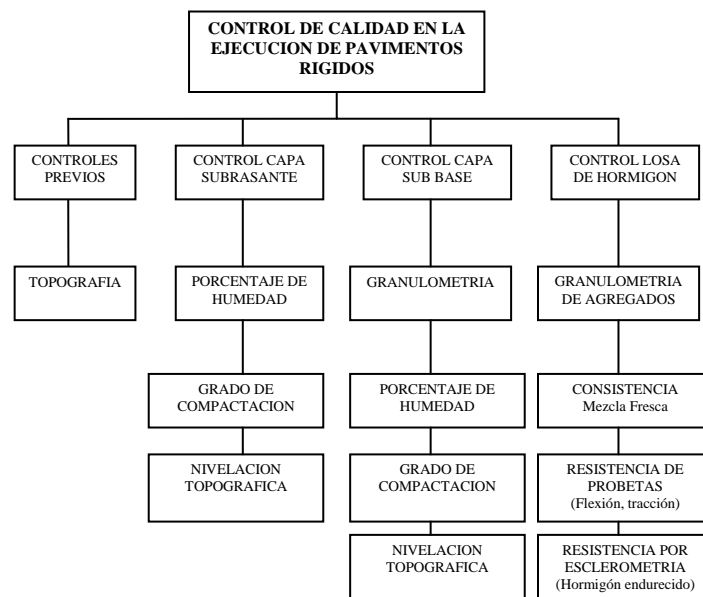


RESUMEN

En nuestro medio nos encontramos en una etapa de desarrollo en el área vial y mucho más aun en la construcción de carreteras utilizando pavimento rígido, comúnmente la ejecución se lo hacía utilizando equipos menores, de rendimiento bajo, como por ejemplo las regletas vibratorias, hoy en día los avances tecnológicos y el factor tiempo de ejecución, que es determinante en una obra, nos conlleva a utilizar maquinaria de alto rendimiento, como son las pavimentadoras de hormigón, el cuál sin un seguimiento y control de calidad adecuada y oportuna durante el proceso de construcción, el pavimento rígido resultante no reflejaría la calidad necesaria para que pueda cumplir el período de vida útil para el cuál fue diseñada.

Por lo que este trabajo esta orientado al estudio del control de calidad en la ejecución de pavimentos rígidos con el uso de pavimentadoras de alto rendimiento, para la aplicación práctica se eligió el tramo campo pajoso caraparí, desde las progresivas 0+000 hasta la progresiva 2+400, ya que es uno de los tramos que se ejecutó bajo esta modalidad.

Para tal efecto se estableció primeramente una metodología para el control de calidad, en la ejecución de pavimentos rígidos de alto rendimiento, para sus diferentes etapas de construcción como se muestra en el siguiente cuadro:



Para cada etapa se hace un control de calidad geométrico y tecnológico con diferentes particularidades, como ser los controles topográficos para la sub base en las que se controla las cotas de nivel al inicio y cuando la superficie está terminada, ese sería el control geométrico para la sub base, análisis granulométrico de los suelos, humedad máxima y humedad óptima, grado de compactación determinada mediante densidades, realizando el ensayo del cono de arena, son los controles tecnológicos.

Posteriormente y de igual manera se realizan los controles tanto geométricos como tecnológicos en la construcción de la losa de hormigón, como ser control de los componentes del hormigón, control del proceso de fabricación del hormigón, control de puesta en obra del hormigón, y por ultimo el control de la unidad terminada. Todos los resultados provenientes de los controles tecnológicos son procesados en un laboratorio de suelos totalmente equipado que se encuentra dentro del campamento y que debe existir según la magnitud del proyecto, posteriormente los resultados son tabulados e identificados de acuerdo a las progresivas, los parámetros de comparación que se utilizaron para aprobar o rechazar los resultados fueron las especificaciones técnicas del proyecto en sí.

El control de calidad antes y durante la ejecución permite corregir sobre la marcha prácticas inapropiadas, evitando que se prolonguen las obras por reparar los trabajos defectuosos inspeccionados a destiempo.