1	1.440,00	1.440,00
4,4	Mesón con cajonería	Pza.	1	2.160,00	2.160,00
4,5	Portasuero	Pza.	1	468,00	468,00
4,6	Gradilla	Pza.	1	165,60	165,60
4,7	Basurero con tapa	Pza.	1	72,00	72,00
4,8	Separador de ambiente	Pza.	1	648,00	648,00
4,9	Gavetero de madera corriente, de 0.60 m. largo; 0.50 m. ancho y 0.30 m. alto, con tapa y chapa, con 10 divisiones	Pza.	1	1.620,00	1.620,00
4,10	Silla	Pza.	3	144,00	432,00
4,11	Basurero metálico	Pza.	1	72,00	72,00
4,12	Extintidor	Pza.	1	360,00	360,00
4,13	Reloj de pared	Pza.	1	72,00	72,00
4,14	Mueble Fichero	Pza.	1	324,00	324,00
4,15	Casillero	Pza.	1	1.152,00	1.152,00
4,16	Vitrina	Pza.	1	1.152,00	1.152,00
4,17	Tubo de oxígeno	Pza.	1	1.440,00	1.440,00

5	SALA DE USO MÚLTIPLE				
5,1	Juego de mesa plástica con 6 sillas normales	Pza.	1	1.080,00	1.080,00
5,2	Silla	Pza.	20	144,00	2.880,00
5,3	Basurero metálico	Pza.	1	72,00	72,00
5,4	Pizarrón	Pza.	1	396,00	396,00
5,5	Televisor	Pza.	1	1.872,00	1.872,00
5,6	Equipo reproductor de video VHS	Pza.	1	576,00	576,00
5,7	Reloj de pared	Pza.	1	72,00	72,00
6	RESIDENCIA MÉDICA				
6,1	Refrigerador	Pza.	1	5.760,00	5.760,00
6,2	Cocina	Pza.	1	3.600,00	3.600,00
6,3	Mesa	Pza.	1	1.080,00	1.080,00
6,4	Silla	Pza.	2	144,00	288,00
6,5	Reloj de pared	Pza.	1	72,00	72,00
6,6	Basurero con tapa	Pza.	1	72,00	72,00
6,7	Catre de madera mara de una plaza	Pza.	2	900,00	1.800,00
6,8	Velador	Pza.	2	324,00	648,00
6,9	Perchero	Pza.	1	144,00	144,00
6,10	Casillero	Pza.	2	1.152,00	2.304,00
6,11	basurero metálico	Pza.	1	72,00	72,00
6,12	televisor	Pza.	1	3.240,00	3.240,00
6,13	Motocicleta marca honda de 250 cc.	Pza.	1	18.000,00	18.000,00
<b>PRECIO TOTAL MEDICAMENTOS ESENCIALES (Bs).-</b>					<b>78.213,60</b>

FUENTE: ELABORACIÓN A BASE DE FACTURAS Y PRO FORMA (Ver Anexo I.2 MODULO I)

### 11.1.9. Inversión en Equipos Médicos Instrumental

Las inversiones requeridas en equipos médicos, se presenta en el Cuadro N°11.9

#### CUADRO N° 11.9

#### INVERSIÓN EN EQUIPOS MÉDICO INSTRUMENTAL

(Expresado en Bolivianos)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
------	-------------	--------	----------	--------	-------

*Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Gutiérrez*

				UNITARIO	TOTAL
<b>1</b>	<b>ENFERMERÍA</b>				
1,1	Tensiómetro	Pza.	1	576,00	576,00
1,2	Estetoscopio	Pza.	1	288,00	288,00
1,3	Lámpara para examen	Pza.	1	849,60	849,60
1,4	Mesa para examen	Pza.	1	7.200,00	7.200,00
1,5	Mesa para curaciones	Pza.	1	4.320,00	4.320,00
1,6	Báscula con tallímetro	Pza.	1	5.904,00	5.904,00
1,7	Báscula con infantómetro	Pza.	1	2.736,00	2.736,00
1,8	Cocina a gas de mesa	Pza.	1	360,00	360,00
1,9	Esterilizador manual	Pza.	1	3.600,00	3.600,00
1,10	Radio de alta frecuencia	Pza.	1	9.648,00	9.648,00
1,11	Humidificador	Pza.	1	72,00	72,00
1,12	Equipo para curaciones	Pza.	2	533,38	1.066,75
1,13	Equipo para sutura	Pza.	2	1.110,89	2.221,78
1,14	Refrigerador por absorción a gas (Área rural)	Pza.	1	8.712,00	8.712,00
1,15	Caja fría	Pza.	1	4.118,40	4.118,40
1,16	Termo	Pza.	5	201,60	1.008,00
<b>2</b>	<b>CONSULTORIO</b>				
2,1	Negatoscopio	Pza.	2	576,00	1.152,00
2,2	Báscula con infantómetro	Pza.	1	2.736,00	2.736,00
2,3	Mesa para examen	Pza.	2	7.200,00	14.400,00
2,4	Lámpara para examen	Pza.	2	849,60	1.699,20
2,5	Tensiómetro	Pza.	1	576,00	576,00
2,6	Tensiómetro pediátrico	Pza.	1	576,00	576,00
2,7	Oto-oftalmoscopio	Pza.	2	2.880,00	5.760,00
2,8	Equipo de apoyo para consulta externa y emergencias	Pza.	1	270,00	270,00
<b>PRECIO TOTAL MEDICAMENTOS ESENCIALES (Bs).-</b>					<b>79.849,73</b>

FUENTE: ELABORACIÓN A BASE DE FACTURAS PRO FORMA (Ver Anexo I.2 MODULO J)

### 11.1.10 Inversión en Equipamiento de Medicamentos.

Las inversiones requeridas en equipamiento de medicamentos, se presenta en el Cuadro N°11.10

**CUADRO N° 11.10**

**INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO DE MEDICAMENTOS**

**(Expresado en Bolivianos)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Acido Acetil Salicilico comp. 500 mg.	Unid.	500,00	0,27	135,00
2	Alcohol Etilico Solucion 70% Lt.	lt	5,00	11,52	57,60
3	Ampicilina 500 mg capsulas.	Unid.	200,00	0,30	60,00
4	Amoxicilina 1 gr comprimidos.	Unid.	200,00	0,82	164,00
5	Bacitrina zinc+sulfato pomada 500 UI/g.	Unid.	10,00	9,36	93,60
6	Bencilpenicilinabenzatina vial 1200000 U.I.	Unid.	20,00	8,13	162,60
7	Bencilpenicilinabenzatina vial 2400000 U.I.	Unid.	20,00	13,50	270,00
8	Beonzato de Bencilo solc. 25% 1Lt.	lt	1,00	83,52	83,52
9	Carbon Activado sobre 5 G c/u.	Unid.	50,00	0,73	36,50
10	Cloranfenicol Colirio.	Unid.	20,00	12,96	259,20
11	Clorfenamina Comp. 4 mg	Unid.	500,00	0,43	215,00
12	Clorfenamina Ampolla 10 mg	Unid.	20,00	3,84	76,80
13	Complejo B comp.tiamina 2mg+piridoxina	Unid.	500,00	0,50	250,00
14	Complejo B Ampollas	Unid.	50,00	1,62	81,00
15	Cotrimoxazol Forte Comprimidos	Unid.	200,00	0,54	108,00
16	Dexametasona Colirio	Unid.	20,00	25,80	516,00
17	Diclofenaco 75 mg ampolla	Unid.	50,00	2,50	125,00
18	Dimenhidrinato comp. 50 mg	Unid.	50,00	0,60	30,00
19	Dimenhidrinato ampoll.. 50 mg/ml	Amp	20,00	3,00	60,00
20	Dioxiciclina cap.100 mg	Unid.	100,00	0,81	81,00
21	Ergometrina Meleato comp. 0,2 mg	Unid.	200,00	0,40	80,00
22	Ergometrina Meleato amp.. 0,2 mg/ml	Amp	20,00	7,50	150,00
23	Fitomenadiona vit,k1 amp,10mg/ml	Amp	25,00	4,38	109,50

*Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Gutiérrez*

24	Formaldehido sol, 40%	lt	2,00	22,65	45,30
25	Gentamicina y Betametasona sol. oftal.	Unid.	10,00	74,23	742,30
26	Glicerina Supositorios 1-1,5 g	Unid.	100,00	1,40	140,00
27	Hidroxido Magnesio Suspension 1:1	Unid.	10,00	11,52	115,20
28	Hiosina butil Bromuro brag. 10 mg.	Unid.	50,00	1,02	51,00
29	Hiosina butil Bromuro sol..0,1%.	Unid.	10,00	16,87	168,70
30	Indometacina Supositorio	Unid.	100,00	0,90	90,00
31	Ibuprofeno 600 mg comprimidos	Unid.	100,00	0,45	45,00
32	Ketoconazol 200mg comprimidos	Unid.	100,00	0,85	85,00
33	Lidocaina Clorhidrato amp. 5%	Amp	10,00	6,00	60,00
34	Mebendazol comp. 100 mg	Unid.	200,00	0,30	60,00
35	Metronidazol ov. 500 mg	Unid.	200,00	2,00	400,00
36	Nistatina ov. 100000 ui	Unid.	200,00	1,80	360,00
37	Paracetamol comp. 500 mg	Unid.	200,00	0,15	30,00
38	Peroxido de Hidrogeno sol. 3% 1 lt	lt	2,00	8,83	17,66
39	Yodo Povidona 10% Solucion	lt	2,00	88,80	177,60
40	Yodo Povidona pomada	Unid.	10,00	17,28	172,80
41	Ranitidina Ampolla	Unid.	20,00	1,98	39,60
42	Retinol (vita) cap.20000	Unid.	100,00	0,84	84,00
43	Sertal Compuesto Ampollas	Amp	20,00	12,93	258,60
44	Sol.Glucosado 5% 500 ml+infusor	Unid.	5,00	10,50	52,50
45	Sol.fisiologico 0,9% 1000 ml+infusor	Unid.	5,00	12,02	60,10
46	Sol.ringer Lactato Infusor 1000 ml	Unid.	50,00	13,62	681,00
47	Sulfato ferroso comp. 200 mg	Unid.	500,00	0,50	250,00
48	Suero Antiofidico polivalente inyectable	Unid.	30,00	360,00	10.800,00
49	Tolnaftato Solucion 1%	Unid.	5,00	12,60	63,00
50	Yodo	Lt.	1,00	34,80	34,80
<b>PRECIO TOTAL MEDICAMENTOS ESENCIALES (Bs).-</b>					<b>18.288,48</b>

FUENTE: ELABORACIÓN A BASE DE FACTURAS PRO FORMA (Ver Anexo I.2. MODULO K)

### 11.1.11. Inversión en Motocicleta

Para la movilización del Enfermero - Residente, es necesario la adquisición de una motocicleta.

**CUADRO N° 11.11**

**INVERSIÓN EN MOTOCICLETA**

**(Expresado en Bolivianos)**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Motocicleta, marca honda de 250 cc.	18.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>18.000,00</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A BASE DE COTIZACIONES

**11.1.12 Estructura de Costos.**

Se ha elaborado el Cuadro No. 11.12, para mostrar objetivamente el comportamiento de los costos que implica el funcionamiento del Puesto de Salud.

**CUADRO N° 11.12**

**COSTOS DE OPERACIÓN PARA PERSONAL PARA EL MANTENIMIENTO**

**(Expresado en Bolivianos)**

<b>DETALLE</b>	<b>PERSONAL REQUERIDO</b>	<b>SUELDO MENSUAL (Bs)</b>	<b>COSTO (Bs./mes)</b>	<b>COSTO ANUAL (Bs)</b>
Jardinero - Plomero	2	1.200,00	2.400,00	28.800,00
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>1.200,00</b>	<b>2.400,00</b>	<b>28.800,00</b>

**CUADRO N° 11.13**

**COSTOS DE OPERACIÓN DE MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO**

**(Expresado en Bolivianos)**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNIT. (Bs)</b>	<b>COSTO ANUAL (Bs)</b>
Cemento	2	40,00	80,00
Yeso	1	15,00	15,00
Badilejo	1	15,00	15,00
Valde para albañil	1	20,00	20,00
Plancha	1	15,00	15,00



Tijera de podar	1	50,00	50,00
Hoz	1	15,00	15,00
Manguera de 50 Mtrs.	2	50,00	100,00
Imprevistos	Global	500,00	500,00
<b>TOTAL</b>			<b>810,00</b>

### 11.1.13 Resumen de Costos Mensuales y Anuales.

Para mostrar objetivamente el comportamiento mensual y anual de los costos, se ha elaborado el Cuadro N°. 11.14.

### CUADRO N° 11.14

#### RESUMEN DE COSTOS (Expresado en Bolivianos)

DETALLE	COSTO (Bs)
Costos de operación para personal para el mantenimiento	28.800,00
Costos de operación de materiales para el mantenimiento	810,00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>29.610,00</b>

FUENTE: ELABORACIÓN POR FUENTE PROPIA (Ver Anexo I.3. MODULO N,O)

### 11.2. Plan de Inversiones

El Plan de Inversiones se presenta en el Cuadro N° 11. 12.

### CUADRO N° 11.12

#### RESUMEN DE INVERSIONES (Expresado en Bolivianos)

DETALLE	VALOR
<b>I.- TERRENO</b>	12.000,00
Terreno dotado por la comunidad	12.000,00
<b>II.- INFRAESTRUCTURA</b>	<b>624.146,23</b>
Construcción Edificación (Puesto Salud)	452.667,09
Construcción Pozo Absorbente	10.598,84

Construcción Garaje para Motocicleta	5.622,58
Construcción Depósito de Residuos Hospitalarios	33.399,55
Construcción Cerco perimetral con muro de ladrillo visto	75.099,70
Construcción Cámara Séptica de acuerdo a planos	24.684,96
Construcción Cámara de Inspección y Cámara de Registro	22.073,51
<b>II. EQUIPAMIENTO</b>	<b>176.351,81</b>
Equipamiento Medico Muebles, Equipo médico, Instrumental y motocicleta.	176.351,81
<b>III. SUPERVISION</b>	<b>62.414,62</b>
Supervisión	62.414,62
<b>IV. COSTO OPERACION Y MANTENIMIENTO</b>	<b>29.610,00</b>
Costo Operación y Mantenimiento	29.610,00
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>892.522,66</b>

### **11.3. Limitantes del Proyecto.**

Respecto a las Limitantes del Proyecto, únicamente se considera el tiempo de lluvias, puesto que no se podrá ejecutar las construcciones durante la época de lluvias que se encuentra comprendida entre los meses de noviembre hasta marzo de cada año, fundamentalmente por la intransitabilidad del camino a la comunidad de Gutiérrez.

Por otro lado, los costos se incrementan debidos precisamente a la distancia en la cual se encuentra la comunidad de Gutiérrez y la dificultad del camino de acceso.

## **CAPITULO XII**

### **EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

Dentro de la evaluación del proyecto, se analizarán temas referidos a la Evaluación Técnica, Financiera, Socioeconómica, Institucional y Financiera del Ente Operador.

#### **12.1. Evaluación Técnica.**

Tratándose de un proyecto de construcción, se han analizado la alternativa más conveniente; con el objeto de cumplir los objetivos y metas del proyecto; así como también brindar sostenibilidad al mismo.

Toda esta infraestructura contará con el respectivo equipamiento, para lograr la eficiencia en el trabajo a desarrollar en materia de salud.

#### **12.2. Evaluación Socioeconómica.**

En cuanto se refiere a la evaluación socioeconómica se tienen los siguientes indicadores:

##### **12.2.1. Razones Precio Cuenta Eficiencia**

De acuerdo a los parámetros de Inversión Pública y Financiamiento Externo, las razones Precio - Cuenta de Eficiencia son los que se presentan en el Cuadro N° 11.1.

**CUADRO N° 12.1**

#### **RAZONES PRECIO CUENTA DE EFICIENCIA**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PARÁMETRO</b>
RPC Divisa	1,16
RPC Mano de obra no Calificada Urbana	0,23
RPC Mano de obra no Calificada Rural	0,64
RPC Mano de obra Semicalificada	0,43
RPC Mano de obra Calificada	1,00
<b>Tasa Social de Descuento</b>	<b>12,07%</b>

### **12.2.2. Indicadores Socioeconómicos**

Dentro de estos indicadores se tienen los siguientes coeficientes:

#### **CUADRO N° 12.2**

#### **INDICADORES SOCIOECONÓMICOS**

<b>INDICADOR</b>	<b>VALOR</b>
VACS	190.934
VANS	491,67
CAES	50.641
TIRS	10,2
RBC Social	1,13
CAES/Población Beneficiada	491,67
CES	50.641,64

FUENTE: PAQUETES DE EVALUACIÓN SOCIAL

#### **12.2.2.1 Identificación y Cuantificación de los Beneficios Socioeconómicos**

En el Cuadro N° 12.2, se han identificado y cuantificado los Beneficios Socioeconómicos, especialmente a los indicadores RBS Social (Relación Beneficio Cuenta Social) y CAES/Población Beneficiaria (Costo Anual Equivalente Social/Población Beneficiaria). Dichos indicadores permiten apreciar que son favorables para el proyecto.

#### **12.2.2.2. Identificación Valoración de los Costos Socioeconómicos**

En cuanto se refiere a la Identificación de los Costos Socioeconómicos, también en el Cuadro N° 12.2., se han determinado los mismos; especialmente los indicadores de: VANS y TIRS (Valor Actual Neto Social y Tasa Interna de Retorno Social). Como se puede apreciar en éstos indicadores, son positivos; razón por la cual justifican ejecutar el proyecto.

### **12.2.2.3. Criterios Socioeconómicos para la Toma de Decisiones**

Por otro lado; para los Criterios Socioeconómicos para la Toma de Decisiones, se han tomado en cuenta los indicadores como ser: VANS, CAES, TIRS (Valor Actual Neto Social; Costo Anual Equivalente Social y Tasa Interna de Retorno Social), estos indicadores son positivos en consecuencia se decide ejecutar el proyecto. Los mencionados indicadores se presentan en el Cuadro N° 12.2.

### **12.2.2.4. Costo Anual Equivalente Socioeconómico (CAES)**

En cuanto al Costo Anual Equivalente Socioeconómico (CAES), en el Cuadro N° 11.2, se presenta el indicador pertinente, notándose que el mismo es positivo.

### **12.2.2.5. Costo Eficiencia Socioeconómico (CES)**

Respecto al CES, en el Cuadro N° 12.2; dicho indicador es positivo, por lo tanto se justifica la ejecución del proyecto.

## **12.3. Evaluación Privada Financiera.**

Dentro de la evaluación privada financiera se tienen los siguientes parámetros:

### **12.3.1. Identificación y Estimación de Beneficios Privados**

Indudablemente al tratarse de un proyecto enteramente social, mediante la subvención correspondiente, no existe ningún tipo de beneficios privados; debido al hecho que ningún inversionista privado se animará a realizar inversión privada.

### **12.3.2. Ingresos por Operación**

Desde el punto de vista privado, no existe ningún tipo de ingresos por operación.

### **12.3.3. Valores de Salvamento de Activos**

Se entiende por Valores de Salvamento de Activos al Valor Residual, una vez que se ha concluido la vida útil del proyecto; es decir si se considera las tasas de

Depreciación en Construcciones, Muebles y Enseres, Equipos, Motocicleta y otros activos, al final de la vida útil de estos activos, existiría únicamente el valor residual de las construcciones, puesto que las mismas tienen un vida útil de 40 años, el resto de los demás activos no sobrepasan los 10 años de vida útil; pero en proyectos sociales no se consideran las depreciaciones por que las mismas son costos imputables a los proyectos privados.

#### **12.3.3.4. Identificación y Valoración de Costos Privados (Costos de Inversión y Costos de operación)**

Como se explicó con anterioridad, al tratarse de un proyecto enteramente social, no existen costos de inversión y lógicamente tampoco existen costos de operación.

#### **12.4. Evaluación Institucional y Financiera del ente Operador.**

Básicamente se consideran los siguientes indicadores:

##### **12.4.1. Funciones y Experiencia del Promotor del Proyecto.**

La Honorable Alcaldía Municipal de Caraparí, dispone del personal técnico capacitado para la supervisión externa del proyecto en su ejecución; al mismo tiempo, por la experiencia del mencionado personal profesional está asegurado el éxito del cumplimiento de objetivos y metas del proyecto.

##### **12.4.2. Capacidad Financiera del Promotor del Proyecto.**

La Alcaldía Municipal de Caraparí, dispone de los suficientes recursos financieros para la ejecución del proyecto.

##### **12.4.3. Participación del Promotor del Proyecto.**

La Alcaldía Municipal de Caraparí, designará a un Supervisor del Proyecto en su fase de ejecución, quien tendrá su cargo supervisar que se cumplan todas las actividades programadas.

### **12.5. Momento Óptimo para la Implementación del Proyecto**

Habiendo demostrado que el Valor Actual Neto Social es positivo, por lo tanto el proyecto es rentable desde el punto de vista social, por lo tanto al ser el VANS positivo, es el momento óptimo para la implementación del proyecto.

## CAPITULO XIII

### FINANCIAMIENTO

En el presente Capítulo, se analizará el financiamiento de las inversiones requeridas por el proyecto.

#### 13.1. Ingresos del Proyecto Según Fuente de Financiamiento.

Los ingresos provienen del I.D.H para la fuente de ingreso en la parte de salud, donde la Alcaldía Municipal de Caraparí, es la fuente que financiará el 97,05 % de la inversión y la comunidad beneficiaria el restante 2,95 % (Este aporte consiste en: Terreno)

#### 13.2. Fuentes de Financiamiento.

Para el financiamiento del Proyecto, se tienen las siguientes fuentes de financiamiento:

CUADRO N° 13.1

FUENTES DE FINANCIAMIENTO  
(Expresado en Bolivianos)

DETALLE	VALOR	HONORABLE ALCALDÍA MUNICIPAL	%	COMUNIDAD BENEFICIARIA	%
Inversión en Terreno	12.000,00			12.000,00	100,00
Construcción Edificación (Puesto Salud)	452.667,09	452.667,09	100,00%		0,00%
Construcción Pozo Absorbente	10.598,84	10.598,84	100,00%		0,00%
Construcción Garaje para Motocicleta	5.622,58	5.622,58	100,00%		0,00%
Construcción Depósito de Residuos Hospitalarios	33.399,55	33.399,55	100,00%		0,00%
Construcción Cerco perimetral con muro de ladrillo visto	75.099,70	75.099,70	100,00%		0,00%
Construcción Cámara Séptica de acuerdo a	24.684,96	24.684,96	100,00%		0,00%



### Construcción y Equipamiento Puesto de Salud Gutiérrez

planos					
Construcción Cámara de Inspección y Cámara de Registro	22.073,51	22.073,51	100,00%		0,00%
Equipamiento	176.351,81	176.351,81	100,00%		
<b>SUB TOTAL</b>	<b>800.498,04</b>	<b>800.498,04</b>	<b>98,50%</b>	<b>12.000,00</b>	<b>1,50%</b>
Supervisión Externa	62.414,62	62.414,62	100,00%		
<b>SUB TOTAL</b>	<b>62.414,62</b>	<b>62.414,62</b>	<b>100,00%</b>		
Costos Operativos, de mantenimiento y administrativos para un año	29.610,00	29.610,00	100,00%		
<b>SUB TOTAL</b>	<b>29.610,00</b>	<b>29.610,00</b>	<b>100,00%</b>		
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>892.522,66</b>	<b>892.522,66</b>	<b>98,66%</b>	<b>12.000,00</b>	<b>1,34%</b>

El monto total del financiamiento alcanza a la suma de Bs. 892.522,66 (Incluye los Costos Operativos, Costos de Mantenimiento y Costos Administrativos para el funcionamiento de un año del Puesto de Salud) de los cuales, la H. Alcaldía Municipal de Caraparí aportará la suma de Bs. 892.522,66 que significa el 98,66% del monto del financiamiento. A su vez, la comunidad aportará con el terreno, que monetizado significa la suma de Bs. 12.000,00, cuya participación porcentual al total del financiamiento es de 1,34%.

#### 13.3. Aportes Comunitarios.

El Aporte Comunitario, alcanza a la suma de BS. 12.000,00; el mismo que comprende el Terreno donde se construirá el Puesto de Salud.

## **CAPITULO XIV**

### **CRITERIOS PARA LA TOMA DE DECISIONES FINANCIERAS Y FLUJO DE FONDOS PRIVADOS**

En el presente Capítulo, se efectuarán las consideraciones respectivas en cuanto se refiere a los criterios para la toma de decisiones financieras y flujo de fondos privados.

En este sentido, la Construcción y Equipamiento del Puesto de Salud de Gutiérrez, se trata de un proyecto enteramente social; puesto que, en materia de salud dentro de las competencias de atender la salud de la población, precisamente el Gobierno Municipal de Caraparí, es la institución que tiene estas competencias.

Por otro lado, las familias que se encuentran asentadas en la comunidad de Gutiérrez, en un 70% viven en condiciones de pobreza cuyos ingresos familiares les alcanza muy escasamente para cubrir sus necesidades de sobrevivencia y un Puesto de Salud implica la no inversión privada por el hecho que no genera ningún tipo de ingresos que son precisamente los ingresos mayores a los costos, para que cualquier institución privada que vela por el beneficio financiero pueda realizar las inversiones correspondientes.

Por lo tanto, no amerita realizar ningún tipo de análisis de flujo de fondos privados.

## **CAPITULO XV**

### **ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL**

Dentro del Análisis de Impacto Ambiental, básicamente se consideran los siguientes aspectos fundamentales:

#### **15.1. Matriz de Identificación de Impactos.**

En la matriz de identificación de impactos, se consideran los Atributos Ambientales y las Actividades del Proyecto en su Ejecución; tomando como Atributos Ambientales: Aire, Agua, Suelo, Ecología, Ruido y Socioeconómico; en cuanto se refiere a la Etapa de Ejecución, se consideran obras civiles relativamente sencillas.

#### **15.2. Matriz de Valoración de Impactos al Medio Biótico.**

También se ha elaborado la Matriz de Valoración de Impactos Al Medio Biótico; donde se puede apreciar por los indicadores encontrados, que los impactos potenciales son bajos; por lo tanto no tienen mayor incidencia en el medio ambiente, por la ejecución de las obras civiles.

#### **15.3. Identificación de Impactos por Actividad.**

Por otro lado, se ha elaborado la identificación de impactos por actividad, en este caso para el cemento que es el principal contaminante del medio ambiente; en esta identificación se puede observar que en los Medios Físico - Biótico y Socioeconómico no son de importante significación.

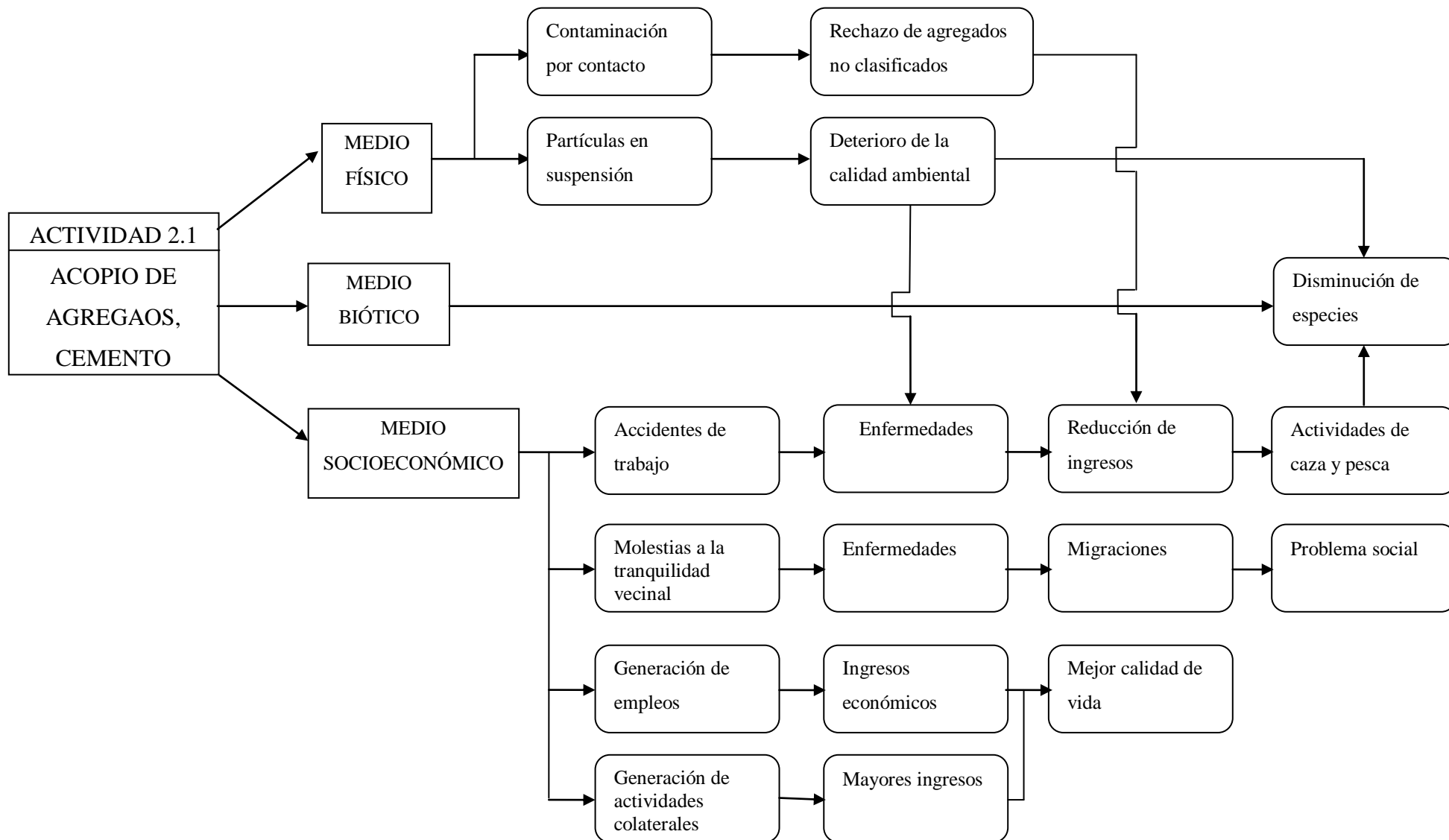
**MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS AL MEDIO BIÓTICO**

**MEDIO BIÓTICO - FLORA**

CÓDIGO ACTIVIDAD	IMPACTOS POTENCIALES	Wm	Wp	Wr	Wi	We	Wd	Mi	I	E	D	P	R	VIA	GRADO DE IMPACTO
1,2	Adecuación de terrenos (eliminación de cobertura vegetal)	0,61	0,22	0,17	0,4	0,4	0,2	3,6	2	2	10	10	10	5,36	Crítico
2,7	Eliminación de especies vegetales debido a la generación de partículas en suspensión	0,61	0,22	0,17	0,4	0,4	0,2	3,8	2	5	5	2	5	3,46	No Crítico
2,7	Eliminación de especies vegetales debido a la generación de desechos sólidos	0,61	0,22	0,17	0,4	0,4	0,2	3,8	2	5	5	2	5	3,46	No Crítico
2,7	Eliminación de especies vegetales debido a la generación de residuos líquidos	0,61	0,22	0,17	0,4	0,4	0,2	3,8	2	5	5	2	5	3,46	No Crítico
2,1	Eliminación de especies vegetales debido al tráfico peatonal constante	0,61	0,22	0,17	0,4	0,4	0,2	3,8	2	5	5	2	5	3,46	No Crítico

( Ver ficha ambiental Anexo XII).

### IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS POR ACTIVIDAD



## **CAPITULO XVI**

### **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

En el presente Capítulo se abordaran temas relativos al Análisis de Sensibilidad, los mismos que a continuación se describen.

El Análisis de Sensibilidad, tiene por objeto como su nombre lo indica cuantificar las variables más frecuentes que se presentan en la inversión del proyecto respecto a la población beneficiaria.

En el presente proyecto, únicamente se considera la Inversión como la más sensible, en vista de existir una inflación moderada en la economía Boliviana; pero para contrarrestar este efecto, se han incrementado los precios, tomando como base la tasa inflacionaria del país; con la respectiva proyección de la mencionada tasa.

## **CAPITULO XVII.**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Dentro de las conclusiones y recomendaciones se tienen los siguientes aspectos fundamentales:

#### **17.1.-Conclusiones:**

De acuerdo a la información proporcionada por el proyecto; es necesario puntualizar la siguiente conclusión:

- ❖ Considerando los índices de crecimiento, aplicando los parámetros de la norma básica de construcción de salud del ministerio y análisis socioeconómicos, es factible la construcción y equipamiento del puesto de salud de la comunidad Gutiérrez.
- ❖ La comunidad de Gutiérrez se ve afectada constantemente con distintas enfermedades, epidemias, pandemias, etc.
- ❖ Considerando el resultado del estudio a diseño final y socializando con la comunidad se ve prioritario que dicha comunidad incluya en su demanda del plan operativo anual (POA 2011) la construcción mediante la honorable alcaldía municipal de Caraparí.
- ❖ Ejecutar el proyecto en sus fases de Construcción, Equipamiento y Supervisión.
- ❖ Participación efectiva de las Autoridades de la comunidad en el seguimiento del estudio, construcciones y del equipamiento correspondiente.

#### **17.2.- Recomendaciones:**

En cuanto se refiere a las recomendaciones se tienen básicamente las siguientes:

- ❖ Concientizar a la población y a las autoridades municipales sobre la urgente necesidad de la construcción y equipamiento que necesita la población de Gutiérrez.
- ❖ Hacer prevalecer y concientizar los convenios suscritos con la comunidad beneficiada (aporte de terreno).

**BIBLIOGRAFIA.-**

- ❖ Almeida Celia. Health systems reform and equity in Latin America and the Caribbean: lessons from the 1980s and 1990s. *Cad. Saúde Pública* [serial on the Internet]. 2002 Aug [cited 2007 Nov 26] ; 18(4): 905-925. Available from: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2002000400002](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2002000400002&lng=en&nrm=iso) &lng=en&nrm=iso. doi: 10.1590/S0102-311X2002000400002
- ❖ Bermudez H., Salinas W., Espada A. y Muñoz V. Reforma del sistema de salud en Bolivia, 1999. *Journal of Public Health* [serial on the internet]. 2006 [cited 2007 Nov 13]; 7(1): 12-14. Available from: [www.revmed.unal.edu.co/revistas/v3n1s/v3sr1.htm](http://www.revmed.unal.edu.co/revistas/v3n1s/v3sr1.htm)
- ❖ Infante Alberto, Mata Isabel de la, López-Acuña Daniel. Health sector reform in Latin America and the Caribbean: situation and trends. *Rev Panam Salud Publica* [serial on the Internet]. 2000 Aug [cited 2007 Nov 26] ; 8(1-2): 13-20. Available from: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892000000700005](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892000000700005&lng=en&nrm=iso) &lng=en&nrm=iso. doi: 10.1590/S1020-49892000000700005
- ❖ Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales. Evaluación de Impacto de los Seguros de Maternidad y Niñez en Bolivia 1989-2003. La Paz: UDAPE; 2007.
- ❖ Ministerios de Salud y Deportes de Bolivia, Análisis de Situación de la Salud 2004. La Paz: MSD; 2006.
- ❖ Larrañaga Osvaldo. Eficiencia y equidad en el sistema de salud Chileno. Santiago de Chile: CEPAL; 1997
- ❖ Ley de 14 de diciembre de 1956. Código de Seguridad Social. (UPS, 2005).
- ❖ Gia Nacional de Diseño y Construcción de Establecimiento de salud de primer nivel y segundo nivel de atención. Autor: ministerio de salud y Previsión social Proyecto de reforma de sector salud.