

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE CIVIL

RESUMEN

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL

“REINGENIERÍA DE PROCESOS APLICADA A LA
CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS”

NOMBRES:

CEVALLOS JARAMILLO CRISTIAN ALFONSO
TELLO SALGADO NELSON GIOVANNY

DIRECTOR: ING. FREDI PAREDES

QUITO, 2010

El presente estudio aspira implantar la idea de que un adecuado y fundamentado cambio en el manejo de proyectos, puede ser un factor de éxito como constructor.

La construcción de viviendas en la ciudad de Ibarra, principalmente de pequeño y mediano tamaño, está fundamentada en su gran mayoría en el uso de procesos tradicionales los cuales muchas veces reflejan mala organización, uso de tecnología obsoleta, poca optimización de los recursos pero sobre todo una planificación y organización no adecuada.

Se busca implementar la reingeniería de procesos a algunos rubros de mayor incidencia en costo y tiempo; y en los cuáles sea factible la reestructuración del proceso, entre estos están: Encofrado, hormigones y enlucidos, los que representan un porcentaje significativo en el costo total del presupuesto de la vivienda.

La reingeniería es el rediseño de procesos para alcanzar mejoras en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento tales como: costo, cualidades, servicio, rapidez.

El análisis se basará en la comparación de dos parámetros: Costo y Tiempo. Con la condición de conservar y si se puede mejorar la calidad del producto final.

El trabajo se realizará en las siguientes etapas:

- **Análisis de los rubros escogidos para la aplicación de la reingeniería.-**
Con el conocimiento teórico de la reingeniería de procesos, se establecen formularios de toma de datos, los mismos que de forma práctica proporcionen la información necesaria para el estudio.
- **Estudio de proceso tradicional (investigación de campo):** se realiza mediante la recopilación de datos (con los formularios editados anteriormente) en cada una de las obras visitadas. Se toman los datos necesarios para la siguiente etapa de trabajo.

- **Reingeniería del proceso:** Con los datos recopilados, se definen los procesos tradicionales “tipo” usados en la construcción de las viviendas. Basándose en la comparación de costos y tiempos se idealiza (sin dejar de lado la aplicación de nuevas técnicas) los nuevos procesos que buscan obtener incremento en la producción.
- **Implementación del proceso transformado (trabajo de campo):** Se construye una vivienda de similares características a las estudiadas aplicando los procesos rediseñados.
- **Comparación de resultados.-** Con los resultados del proceso tradicional y del nuevo proceso, se determina el comportamiento de la técnica usada, teniendo como índice de comparación la productividad final alcanzada. Se definen las mejoras gracias a la planificación y organización antes y durante la construcción de la vivienda.