

Dr. Francisco Pérez Cortés
Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño.
UAM-X

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL.

Procuraduría General de Justicia
Servicios periciales
22 de junio del 2018 al 22 de enero del 2019

PROYECTO:
Sistema de servicio social de pasantes de la procuraduría general de justicia de la
Ciudad de México.
XCAD000247

Asesor Interno: Arq. Jaime F. Irigoyen Castillo

Diana Laura Vázquez Rodríguez
CYAD / Lic. Arquitectura
Matrícula 2142038311
randy_5673@hotmail.com
Cel: 5530014041

1. Introducción.

El reporte presentado busca dar a conocer las actividades realizadas como parte del servicio social a la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México, en donde presté mis servicios, específicamente en la unidad de servicios periciales en el periodo de seis meses. En este periodo se realizaron actividades de valuación de costos, reconocimiento de obra, apoyo en la elaboración de dictámenes, realización y seguimiento de dictámenes periciales.

2. Objetivo General

Analizar hechos que se presentan por medio de una instancia que requieran de un análisis de daños en la construcción o la determinación de negligencias cometidas en el diseño o construcción de alguna edificación; realizando un peritaje arquitectónico, estimaciones en cuanto a los costos de la reparación del daño dictaminado.

3. Actividades realizadas.

Informe pericial arquitectónico.

En estos informes se analiza un evento referente a una construcción, este determina la afectación del hecho sufrido, estudiando a profundidad para encontrar el origen del daño causado ya sea por el mal diseño de una construcción, que el proceso constructivo no haya sido el adecuado, que los materiales no hayan sido los que se indicaron al inicio del proyecto, etc.

Para que el informe pericial tenga resultados objetivos se deben emplear una serie de metodologías para poder tener un dictamen más objetivo del problema a tratar, dentro de esta metodología se llevan a cabo entrevistas ya sea con los habitante de la edificación (en caso de que ya exista gente habitando el

inmueble); en la mayoría de los casos son los habitantes quienes llevan ante las autoridades los casos para poder llegar a acuerdos con las constructoras principalmente; se hace la visita in-situ al lugar, se realiza un levantamiento fotográfico sobre los daños que mencionan los demandantes, por ejemplo:

Daños en la cisterna y la cimentación de un edificio ubicado en la colonia Barrio San Miguel en la Delegación Iztapalapa.

Los dueños se dieron cuenta que la cisterna tenía filtraciones de uno de los cajones aledaños a ella, se llamó a la constructora para que repararan el daño de la cisterna, contrataron a un arquitecto para hacer un dictamen que no favoreciera a la constructora. La constructora indicó que debido al hundimiento natural la cisterna sufrió grietas por las cuales se estaba filtrando el agua, sin embargo el arquitecto contratado por los dueños al revisar la cimentación del inmueble, detectó que los cajones aledaños a la cisterna tenían agua, por el nivel que esta tenía dañó el concreto de los muros y columnas y hubo exposición del armado. Cabe destacar que el inmueble tiene 2 años de vida por lo que al momento de la afectación aun tenía garantía ya que la falla que presentó fue principalmente en la cimentación.

Entrevista con los demandantes.

Indican que desde el sismo del 19 de septiembre del 2017 hubo algunos daños en el inmueble, pero que estos fueron reparados por parte de la constructora, sin embargo, no hubo dictamen por parte de protección civil y por lo tanto no se hizo una revisión a la cimentación, las reparaciones que se hicieron fue sellar las grietas que se hicieron en muros, y en la losa del estacionamiento. En el mes de julio se contrató personal para hacer el lavado de la cisterna y es ahí cuando se percatan de los daños; se comunicaron con la constructora para que

fueran a reparar la cisterna, sin embargo la respuesta de la constructora fue que la reparaciones debían correr por parte de los dueños del condominio ya que no había evidencia de que los daños fueran a causa del sismo de meses pasados. Los condóminos acudieron ante la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México para esclarecer la situación y poder llegar a alguna resolución por parte de la constructora ya que la cimentación estaba comprometida por el exceso de humedad.

Visita In-situ

Se acude al condominio Matisse V ubicado en la colonia Barrio San Miguel en la delegación Iztapalapa, para hacer una revisión y poder hacer el informe pericial sobre los daños que se presentaron en la cimentación.

El sistema constructivo del condominio consta de trabes y columnas de concreto armado y losas de vigueta y bovedilla, cajón de cimentación; la cisterna se encuentra dentro del cajón y este está subdividido, formando diferentes cajones, en estos es donde se estuvo albergando el agua que se filtraba de la cisterna.

En el recorrido se realizaron registros para poder acceder a la cimentación ya que no se tenía acceso a los cajones aledaños, al tener acceso se pudo observar humedad que el nivel del agua estaba a 1.20 cm aproximadamente, al no haber ventilación el agua que se evapora se condensa nuevamente y se escurre por las bovedillas de poliestireno, estas al estar expuestas a la humedad presentaban daños considerables. Para poder apreciar a profundidad el daño, se bombeo el agua para poder recolectar una muestra del concreto con el cual se erigió el edificio y verificar la resistencia del concreto, también se observó que el concreto sufrió daños y se cayó la envolvente del acero por lo que este quedó expuesto y presentaba signos de oxidación, lo cual compromete la resistencia del armado.

El informe queda en espera de los resultados de las muestras de concreto que se enviaron al laboratorio para poder finalizar con el dictamen, este jugará parte importante en el litigio.

Debido al tiempo en el cual se presentó el servicio no se logró ver los resultados de las muestras pues este proceso lleva mucho tiempo ya debido a todos los casos que se presentan, sin embargo fue el que mayor relevancia tuvo en lo que presté mis servicios a dicha institución ya que yo acudí a la edificación y visualice los daños que en el se presentaron. Además de este caso también realice archivo de documentación que debía irse agregando a los expedientes de casos que llevaban tiempo en espera del dictamen para poder ser llevados a juicio, se hacían planos de construcciones que requerían de ellos para poder hacer el reporte pericial de manera precisa ya que muchos de los casos no presentan los planos actuales, apoyé a los arquitectos peritos a transcribir sus notas en las visitas que se realizan, también se realizaron estimaciones de los daños en las edificaciones de los casos para que en el juez que dicte la sentencia ya sea a favor del demandante o del demandado pueda estipular el monto a pagar por los daños que hayan afectado el inmueble y que estos hayan sido debido a negligencia a la hora de la construcción, mala calidad en los materiales utilizados o por un mal diseño.

4. Metas alcanzados.

A tener la oportunidad de realizar mi servicio social en la procuraduría pude aprender mucho sobre la metodología que se sigue para las averiguaciones, esto me permitió aprender sobre sistemas constructivos, materiales, reportes periciales, etc. Estos conocimientos me ayudarán mucho ya que es experiencia que enriquece mis conocimientos adquiridos durante la carrera.

5. Resultados y conclusiones.

Me pareció un trabajo muy interesante debido a que es de suma importancia llevar a cabo este tipo de investigaciones puesto que de ellas depende, en muchos de los casos, la vida de las personas que habitan en los inmuebles comprometidos, además de que la gente que acude a realizar sus denuncias son personas de nivel socioeconómico medio-bajo y que adquirieron su vivienda por medio de créditos, por lo que no tienen la solvencia económica para reparar los daños o para irse a otro lado en lo que se arregla la situación de su vivienda. Es importante también no esperar a que se presenten denuncias en contra de las constructoras, creo que estos problemas podrían ser menos si se pusiera más atención a la hora de dar los permisos de construcción, habría que cerciorarse de que las constructoras realicen la obra tal cual indican los planos que entregan para obtener las licencias de construcción, además de que la constructora no le entrega paquetes de planos a los condóminos y esto es un problema puesto que ellos no saben el sistema constructivo de su vivienda, lo cual puede ser perjudicial para ellos pues sin los planos y sin conocimiento de tal información suelen hacer modificaciones en sus departamentos/casas que comprometen la seguridad de la edificación. Además, hay que garantizar la seguridad de los trabajadores de la construcción ya que muchas veces esta está comprometida debido a que no se respetan las indicaciones de seguridad e higiene establecidas y esto provoca accidentes que muchas veces desembocan en daños irreparables o con la pérdida de vidas humanas. Nosotros como arquitectos somos responsables de garantizar que nuestro trabajo aporte soluciones a la sociedad, respetando las normas, reglamentos y todo lo que rige nuestros procesos para así evitar que se recurra a las autoridades para resolver problemáticas que pueden tratarse desde su origen.

6. Recomendaciones.

Particularmente me gustó mucho mi estancia ahí ya que el trabajo realizado es muy completo, el ambiente laboral es bueno y te permite apoyarte del personal de la Procuraduría para resolver dudas, en todo momento están al pendiente de ti y apoyan cuando es necesario.

7. Bibliografía y/o referencias electrónicas.

Perito Arquitecto (s.f) <https://peritojudicial.com/perito-arquitecto/>