

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



TESIS DE INVESTIGACION:

“EVALUACION EN LA PLANIFICACION Y CONTROL DEL PROCESO PRODUCTIVO UTILIZANDO EL SISTEMA LAST PLANNER EN OBRAS DE PAVIMENTACION DE CONCRETO EN LA CIUDAD DE CUSCO, 2017”

Presentado por:

Bch. HANCCO ARONE, Bladimir

Bch. RODRIGUEZ ARAGON, Oskar

Para optar al grado académico de: Ingeniero Civil

Jurados:

Ing. Jorge Iván Cruz Tello

Dr. Ing. Adan Wilbert Solorzano Montesinos

Ing. Luz Marlene Nieto Palomino

Asesor:

Ing. Guido Eulogio Holgado Escalante

Cusco, 2019



RESUMEN

La filosofía del Last Planner System en obras de Pavimentación de concreto en la ciudad de Cusco, logra optimizar la planificación y permite un mejor control en la ejecución de obras.

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo aplicar la metodología Last Planner System en tres obras de pavimentación de concreto ejecutadas por la administración pública, esta es una herramienta de la metodología Lean Construction (Construcción sin pérdidas) siendo poco conocida en la región del Cusco.

La aplicación del Last Planner System consiste en una serie de programaciones que son cada vez más detalladas que tienen la finalidad de disminuir la variabilidad que existen en la ejecución de proyectos de construcción, también es usado como método de planificación, ejecución y control de obras de construcción. Dichas programaciones son: Master Schedule, Look Ahead, Weekly Work Plan, porcentaje de plan cumplido (PPC) y por último las causas de no cumplimiento, esta misma, es la secuencia del desarrollo de la metodología. Así mismo, se realizó un estudio de productividad, medido mediante las Cartas de Balance, esto permite determinar los tiempos productivos, contributorios y no contributorios.

Los resultados obtenidos en la obra resultan ser aceptables para el resultado final de una buena planificación, de acuerdo con el sistema Last Planner el análisis de este resultado final no es correcto porque según este sistema indica que para cumplir la programación se tiene que ejecutar una actividad con los recursos disponibles en la obra, es así que las obras donde se realizó la presente investigación se incrementaron los recursos humanos en la etapa de pavimentación para que pudieran cumplir con la planificación y cronograma establecido.

Las técnicas o métodos que se pueden aplicar para disminuir las actividades que no generan valor, se deja como materia de futuras investigaciones.