

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Objetivos

El objetivo de ésta tesis se centra en la identificación, análisis y la evaluación de los distintos riesgos que pueden afectar a una empresa constructora en general, así mismo elaborar una guía que ayude a prevenirlos, con el fin de minimizarlos y permitir a los niveles altos de gerencia tener un mayor control en el proceso constructivo, para mantener la ganancia y reducir los costos extras presentes en la etapa de construcción. Se mostraran ejemplos de técnicas para ayudar a la evaluación del riesgo en proyectos constructivos.

Por lo tanto, en este proyecto se pretende describir qué se entiende como riesgos y clasificarlos, definir que es gerencia de riesgos en construcción, y los principales riesgos que las afectan, de esta manera diseñar y desarrollar una guía que permita en un futuro a alguna empresa constructora ayudarle a eliminarlos lo mejor posible en el proyecto constructivo, y así minimizar sus pérdidas provenientes de dichos riesgos. Estará dirigido a gerentes de proyectos (construcción) y los riesgos a evaluar serán los que están presentes en las etapas constructivas y todo su entorno.

1.2. Antecedentes del tema

1.2.1. Gerencia de riesgos

Los riesgos están definidos como la posibilidad de daño, pérdida o perjuicio al sistema a consecuencia de la ocurrencia de situaciones anormales que podrían causar incidentes que afecten a potenciales receptores.

Todos los proyectos, planes o negocios tienen distintos tipos de riesgos, que por más que se traten de evitar, siempre estarán presentes. Es decir en teoría es posible tener cero riesgos, más no en la práctica.

En lo que respecta a los proyectos de construcción, por grandes o pequeños que sean, los riesgos representan una parte muy importante la cual se tiene que considerar y analizar detalladamente, con el fin de tener un control y una organización de los mismos. Es por eso que el riesgo y su análisis, es una rama que así como la contabilidad, mercadotecnia, producción, etc., se tiene que estudiar y analizar por separado en cualquier proyecto constructivo.

El análisis o evaluación de riesgos se define como el proceso de estimar la probabilidad de que ocurra un acontecimiento y la magnitud probable de efectos adversos que éste tenga, en la seguridad, en la salud, en el medio ambiente y en el bienestar público, durante un lapso específico determinado en este caso por el periodo de ejecución y operación del proyecto.

El análisis de riesgos ayuda a minimizar los efectos financieros de pérdidas accidentales, con el fin de conservar o aumentar el poder adquisitivo de una empresa constructora.

El análisis y administración de riesgos regularmente solo se toma en cuenta en cierto tipo de empresas o establecimientos, tales como empresas aseguradoras, estaciones de bomberos, etc., y desgraciadamente no son tomadas en cuenta en otras, tal es el caso de las empresas constructoras.

Para un adecuado análisis de riesgos se debe considerar esencialmente la naturaleza del riesgo, su facilidad de acceso o vía de contacto (posibilidad de exposición), las características de sector o población expuesta (receptor), la posibilidad de que ocurra y la magnitud de exposición y sus consecuencias, para así definir medidas adecuadas que permitan minimizar los impactos que se puedan generar.

Para comprender a fondo el concepto de riesgo dentro de las actividades operativas, se debe considerar que el riesgo, siempre lleva implícita la posibilidad de una pérdida, daño o lesión.

Todo riesgo se encuentra íntimamente relacionado con el peligro o condición que incrementa la posibilidad de efectos negativos de un evento sobre la salud, seguridad y medio ambiente.

En forma genérica, dentro de las actividades del ambiente de trabajo, se deben considerar principalmente los siguientes factores de riesgo:

Factores materiales o tecnológicos.

Factores sociales.

Factores externos.

Existen herramientas las cuales sirven de gran ayuda para poder identificar y clasificar los riesgos, tales como los cuestionarios, las hojas de balance y los diagramas de flujo.

Para poder hacer un buen análisis de riesgos en los proyectos constructivos, se deben de tomar en cuenta las diferentes actividades realizadas en obra, tales como:

- Tránsito en obra
- Espacio exterior
- Caminos de acceso a la obra
- Inexperiencia del personal
- Personal de edad avanzada
- Orden y limpieza
- Seguridad en obra
- Excavaciones
- Caídas de altura
- Caídas de objetos
- Electricidad
- Medios auxiliares
- Maquinaria ligera y pesada
- Maquinaria móvil
- Manipulación manual de cargas
- Herramientas manuales

Al realizar la tarea de identificación de la presencia y naturaleza de los riesgos, se debe entender que el proceso no termina en la confección de la lista de riesgos, sino que continua con la evaluación permanente y la aplicación dinámica del control por medio de técnicas de prevención, eliminación de condiciones de peligro y mitigación del impacto, para hacer esto, existen un gran numero de herramientas, y una de ellas es la fabricación de redes neuronales orientadas al análisis de riesgos en un sistema constructivo.

1.3. Limitaciones y delimitaciones del estudio.

Por causa de fuerza mayor el tema de esta tesis se tuvo que desarrollar en su totalidad, en un lapso de dos meses, por lo cual, no se pudieron analizar los riesgos en una empresa constructora en específico.

Debido a que el tema de gerencia de riesgos en México esta en pleno desarrollo, las referencias bibliográficas fueron en su totalidad de Inglaterra y de Estados Unidos.

Los temas de contratos y aseguramiento fueron obtenidos de las referencias bibliográficas mencionadas, y se trataron de adecuar de manera general a las necesidades existentes en nuestro país.

