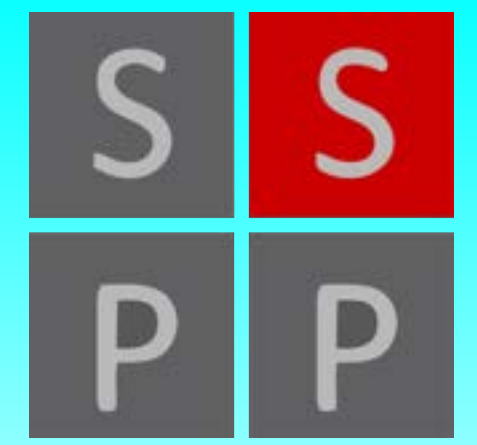


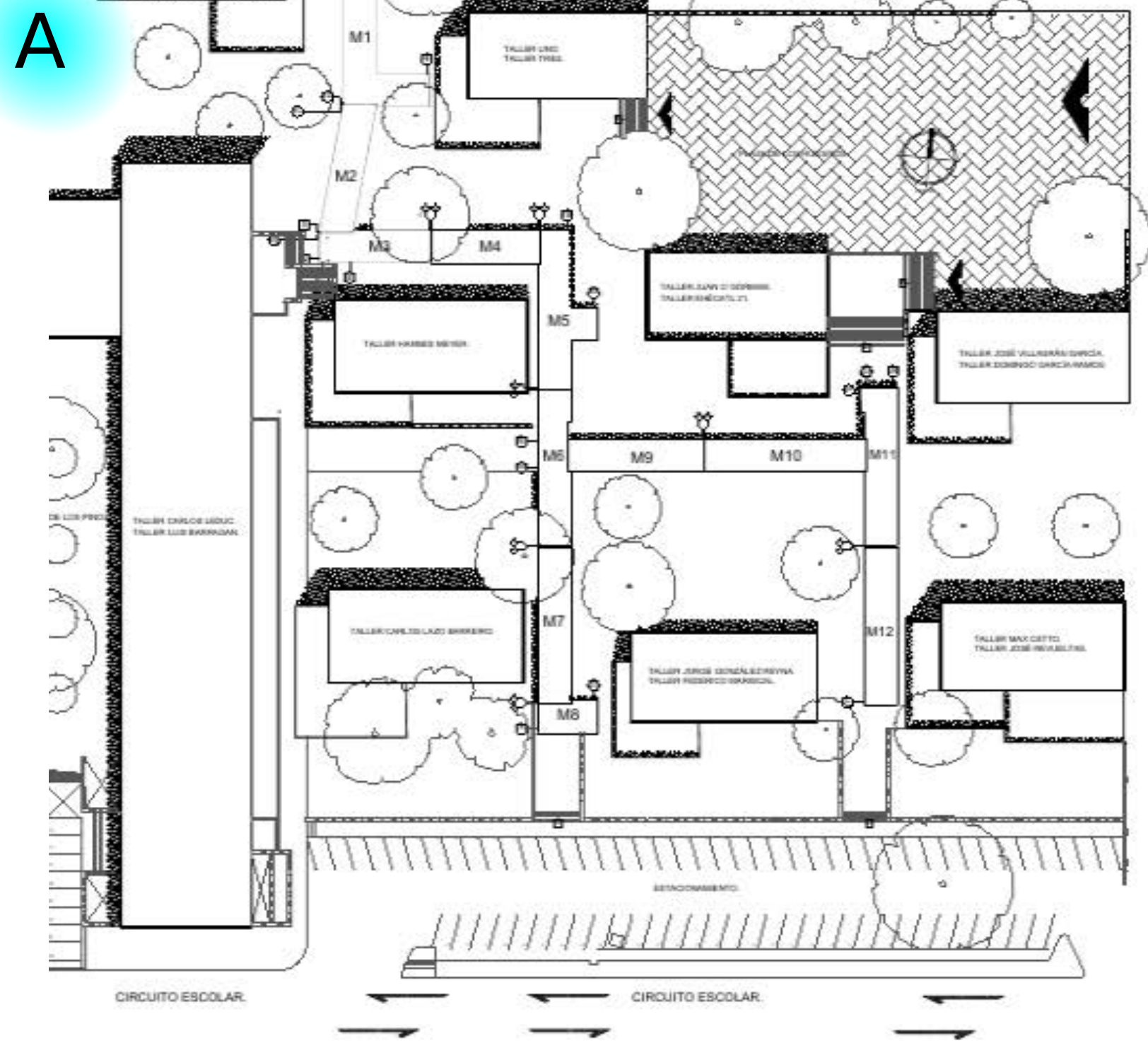
Métodos no destructivos de investigación aplicados a la catedral y el sagrario metropolitanos

Laboratorio de estructuras del CIAUP

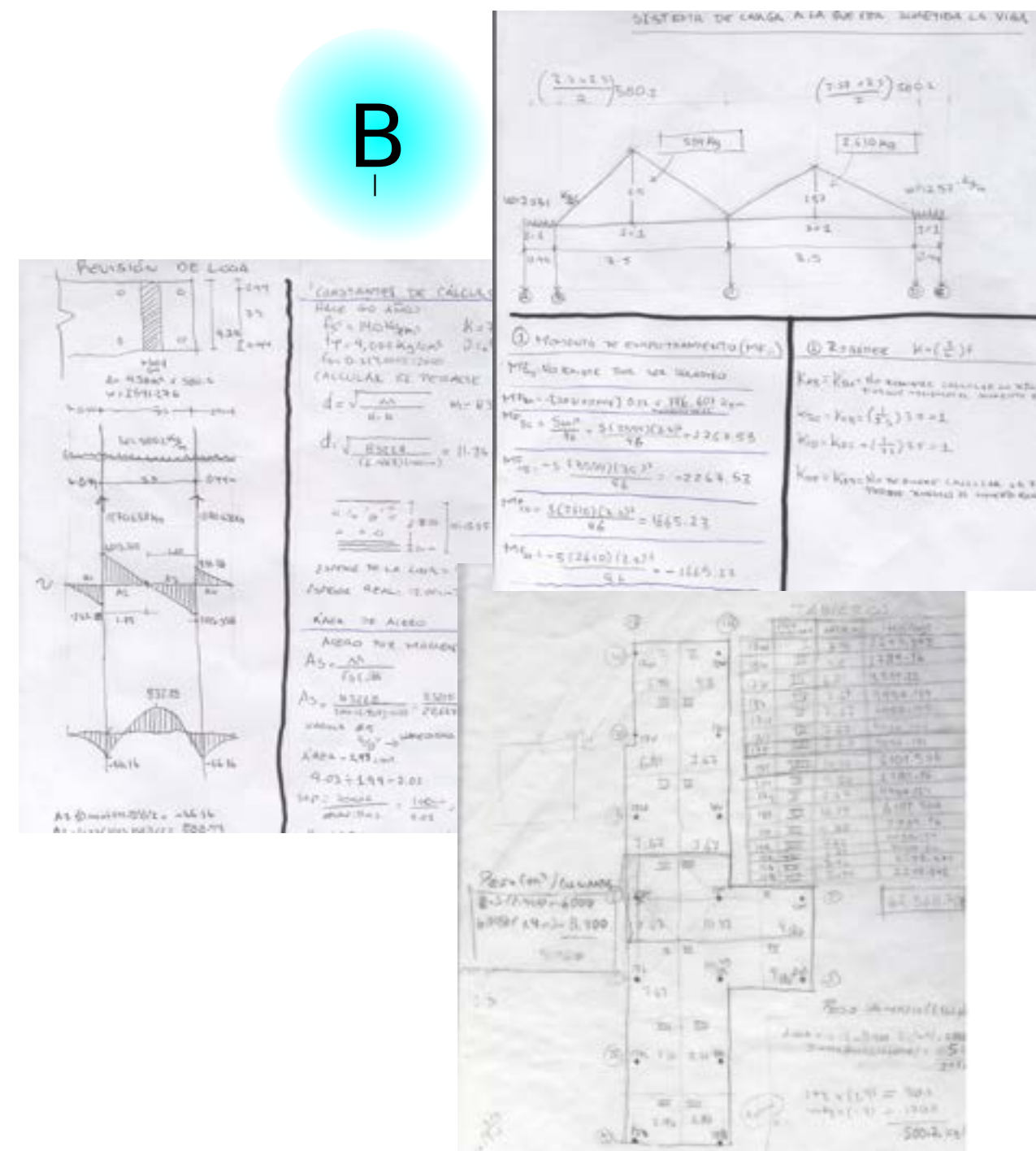
Facultad de Arquitectura



Proyecto de los pasillos de la Facultad de Arquitectura



A



B

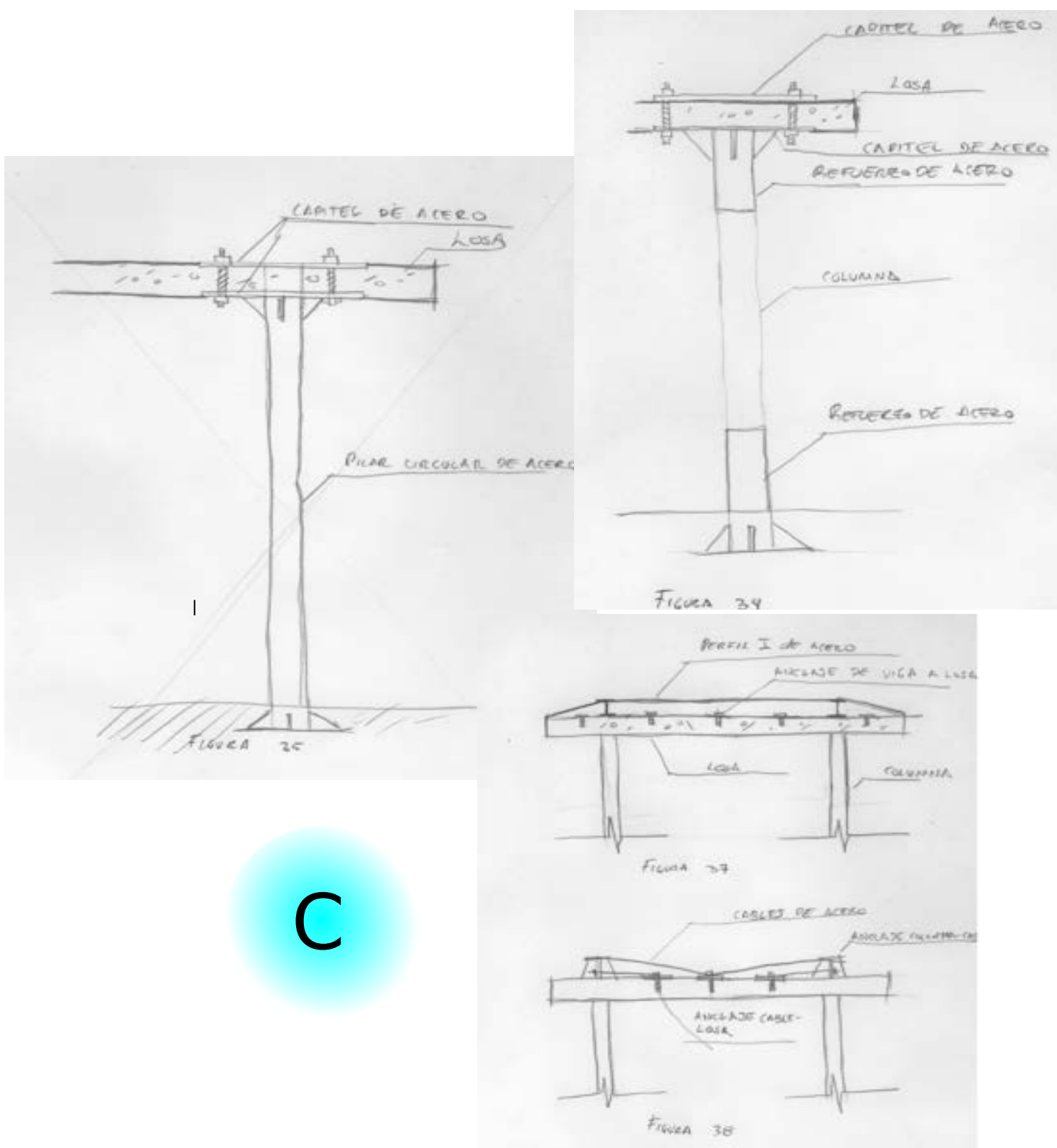
A Preliminares: Se realizaron planos preliminares; de conjunto, ubicación, estado actual. Los datos necesarios se obtuvieron principalmente *in situ* y de estudios previos en el Laboratorio de estructuras.

B Cálculo estructural: Se realizaron cálculos para predimensionar los elementos estructurales de los pasillos que servirán como refuerzo. De forma más precisa, se analizaron las fuerzas actuantes sobre losas, vigas y columnas. Los resultados arrojaron que el daño principal está en la base de las columnas y que fallaron por cortante.

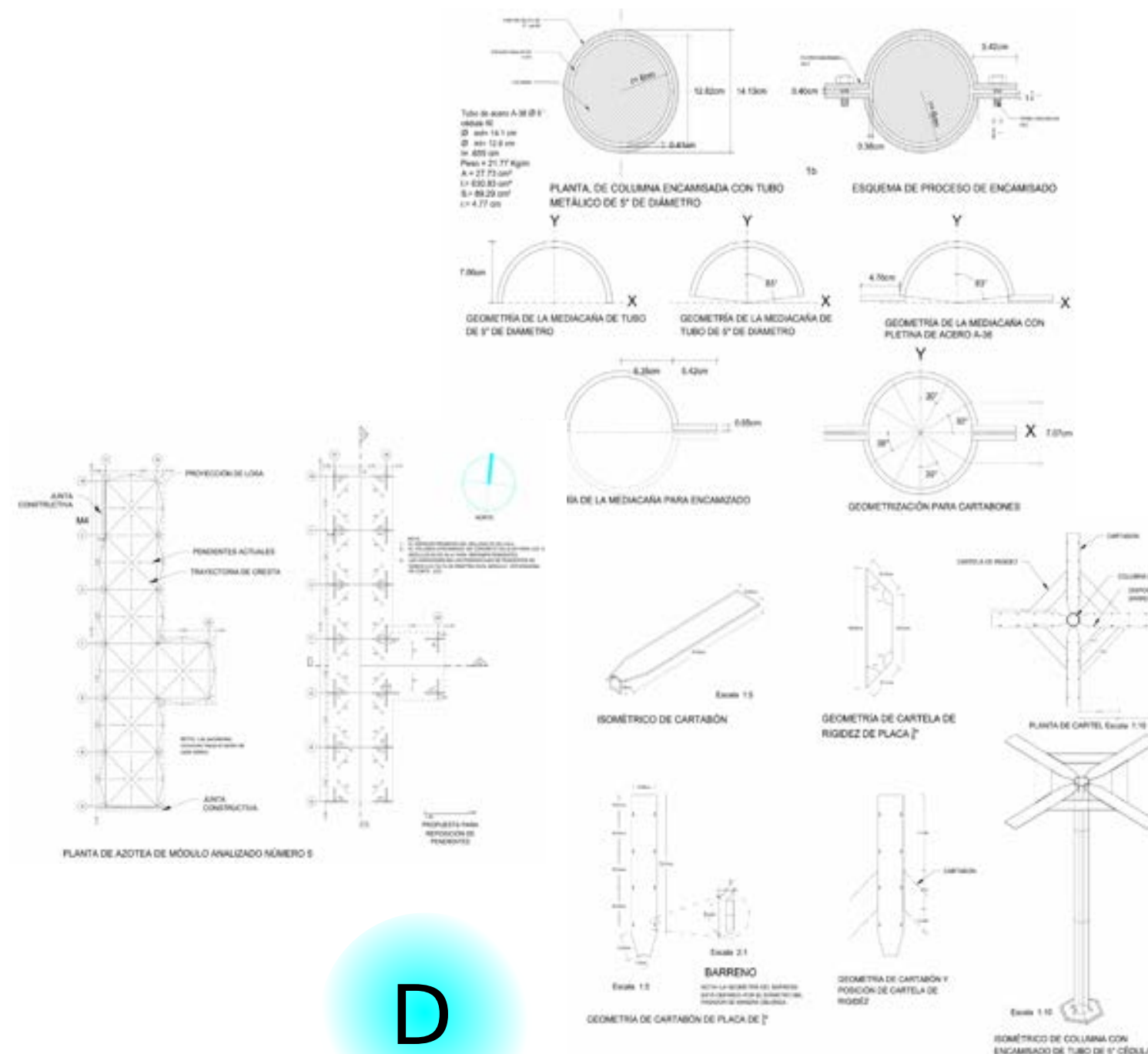
C Propuestas: Se realizaron varias propuestas de solución para el problema, en base a los resultados del cálculo, y se analizó cuál de ellas tenía mayor viabilidad. Entre las propuestas se contempló sustituir completamente las columnas o reforzarlas con acero y la colocación de vigas sobre la losa, así como la recuperación de pendientes de esta misma. Asimismo, se planteó reparar los elementos arquitectónicos y de paisaje que rodean los pasillos para conformar un proyecto integral.

D Proyecto ejecutivo: Se dibujaron los planos necesarios para la ejecución de la obra. Desde los planos arquitectónicos de los pasillos, soluciones de paisaje, planos de refuerzo de columnas, de vigas, de recuperación de pendientes en losas, de instalaciones eléctricas, instalaciones hidráulicas (para el desalojo de aguas pluviales), y de detalles constructivos y estructurales. También se realizó una estimación del costo de la obra.

E Integración: Se integraron los planos y memorias descriptivas, así como *renders* y elementos de presentación, pues este proyecto se entregó a la dirección de la facultad para su evaluación y posible ejecución.



C



D



E

Gabriel Pérez Salazar
Arquitectura
Periodo 104