



Principios de Eficiencia Industrial para la Edificación de Vivienda en Serie

(LEAN CONSTRUCTION)



A quien esta dirigido. Gerentes de proyectos, coordinadores de edificación, supervisores, residentes y constructores de vivienda en serie, involucrados en los procesos de planeación, supervisión y control de obra, interesados en mejorar los indicadores de desempeño en la productividad, calidad, costo y tiempos presupuestales de obra.

Objetivo: El presente curso esta diseñado para que el participante conozca los diversos principios de la eficiencia industrial enfocados a los proyectos de edificación de vivienda en serie. Ampliara el dominio de sus competencias laborales en la aplicación de herramientas técnicas e ingenieriles para la optima planeación de las operaciones, el correcto control y supervisión de obra así como el mejoramiento continuo de los resultados del proyecto bajo la filosofía "Lean Construction".

1. Retos y Paradigmas de la Industria de la Construcción

- a. Paradigmas y vicios de la industria
- b. El entorno de la construcción de vivienda
- c. Retos del Sector (Entorno, Agentes y Futuro)
- d. La meta de la edificación
- e. Indicadores de desempeño: Calidad, Productividad y Eficiencia
- f. Indicadores de rentabilidad. ROI, Throughput, Flujo de Efectivo, Stock y Gasto de Operación

2. Principios Fundamentales de la Producción en Serie.

- a. La evolución de los sistemas de producción en serie
- b. "La línea de ensamble FORD"
- c. Principio # 1 : Productividad
- d. Principio # 2: Eficiencia
- e. Principio # 3: Calidad
- f. Principio # 4: Costo
- g. Principio # 5: Estandarización
- h. Aplicación de conceptos industriales en la construcción (Lean Construction)

3. Calidad Total

- a. Cultura de calidad en la empresa
- b. Principales causas de la no calidad y sus costos
- c. Diseño de procesos, validación de proyecto ejecutivo y prevención de errores.
CONTROL-PLAN, AMEF, POE
- d. Evolución de los sistemas de calidad
- e. Métodos cualitativos para control de calidad de la vivienda
- f. Métodos cualitativos para control de calidad de la vivienda
- g. Mejora continua (Kaizen) e Innovación



4. Desarrollo de Proveedores (Contratistas – Sub Contratistas – Destajistas)

- a. Las 4 dimensiones del proyecto (Contratista, Gobierno, Desarrollador y Cliente)
- b. Outsourcing de la construcción pasado, presente y futuro
- c. Desarrollo de proveedores: alianza ganar- ganar
- d. Principios de Multifuncionalidad y Especialización
- e. Técnicas de supervisión eficiente del desempeño - Check List
- f. Balanceo de mano de obra y análisis de rendimientos
- g. Procedimientos SMED de reducción de tiempo de ciclo de obra

5. Manufactura Esbelta (Lean Construcción)

- a. Cadena de Valor
- b. Teoría de los 7+1 Desperdicios (Mudas)
- c. Sistema de producción Justo a Tiempo (Push and Pull)
- d. Sistema Push Vs Sistema Pull
- e. Producción nivelada: Hijunka (Edificación rítmica)
- f. Cero Inventarios

6. Planeación y Control de la Edificación

- a. Planeación y administración de la demanda
- b. VSM Value Stream Mapping: Mapeo de los procesos edificativos
- c. Planeación de la duración del proyecto: Diagrama de Gantt y PERT –Ruta Crítica-
- d. La casa muestra (Proyecto Piloto: Run & Ride)
- e. Planeación de requerimiento de materiales MRP II. Compras – Almacén - Kits
- f. Producción nivelada, tack time y tiempo de ciclo (cumplimientos diarios)
- g. Teoría de Restricciones y Drum –Buffer- Rope
- h. Avances de obra, flujo de efectivo y administración de materiales controlados por presupuestos simultáneos
- i. Sistemas Justo a Tiempo & Just in Place (La proveeduría de la construcción)
- j. Las funciones de PCP y la producción con garantía de termino
- k. Beneficios cualitativos Vs Beneficios cuantitativos
- l. Sistema de evaluación de resultados, control presupuestal y avance de obra: Stocks, Productividad y Eficiencia) Balance Score Card

METODOLOGÍA GENERAL DE LA OFERTA DE CAPACITACIÓN

Cada uno de nuestros cursos, está diseñado bajo una misma metodología de enseñanza – aprendizaje, donde procuramos identificar primeramente, la base técnica del grupo, desarrollar un ambiente dinámico de clara comunicación y acrecentar la retención de los conocimientos adquiridos.

Etapas Iniciales:

- La presentación del Instructor y la descripción del expertise en los temas que se imparten.
- La presentación individual de los participantes y la aplicación de un examen verbal de conocimientos relativos al tema, para reconocimiento del perfil técnico del grupo.
- La aplicación de la dinámica grupal “El norte mental”, enfocada a preparar al grupo para la conexión con el tema y la eliminación de paradigmas “educativos”.

Etapas del Desarrollo del Curso:

- En el transcurso de la instrucción, se busca frecuentemente la retroalimentación del material impartido a través de los siguientes mecanismos.
- Exposición dinámica, presencial, audiovisual, (Audios, Videos, Imágenes) de forma frontal al grupo con material adecuado al tipo de actividad del participante
- Preguntas directas de individual y rotativa a todos los participantes.
- Realización de ejercicios prácticos de forma individual o grupal y con participación al frente de los resultados.
- Realización de dinámicas para aprendizaje divertido, asegurando la retención por el aprendizaje basado en la experiencia.
- Exposición eventual de comentarios suaves e informales, para mejorar la empatía.

Etapas de Cierre y Despedida

- Se solicita a cada uno de los participantes, una breve exposición de los principales temas retenidos a lo largo del curso.
- Se aplica una evaluación escrita de todos los temas.
- Se procede al protocolo de cierre, evaluación del curso, entrega de diplomas y recomendaciones finales.

DURACIÓN DE LOS CURSOS

Cada uno de nuestros cursos esta diseñado para una duración aproximada de 8 a 10 Horas

MODALIDAD:

El curso puede ser oferta a nivel abierto al publico o en exclusividad para una empresa (in Company)

MATERIALES DEL CURSO:

Todos los cursos ofertados son impartidos otorgando al participante una carpeta fisica, conteniendo todos los "slides" que el instructor muestra durante la sesión.

De igual forma, todo el material audiovisual empleado (Fotografias, Videos, Audios, Tablas de ejercicios, Etc), son entregados en formato digital, a traves de la plataforma dropbox.com



MII Juan Francisco Pérez Herrera
Director de Desarrollo de Negocios

Skype: [ing.juanfranciscoperez](https://www.skype.com/people/ing.juanfranciscoperez)
Email: b.training@talentsstrategy.com
Office Email: office@talentsstrategy.com
Mobile: 044- 477-1710328