

## **RESUMEN DEL PROYECTO**

### **1. ASPECTOS GENERALES**

**Proyecto:** Diseño y Cálculo Estructural: “Puente Vehicular sobre la Quebrada El Monte (Lourdes – Trigal)”

**Elaborado por:** Univ. Leo Pereira Mogro

### **2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Tarija provincia Cercado, al Nor-Este de la ciudad de Tarija, entre los barrios Lourdes y Trigal, sobre la Quebrada El Monte, con coordenadas: latitud Sud 21°44” y 64°48” Longitud Oeste; a una altitud de 1887 m.s.n.m.

### **3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

#### **3.1. SOCIAL – INSTITUCIONAL.**

Cooperar al municipio de Cercado con el cálculo estructural del puente vehicular que pueda facilitar un acceso seguro a los barrios beneficiarios, con el propósito de garantizar una transitabilidad permanente, segura y así se llegue a una solución adecuada al problema planteado, y de este modo la quebrada no genere inconvenientes a la carretera en época de lluvias, evitando conflictos sociales e institucionales.

Los pobladores de estos barrios, también se benefician en lo referente a la plusvalía de sus terrenos, ya que sus terrenos urbanos, suben de precio, como una forma de redistribución de riqueza, por el acceso a los mismos, con el tráfico más fluido, existirá mas movimiento económico en toda la zona.

### **4. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### **4.1. OBJETIVO GENERAL.**

- Diseñar y calcular estructuralmente el “puente vehicular sobre la quebrada El Monte (Lourdes – Trigal)”.

## 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Entre los objetivos específicos se establecen claramente los siguientes objetivos:

- Realizar los estudios básicos de ingeniería necesarios para el diseño del proyecto, éstos son: estudio topográfico, hidrológico, hidráulico, de suelos y ambiental.
- Realizar un estudio de alternativas del proyecto, tomando en cuenta la parte técnica y económica, con el fin de obtener una alternativa de solución de mayor factibilidad.
- Realizar el análisis y diseño del puente, tomando en cuenta los requisitos de economía, funcionalidad y seguridad, de la normativa adoptada.(AASHTO LRFD 2004)
- Realizar cubicaciones para el diseño y presupuesto general de la obra.
- Definir el cronograma de actividades y tiempo de ejecución del proyecto.
- Plasmar el diseño y cálculo realizado, en sus respectivos planos.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El diseño del puente que se elaboró presenta las siguientes características:

<b>Tipo de proyecto</b>	:	“Puente Vehicular sobre la Quebrada El Monte (Lourdes – Trigal)”
<b>Número de carriles</b>	:	2
<b>Ancho de carril</b>	:	3.65 m.
<b>Longitud del puente</b>	:	30.60 m.
<b>Ángulo de esviaje</b>	:	0°
<b>Sistema estructural</b>	:	Losa de H°A° sobre vigas Postesadas
<b>Tipo de fundación</b>	:	Directa
<b>Estribos</b>	:	2 estribos de H°A° de dimensiones iguales

## 6. MONTO DE LA INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

La inversión total a realizar (no incluye supervisión) por el proyecto es de Bs. 2313363.46  
(Dos millones trescientos trece mil trescientos sesenta y tres 46/100 BOLIVIANOS)

### ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO REQUERIDO PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA EL MONTE (LOURDES-TRIGAL) (Expresado en bolivianos)

N°	DETALLE	APORTE			TOTAL
		Corregimiento	Municipio	Comunidad	
<b>a)</b>	<b>Inversión Fija</b>				
	Infraestructura	0,00	2313363,46	0,00	2313363,46
	Equipamiento				
<b>b)</b>	<b>Inversión Diferida</b>				
	Gastos de Organización				
	Supervisión	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>1.-</b>	<b>Inversión: (a+b)</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>	0,00	2313363,46	0,00	<b>2313363,46</b>

El financiamiento del proyecto será de los recursos provenientes de las regalías petroleras, que le corresponde a Tarija, como Departamento productor.

## 7. TIEMPO DE EJECUCIÓN.

El plazo estimado es de **264** días calendario (9 meses).

## 8. INDICADORES.

Inversión promedio por metro : **75600.11** Bs/m