

RESUMEN

El tema en estudio **“ALTERNATIVAS DE TRAZADOS DE CARRETERAS APLICANDO IMÁGENES SATELITALES”**, tiene como finalidad realizar estudios preliminares que requieran de un menor tiempo estudio con la ayuda de programas informáticos. Se eligió como zona de estudio la unión entre los puntos de El Pajonal y Amereta ubicados en el departamento de Tarija Provincia O’Connor, esta zona fue escogida por la complejidad de su terreno ya que observando en las imágenes satelitales nos presenta zonas montañosas y accidentadas con presencia también de un río y de serranías lo cual mediante este proyecto se obtendrá la mayor información a través del uso de imágenes satelitales. Se hará el uso de los siguientes programas informáticos: Google Earth que sirvió para ubicar los puntos de estudios así como también para sacar datos referenciales de coordenadas y puntos de estudios. El programa informático Global Mapper 13 que sirve para la generación de curvas de nivel en base a imágenes satelitales proporcionadas por un sensor tipo Aster, el programa informático Civil Cad 3d que sirve para el diseño geométrico de nuestras alternativas y por último el programa informático Envi 4.7 que sirve para la apreciación de imágenes satelitales, dichas imágenes proporcionadas por un satélite tipo landsat que tiene como característica que trabaja con sensores que permite apreciar la presencia de materiales sólidos como roca y la presencia de agua todo esto a través de sensores infrarrojos. Con todas estas herramientas se procederá a hacer el análisis de las alternativas en nuestra zona de estudio y de acuerdo a todos los estudios y obteniendo los resultados se procederá a escoger la mejor alternativa dependiendo de cuál de ellas nos ofrezca las mejores condiciones técnicas.