

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo principal de este estudio, es mostrar la urgente necesidad de mejorar las condiciones viales de los accesos a la plaza principal de la comunidad de La Victoria, de la misma manera renovar la calzada de la propia plaza con el propósito de brindarle al transeúnte seguridad y comodidad en su desplazamiento por el área y garantizar la consolidación como destino turístico de la comunidad.

Siendo una de las principales actividades el de comparar el diseño estructural entre el pavimento articulado y el pavimento rígido, que conduzca a elegir el más conveniente y adecuado para las condiciones dadas y los propósitos mencionados.

Todas las obras propuestas a realizarse, están contempladas dentro de las normas y reglamentos vigentes que se utilizan para el diseño de este tipo de calzadas, plazas y peatonales, además que los métodos utilizados son prácticos y racionales que nos permiten proyectar en forma funcional la nueva infraestructura urbana, la nueva vía de circundante, la iluminación y la señalización, de tal manera adecuar a las necesidades actuales y futuras a una mejor planificación moderna y funcional. Este trabajo se relaciona con la eficacia de todos los medios al servicio del tránsito peatonal y vehicular.

Un aspecto también importante en esta clase de proyectos, es brindar de las mejores condiciones de tránsito a todos los vehículos públicos de servicio y particulares con la seguridad que debe brindarse al usuario, este proyecto prevé estos aspectos por cuanto el actual centro urbano de la Comunidad de La Victoria es insuficiente para los servicios y propósitos antes señalados, especialmente si la zona está comprendida dentro la explotación potencial del turismo al ser comprendida como un destino turístico toda el cantón del rincón de la Victoria, considerando además que el flujo vehicular y turístico en la actualidad es grande, aumentando este flujo los fines de semana y en fechas tradicionales, festividades y programadas por la comunidad.

Por otra parte, es necesario mencionar que existe una mayor valoración de los beneficios que reporta el contacto con el medio rural en personas poco acostumbradas al mismo y que viven y desempeñan su actividad profesional en las ciudades bajo una mayor presión laboral y psíquica. Además, se ha desarrollado una mayor concienciación sobre la conservación del entorno natural y sus tradiciones culturales como un legado para futuras generaciones. Así mismo, el turista, más exigente, demanda un trato más personalizado y lejano del servicio masificado, buscando la autenticidad del lugar visitado.

La conservación y preservación del entorno rural unido a las tradiciones y cultura locales, se han convertido en objetivos tanto para el Gobierno Autónomo Municipal como para el Gobierno Departamental ha dado una serie de pasos fundamentales para el desarrollo del turismo rural, convirtiéndose en un eje prioritario tal y como se recoge en la propia PDM (Programa de Desarrollo Municipal) lo que debe traducirse en una mejora de la calidad del servicio ofrecido y en su imagen general como poblado urbano.

El presente proyecto de grado abarca el diseño geométrico, alineamiento, pendientes, diseño estructural del pavimento rígido y pavimento articulado, análisis de costos, presupuesto general, etc., lo que nos permite ubicar el proyecto, su magnitud, su factibilidad económica, asimismo su viabilidad de ejecución sobre la base de las condiciones especificadas.

Este trabajo es un esfuerzo para contribuir al mejoramiento de vida de cada uno de los pobladores, fortalecer las iniciativas económicas actuales, potenciar el flujo turístico y consolidar el destino turístico de la zona en cuestión.

En la parte técnica constructiva, las clases de pavimento y los métodos seleccionados para el diseño y la comparación Técnico-Social de los mismos son los siguientes:

1. - PAVIMENTO ARTICULADO

- INDICE DE GRUPO

2. - PAVIMENTO RIGIDO

- METODO DE WESTERGAARD

DISEÑO DEL PAQUETE ESTRUCTURAL

El diseño del pavimento mediante los métodos indicados tiene los siguientes resultados:

PAVIMENTO ARTICULADO (ADOQUIN

<i>METODO</i>	<i>SUBRASANTE</i>	<i>BASE</i>	<i>CAPA DE ASIENTO</i>	<i>ADOQUIN</i>	<i>ESPESOR TOTAL</i>
INDICE DE GRUPO	20	10	2	10	42

Cuadro 1

PAVIMENTO RIGIDO

<i>METODO</i>	<i>SUB-BASE</i>	<i>ALT. PAVIMENTO</i>	<i>ESPESOR TOTAL</i>
WESTERGAARD	20	15	35

Cuadro 2

Para fines del presente proyecto adoptaremos el pavimento articulado y la carpeta estructural con los espesores indicados en Cuadro 1

Para elegir los espesores mencionados, se ha tomado en cuenta experiencias existentes en diferentes ciudades del país y que tienen similitud con en este tipo de proyectos.

ASPECTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO

El costo económico comparativo del pavimento articulado y pavimento rígido se muestra en el siguiente cuadro:

TIPO DE PAVIMENTO	COSTO en Bs.	COSTO TOTAL en \$us.	COSTO Bs / m²	COSTO \$us/ m²
Pavimento articulado	2'338.763,91	333.885,76	120,00	17,00
Pavimento rígido	2'723.445,11	401.107,07	139,00	20,00

Cuadro 3

La diferencia que existe entre el costo de un pavimento articulado y el costo de un pavimento rígido, es del orden del **14.12 %** según lo demuestra el presupuesto general.

<i>Pavimento Rígido</i>	<i>Pavimento Articulado</i>
<i>Máximo 2 capas</i>	Está constituida por varias capas
<i>Losa de hormigón armado que absorbe todo el esfuerzo.</i>	Lleva carpeta asfáltica y cada capa absorbe cierta cantidad de F.
<i>Mayor costo inicial</i>	Menos costo inicial
<i>Menores deformaciones</i>	Mayores deformaciones
<i>Vida útil es mayor</i>	Vida útil es menor
<i>Existe menor fricción en la superficie de rodadura</i>	Existe mayor fricción en la superficie de rodadura
<i>Menor costo de mantenimiento</i>	Mayor costo de mantenimiento
<i>Color gris claro</i>	Color gris oscuro o negro
<i>Se crea discontinuidad en la capa de rodadura, llamadas juntas</i>	La capa de rodadura es prácticamente continua
<i>El tiempo de ejecución es menor</i>	El tiempo de ejecución es mayor

Después de conocer las diferencias entre cada uno, podemos ver que el pavimento flexible tiene un menor costo inicial en comparación con el pavimento rígido que posee un mayor costo inicial, el cual se puede compensar en que tiene un menor costo de mantenimiento frente al otro.

Aunque una característica importante que posee el pavimento flexible, es que existe una mayor fricción en la superficie de rodadura, dándole una mayor seguridad a los vehículos que circularían por este sistema de pavimento.

En resumen, sobre la base del estudio realizado de ambos pavimentos para la propuesta de *“Factibilidad Técnica y Económica del Pavimento Rígido y Articulado en la comunidad de La Victoria de la Provincia Méndez del Departamento de Tarija”*, es recomendable el Pavimento Articulado por todo lo expuesto técnica y económicamente. Además, el pavimento actual de la infraestructura urbana y sus calles de acceso de la misma, nos induce a elegir este tipo de pavimento por razones estéticas desde el punto de vista arquitectónico, turístico y acorde a las características de la población que tiene el propósito de “destino turístico”

Este proyecto es técnica y económicamente viable, debido a que el financiamiento del mismo está dentro el PDM del Municipio de San Lorenzo y propuesto para su ejecución a partir de enero del 2015

Finalmente, a manera de conclusión, no podemos dejar de mencionar el aspecto que tiene que ver con el medio ambiente y su impacto ambiental; en consecuencia las obras deberán ejecutarse de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en nuestro País para proteger el medio ambiente. Específicamente deben cumplir con el plan de manejo ambiental establecido en estudio previo a la ejecución de ésta, el cual es de obligatorio cumplimiento por el constructor durante la ejecución de la obra.