

INTRODUCCION

Ya desde los tiempos más antiguos, para trasladarse de un lugar a otro los hombres tuvieron que trazar pistas y senderos sobre el terreno, a menudo impracticable, en que vivían. En algunos sitios poco conocidos todavía ocurre hoy algo parecido: las personas que marchan en caravana abriéndose paso por el bosque marcan un sendero que muy pronto volverá a estar cubierto de vegetación; las pistas trazadas en el desierto por los camellos duran pocas horas, o como máximo pocos días, puesto que están barridas por el viento, mueve la arena y crea continuamente un paisaje nuevo. Pero a pesar de la naturaleza a menudo adversa, el hombre trabaja para abrir y mantener abiertas vías de comunicación entre lugares distantes que son necesarias para su desplazamiento y sus relaciones comerciales.

La utilización de medios de transporte cada vez mas veloces hace necesaria en la actualidad la construcción de anchas y rectilíneas carreteras, desprovistas al máximo de cruces y de curvas y en las que sea posible divisar los obstáculos a una gran distancia: en una palabra, carreteras con un máximo de seguridad. Las viejas carreteras tortuosas, aptas para los carros tirados por animales, que se encaramaban por las colinas uniendo entre si sugestivos y solitarios pueblecitos, son sustituidas cada vez mas por rápidas vías de circulación. En cualquier caso, los pequeños pueblos han quedado marginados de las grandes vías de comunicación. Ahora, al lado de las nuevas carreteras, están naciendo pequeñas ciudades modernas, ya no alrededor de un campanario, una torre o un castillo,

si no en las cercanías de complejos industriales a los que son indispensables las vías rápidas de comunicación.

Para proyectar una carretera, hace falta antes que nada observar en mapas detallados como es la situación del terreno. Los elementos más importantes a tener en cuenta son: los ríos o los accidentes que pueden ser aprovechados o evitados; las zonas freáticas, en las que las filtraciones de agua pueden perjudicar a la nueva arterial. Es por otra parte indispensable que la nueva carretera se adapte lo mejor posible al medio ambiente, respetando los perfiles de las alturas y la vegetación natural, de manera que los lugares lejanos queden unidos sin ocasionar daños irreparables al paisaje originario.

Por estas cuestiones consideramos de vital importancia el desarrollo de este trabajo pues, en el cual se analiza el procedimiento constructivo del acceso comprendido entre la cabecera municipal de Tulancingo de Bravo y la Universidad Politécnica, en este trabajo desarrollamos como Capítulo primero aspectos tales como la historia de las vías de comunicación, su clasificación, y antecedentes.

Como Capítulo segundo nos abocamos directamente al procedimiento constructivo, en el cual hacemos un detallado análisis de los pasos a seguir para la correcta construcción de este acceso, observamos desde los inicios de los trabajos tales como juntas vecinales, afectaciones, así como, los trabajos de terminación como la colocación de señales tanto verticales como horizontales y su puesta en operación.

En el Capítulo tercero nos abocamos a la presentación de los presupuestos, programas y resumen de obra, proporcionados por la residencia general de obra los cuales exponemos a continuación.

El Capítulo cuarto muestra el expediente fotográfico, el cual es desarrollado conforme a la ejecución de la construcción de cada uno de los conceptos requeridos para la concepción integral de este proyecto.

Para el quinto Capítulo presentamos las conclusiones y recomendaciones prácticas concernientes al desarrollo de este trabajo. Y por último mostramos la bibliografía consultada para el desarrollo de este trabajo.

