

INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo de investigación es la conjunción de la teoría con la práctica en el ámbito técnico-jurídico, en otras palabras es hablar de la ingeniería legal, un tema poco estudiado y casi desconocido en nuestro país, a no ser por dos personas que hemos tenido la fortuna de conocer, la primera es quién dirige esta tesis profesional y que en 1970 fue el iniciador en nuestra facultad de la materia que llevó el nombre de **“INGENIERIA Y ARQUITECTURA LEGAL MEXICANA”**; que con el pasar del tiempo ha cambiado de nombre y que en el año 2010 dejó de ser impartida por el **Ing. Alberto Coria Ilizaliturri**, y la segunda persona es el **Arq. Adrián Alfonso Becerril García** quién por casi 21 años ha ejercido de forma práctica la ingeniería legal, que al compartir sus conocimientos y experiencia profesional al trabajar con él, nos ha motivado a comprometernos a ampliar nuestro panorama sobre la normatividad que rige a la industria de la construcción; ambos nos despertaron el interés por desarrollar el tema objeto de esta tesis.

Comenzaremos con una máxima que dice **"No hay derecho que no provenga de un hecho"**, como se puede observar, la conducta del hombre ha estado desde su origen regulado por ordenamientos legales en sus diversas facetas, lo que se deduce que todo profesionista en su actuar ha estado expuesto a cometer alguna violación a dichos órdenes jurídicos, el Ingeniero civil no podrá evadir o permanecer al margen de cometer una conducta contraria a las leyes y reglamentos que regulan su actividad, sea a su favor o en su contra.

La Industria de la Construcción como pilar del desarrollo de nuestro país, no solo enfrenta problemas de tipo técnico, económicos, sociales, fiscales, laborales, etc., enfrenta otro problema que muchas veces es más desgastante y frustrante que los anteriormente mencionados, como lo es, el de **"TIPO LEGAL"**, mismo que por nuestra idiosincrasia como ingenieros, no le damos la mayor importancia, siendo que es y será el que en algunas ocasiones nos lleve al fracaso rotundo de un determinado proyecto, o por qué no a la quiebra económica de nuestra empresa.

En la Contratación y manejo de La Obra Pública y los Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), las dependencias y entidades federativas, ejercen cuantiosos

recursos económicos para satisfacer necesidades públicas. Por la relevancia de los recursos públicos que se destinan, así como por sus implicaciones sociales, se observa que las áreas contratantes son muy sensibles a generar actos de corrupción, provocando un gran número de inconformidades y/o controversias antes, durante y al momento de la asignación de contratos.

Si llegásemos a tener alguna inconformidad, controversia o conflicto, lo primero que hacemos es contratar a profesionistas que manejen o díganse que manejan la normatividad vigente respecto a la Obra Pública y cual sorpresa nos llevamos al ver que dichos profesionistas mal interpretan nuestras razones técnicas, con las disposiciones legales. Inclusive desconocen la función principal del libro de bitácora de obra, al grado que cuando se interpone una inconformidad el resultado es improcedente a nuestro derecho de un reclamo justo, contra cualquier acto del procedimiento de contratación que contravenga las disposiciones que rigen las materias objeto de la Ley de Obra Pública y los Servicios Relacionados con las Mismas.

El ingeniero debe de tener presente que sus actividades están reglamentadas por las leyes, en su totalidad, ya que a veces ignoran qué consecuencias traería consigo los efectos de una mala construcción; desconocen por completo la legislación vigente para la construcción de obras; la responsabilidad de los participantes en la construcción de obras; la estructura financiera de las empresas constructoras; obligaciones fiscales entre una gran gama de aspectos legales y jurídicos que deben tenerse siempre presentes.

En el cumplimiento de los trabajos de construcción, las inconformidades o controversias, aparecerán de manera latente en el momento menos indicado entre la dependencia y/o entidad contratante, con la contratista, que son los actores principales en el desarrollo de un proyecto público, en la actualidad, hay un tercer implicado que su principal actividad es la de ser mediador, entre los actores del proyecto. Nos referimos a la supervisión externa, que obviamente al ser contratado por dicha entidad debe ser el mediador y cerciorarse del buen control y calidad de los trabajos, agilizar el respectivo pago a los avances del proyecto, siendo en esta etapa donde surgen una gran cantidad de reclamaciones.

Los problemas se anticipan a las leyes, y estas vienen a reglamentar el desarrollo de las obras y es frecuente que por desconocimiento o negligencia por parte de los participantes del proceso constructivo, las obras se vean entorpecidas con problemas legales, por lo que se hace evidente la necesidad de combinar los conocimientos técnicos, administrativos y legales, conjugándolos en una interdisciplina específica denominada **Ingeniería Legal**.

La Ingeniería Legal, es una ciencia que encuadra dentro del Derecho administrativo, involucrando conocimientos físico-matemáticos, los cuales están encaminados a satisfacer de la manera más óptima en cuanto a tiempo, calidad y costo, las diversas necesidades de los seres humanos.

Por otra parte, la Ingeniería Legal como disciplina específica, debe intervenir desde las aulas de los centros de enseñanza, para ir creando una relación entre el lenguaje jurídico y el técnico, fomentando así el interés entre los egresados para crear y promover propuestas que mejoren la legislación vigente que entre muchas otras cosas le permitan identificar las funciones y deslinde de responsabilidades de cada uno de los participantes.

Lo que nos lleva a hacernos una pregunta; **¿Por qué la importancia de la Ingeniería Legal?**, a la cual le daremos respuesta después de haber desarrollado nuestra investigación en la sección correspondiente a las conclusiones.

Es por esto que el propósito de esta tesis, es crear conciencia a los futuros constructores de México y cambiar la indiferencia de los profesionistas de la ingeniería civil, específicamente en el área de la construcción, ante el cúmulo de disposiciones legales, que conforman la legislación vigente y que determinan su obligatoria observancia en la práctica profesional, sobre todo cuando se trata de la contratación y manejo de La Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), y que en cuando se de una controversia se pueda hacer uso de la inconformidad, hasta llegar a un arbitraje y como un último recurso, a una instancia del ámbito del fuero común.

El caso práctico a analizar de este trabajo de investigación será desarrollado en la controversia de la extinción del contrato de obra pública, cuando esta se resuelve en los tribunales federales. Para esto analizaremos un contrato de obra pública que fue resuelto

de una manera no satisfactoria para las partes debido a la mala estructuración legal, así como por la falta de conocimientos jurídicos lo que no nos permitió poder ayudar a la constructora a resolver el derecho que le pertenece.

Para cumplir con nuestra investigación hemos desarrollado cinco capítulos, de los cuales daremos cuenta de sus alcances a continuación.

CAPÍTULO 1. LA INGENIERÍA LEGAL.

Objetivo:

Es el conocer la historia de la ingeniería legal, el concepto de la ingeniería legal, sus propósitos, objetivos básicos y cauces de desarrollo, así como su justificación académica-profesional y la vinculación con una especialidad surgida de la ingeniería legal, como lo es la ingeniería forense.

CAPÍTULO 2. INTRODUCCIÓN BÁSICA DEL INGENIERO EN MATERIA DE DERECHO.

Objetivo:

Es el conocer la relación que existe entre la ingeniería y el derecho, saber cómo se crean las normas legales y su jerarquía en el derecho mexicano. Daremos una breve explicación sobre que es el derecho procesal, el proceso, el procedimiento y las diferencias de estas dos últimas.

CAPÍTULO 3. CONTRATO.

Objetivo:

Dar a conocer que es un contrato y un contrato de obra pública, la naturaleza jurídica de un contrato de obra pública, el concepto legal del contrato de obra pública, la ubicación del contrato de obra pública dentro de la clasificación contractual existente, cuales son los elementos del contrato, sus principios jurídicos, su base constitucional, su base legal, como se adjudica dicho contrato, la ejecución del contrato de obra pública y por último que motivos existen para la extinción del contrato de obra pública.

CAPÍTULO 4. SOLUCION DE LAS CONTROVERSIAS.

Objetivo:

Conocer los ordenamientos y disposiciones legales que rigen el procedimiento administrativo de inconformidad por el incumplimiento de lo pactado en los contratos de obra pública, saber que es el procedimiento de conciliación en la LOPSRM, el arbitraje en la contratación de obra pública, y la jurisdicción y competencia en la resolución de controversias por tribunales federales.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DEL CASO EN ESTUDIO.

Objetivo:

Estudiaremos y analizaremos un caso que llegó a los juzgados para su solución, por lo que mencionaremos los antecedentes de la licitación, la problemática suscitada durante la ejecución de la obra, el estudio técnico de gastos no recuperables, el estudio jurídico en

el que se verá el proceso de la demanda, se dará el dictamen jurídico a la demanda y una conclusión del dictamen jurídico.

6. CONCLUSIONES.

ANEXOS.

GLOSARIO.

BIBLIOGRAFIA.

Dicho lo anterior, no significa que el ingeniero sea un erudito en el derecho, pero sí de darle la importancia y seguimiento para poder entender, comprender el manejo de la legislación existente en cuanto a los derechos y obligaciones que adquirimos al momento de ser contratados para una Obra Pública.