

DISEÑO DE UNA NUEVA VÍA DE ACCESO QUE CONECTE AL REDONDEL SHOPPING CON EL DISEÑO DE UN PUENTE FRENTE A LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS LLUVIAS PARALELO AL RÍO BABAHOYO

PROBLEMA

El crecimiento demográfico acelerado en los países, sumado a la continua búsqueda de mejores opciones laborales y calidad de vida, han provocado una mayor concentración poblacional en las medianas y grandes ciudades, a su vez, de un incremento notorio en la flota vehicular del lugar, donde, realizar una correcta planificación en los sistemas viales alternos es de suma importancia para evitar futuros problemas con el tráfico, aportando así, a un descongestionamiento vehicular efectivo.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta que aporte al estudio de prefactibilidad para la construcción de un nuevo acceso vial al redondel ubicado a la altura del paseo shopping de Babahoyo, en complemento de un puente metálico carrozable a la altura de la planta de bombeo de aguas lluvia de la ciudad.

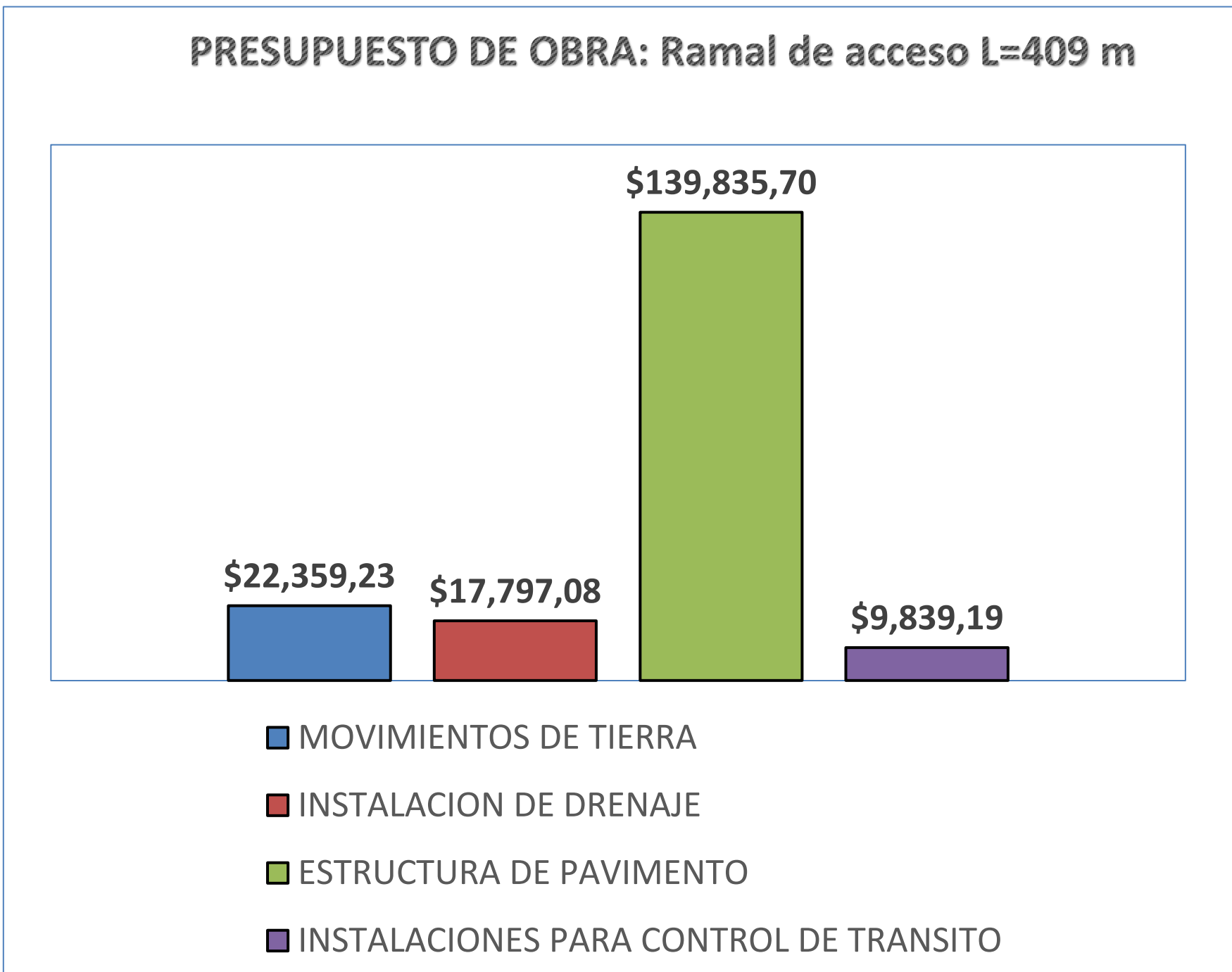
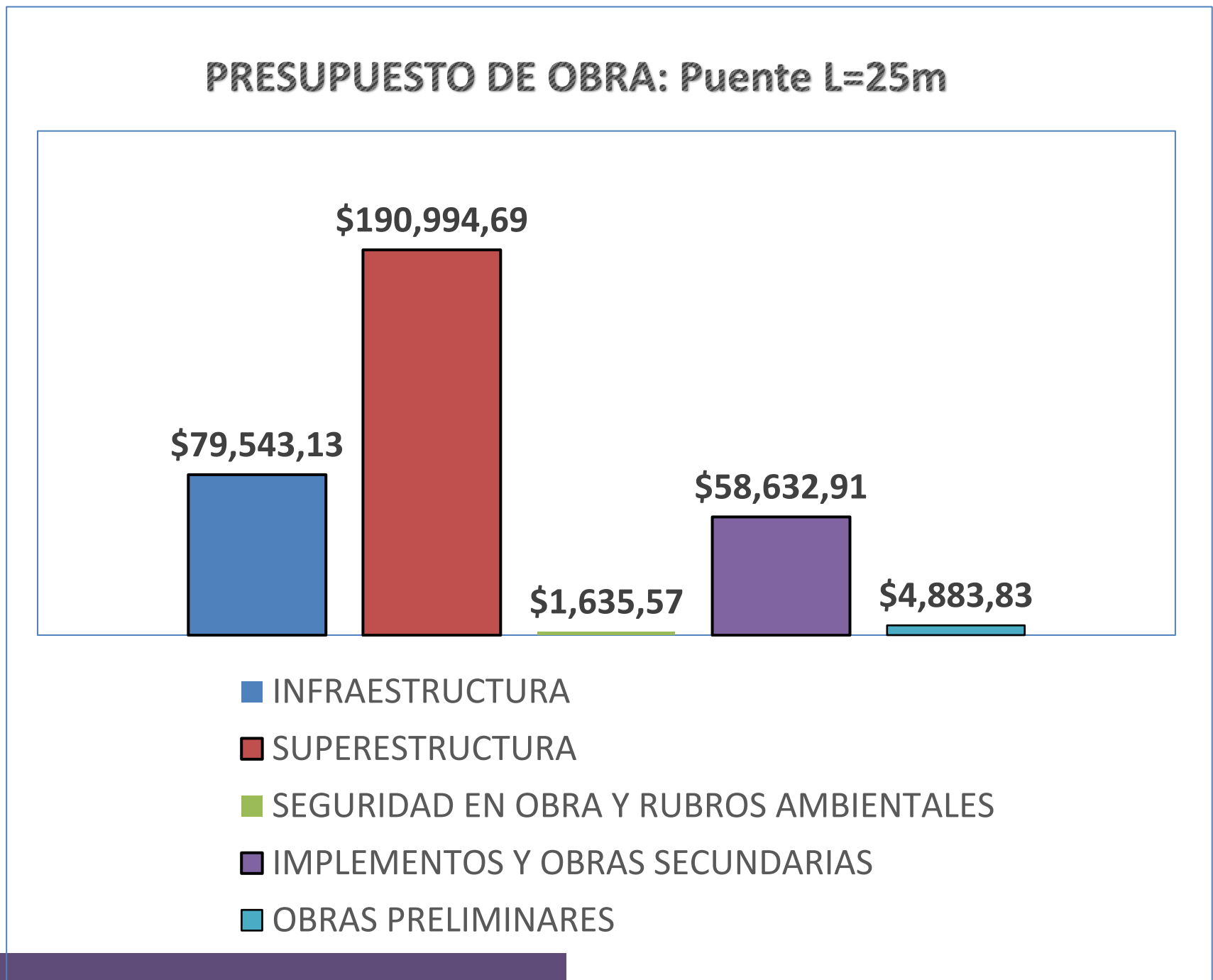
PROPUESTA

Para la opción más eficiente se tuvieron presentes varios factores, entre ellos: facilidad constructiva, factor económico, tráfico, probabilidad de ocurrencia de accidentes, etc. El nuevo tramo de vía, contará con dos carriles simples, con circulación vehicular en ambos sentidos y un puente de estructura compuesta de 25 m de longitud conformado por un tablero de hormigón armado y cuatro vigas metálicas de W40x277



RESULTADOS

El proyecto total se cotizó en \$625,370.37, donde los costos de mayor demanda son obtenidos por la construcción del puente. Así mismo, se realizó un cronograma donde se estima un tiempo promedio de 89 días laborables para construcción total del proyecto.



CONCLUSIONES

- El nuevo acceso vial que contará con dos carriles, en donde, a la altura de la conexión con el redondel, se tiene una longitud de ensanchamiento de 40 m, generando así una distancia suficiente para poder expandir la sección típica de una vía de 3.6 m a 4.5 m, distancia suficiente para cubrir el giro generado para el camión de diseño HL-93 a velocidades no mayores de 35 Km/h. .
- A la altura de la abscisa 0+540 se tendrá un puente con una longitud de 25 m, el cual permitirá el paso libre del agua expulsada por la planta de bombeo de aguas lluvia de la ciudad. El puente constara con dos carriles de 3.6 m cada uno, aceras peatonales de 1.2 m, barreras de hormigón tipo Jersey, barandas metálicas y pendiente de la sección transversal de 2 % que permitan un drenaje efectivo, teniendo un ancho total de 9.6 m de puente. Se colocarán 4 vigas metálicas W40x277 separadas entre si 2.4 m