

# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

La construcción se encuentra dentro de las industrias más peligrosas en todo el mundo. Miles de personas mueren cada año por trabajar en esta industria y muchas más, un poco más afortunadas, sufren lesiones o incapacidades, que si bien no les quitan la vida, si inducen efectos negativos a su manera de vivir.

En México, el Instituto Mexicano del Seguro Social clasifica a la industria de la construcción dentro de las actividades de mayor riesgo<sup>1</sup>. El riesgo de trabajo se define, en el artículo 41 de la Ley del Seguro Social, como “los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo.” Sin embargo, para los propósitos de esta tesis, las enfermedades de trabajo se excluyen de esta definición y solamente se toman en cuenta los accidentes de trabajo.

Según el artículo 42 de la Ley del Seguro Social, un accidente de trabajo se define como “toda lesión orgánica o perturbación funcional de efecto inmediato o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo de trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que dicho trabajo se preste. Se considera también accidente de trabajo aquel que se produce cuando el trabajador se traslade directamente de su domicilio al lugar de trabajo o viceversa.”

---

<sup>1</sup> Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, Certificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización. Artículo 196.

Los riesgos de trabajo siempre están presentes en la industria de la construcción. Sin embargo los accidentes en si, son causados principalmente por los siguientes factores:

- La falta de medidas de seguridad en la obra.
- La falta de capacitación de los trabajadores sobre las medidas preventivas y su importancia.
- Falta de control de riesgos de trabajo.

Los accidentes tienen repercusiones negativas que afectan tanto a la empresa como al accidentado. Estas secuelas son de orden físico, moral, social y económico<sup>2</sup>. En la presente tesis se analizan sólo las consecuencias económicas que conllevan los accidentes en la industria de la construcción mexicana específicamente.

Cuando se presenta un accidente en la obra no es necesariamente evidente como es que tanto la empresa como el accidentado sufren pérdidas económicas. El trabajador se encuentra asegurado por derecho constitucional mediante el IMSS y es protegido por otras instituciones, por lo tanto, se podría pensar que cualquier lesión que sufra en obra estará cubierta por gastos médicos, sin embargo, existen gastos adicionales que afectan al trabajador y a sus dependientes en la mayoría de los casos. Dichos posibles gastos son<sup>3</sup>:

1. Transporte hacia lugares de atención médica.
2. Pérdidas en percepciones y prestaciones adicionales al salario base.
3. Adquisición de materiales médicos adicionales al tratamiento.
4. Erogaciones relacionadas con asesoría jurídica y demandas laborales.

---

<sup>2</sup> Ortega Villalobos, Joel. (15/ Marzo/ 2006). “Costo e Impacto de los Riesgos de Trabajo”. Disponible en: [http://www.medspain.com/ant/n4\\_abr99/costo.html](http://www.medspain.com/ant/n4_abr99/costo.html)

<sup>3</sup> Loc. Cit.

5. Disminución de ingreso familiar.
6. Gastos en materia de rehabilitación (terapias complementarias, ortesis o prótesis).

Así como el trabajador se ve afectado económicamente por un accidente, en la empresa contratante recaen pérdidas adicionales al costo por aseguramiento social de los trabajadores. Los costos que un accidente puede provocar a la empresa se pueden dividir en dos tipos: Costos Directos y Costos Indirectos. Los costos directos incluyen las primas que se otorgan al IMMS por aseguramiento de riesgos y la inversión que se emplea para la prevención de los accidentes. Los costos indirectos son aquellas pérdidas que sufre la empresa por consecuencia de los riesgos de trabajo tales como el tiempo perdido, daños a equipo e infraestructura, demandas laborales, etc.<sup>4</sup>

Los costos de los accidentes son muy altos. La Oficina Internacional del Trabajo (OIT) estimó, para 1980, que en algunos países industrializados el costo total de los accidentes y enfermedades profesionales equivale al 4 % del producto nacional bruto (PNB) de dichos países<sup>5</sup>. En México no se cuenta con dichas cifras, sin embargo, esto nos proporciona una idea de la magnitud de los costos de los accidentes y enfermedades de trabajo.

Es objetivo principal de la presente tesis, demostrar el ahorro que se puede lograr por medio de la prevención de accidentes. Así mismo, se muestra cómo cuantificar el

---

<sup>4</sup> Loc. Cit.

<sup>5</sup> Oficina Internacional del Trabajo. (1984). *“La Prevención de los Accidentes - Manual de Educación Obrera”*. Ed. Alfaomega. Ginebra, Suiza. p. 9

costo de los accidentes ocurridos y estimar este mismo para obras futuras. Con el mismo propósito se estudian estadísticas y datos relacionados con los riesgos de trabajo en México y en Estados Unidos, de tal manera que es posible plantear la situación en la que se encuentran las empresas de la industria de la construcción mexicana con respecto a los accidentes de trabajo y hacer un análisis comparativo con la industria estadounidense. Posteriormente, se presentan algunas prácticas y técnicas de seguridad, enfocadas a la construcción, que pueden servir para la prevención de accidentes. Todo lo mencionado, se estudia siempre tomando en cuenta y en congruencia con la legislación mexicana en materia.

Es posible evaluar el ahorro que se obtiene por medio de la prevención, comparando los costos producidos por los accidentes y los costos que intervienen al tomar medidas de seguridad. Sin embargo, este ahorro no es el único beneficio que aporta la prevención de accidentes. Existen diversos beneficios no cuantificables que, no obstante, son de gran valor para una empresa. Dichas aportaciones, tales como la mejora en la productividad y en la calidad, se explican en el Capítulo III.

Se debe mencionar que esta tesis se basa en investigación bibliográfica y digital. Para los propósitos de la tesis no se tomaron casos de estudio reales, sin embargo, si fue necesario recurrir a una empresa real para complementar los ejemplos que se explican en el Capítulo III, que si bien no son reales, describen cifras basadas en la realidad y actualizadas a la fecha para una mejor exposición del tema.

La seguridad en la construcción es algo que se puede controlar. Los gastos de la empresa relacionados con los riesgos de trabajo se verán reducidos por medio de la implementación de programas de seguridad adecuados. Además, se obtienen beneficios adicionales que incrementan la calidad de la empresa. Sin embargo, muchas de las empresas en la construcción en México no toman en cuenta la seguridad en sus procesos y se rigen por las prácticas antiguas y el mito en el cual se dice que la industria de la construcción es, por naturaleza, un trabajo inseguro y peligroso. La realidad es que los accidentes en la construcción se pueden reducir hasta incluso eliminarlos, por medio de la administración de la seguridad<sup>6</sup>, beneficiando económicamente al patrón, al trabajador, a dueños de proyectos, a la sociedad, etc.

---

<sup>6</sup> Levitt, Raymond E. y Samelson, Nancy M. (1993). "*Construction safety management*". Ed. Jhon Wiley & Sons, Inc. E.U. p. 34