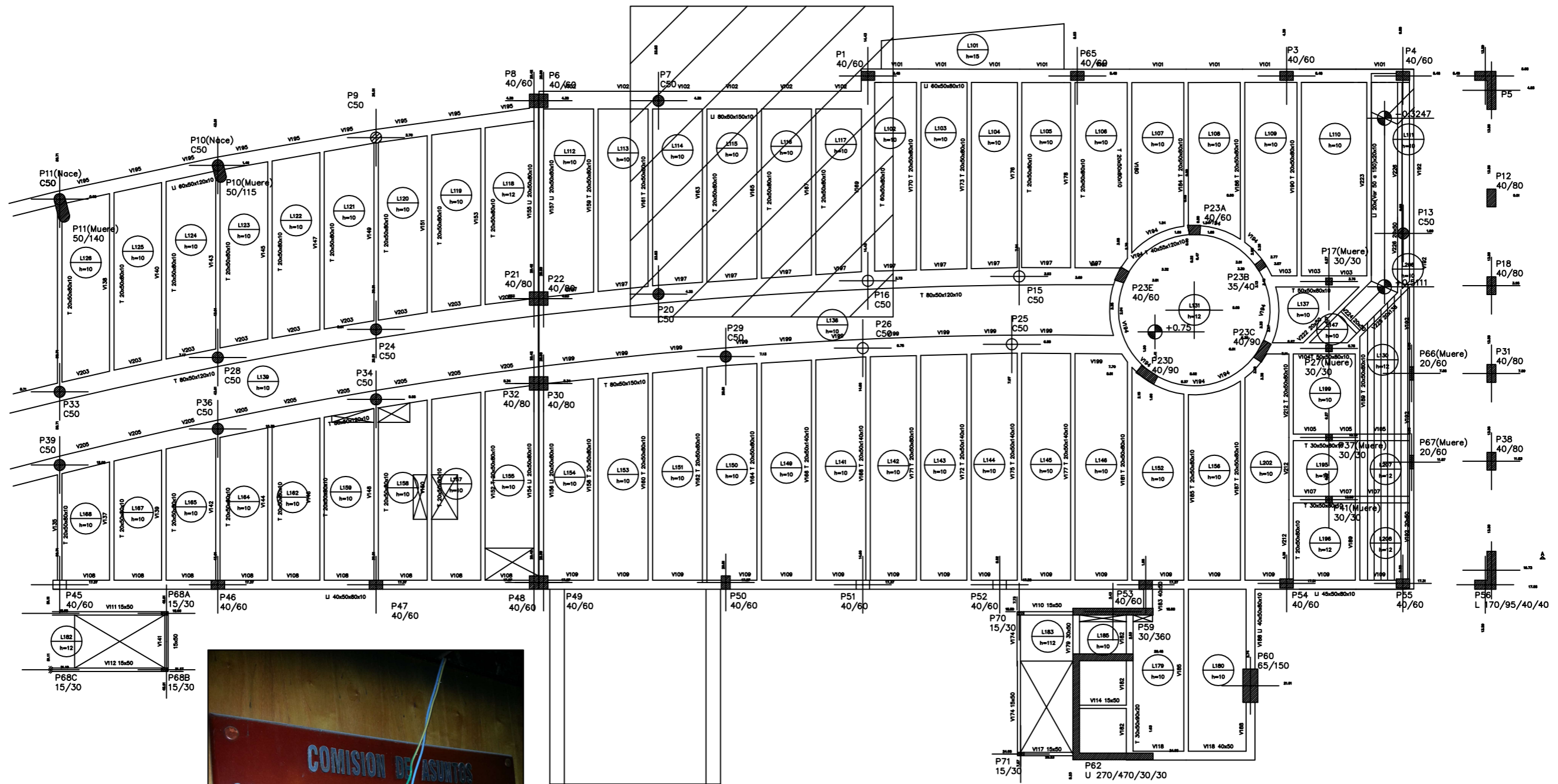


**TRABAJO TÉCNICO  
EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA  
CÁMARA DE SENADORES**

**CONGRESO NACIONAL  
FACULTAD DE INGENIERÍA UNA**

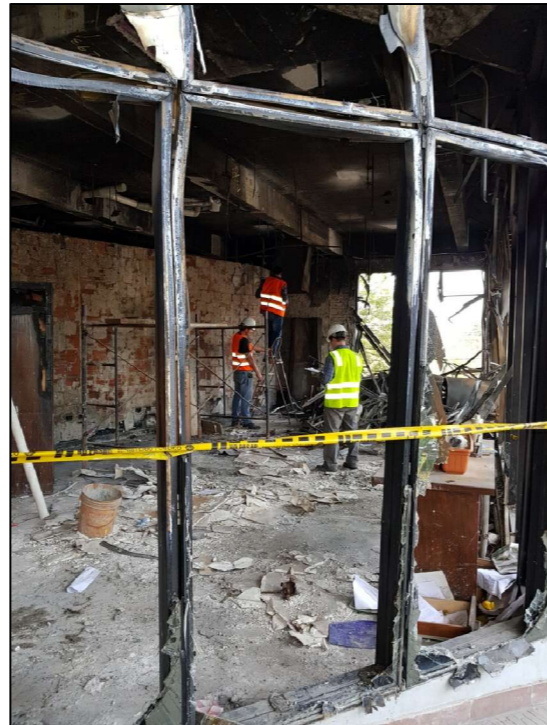
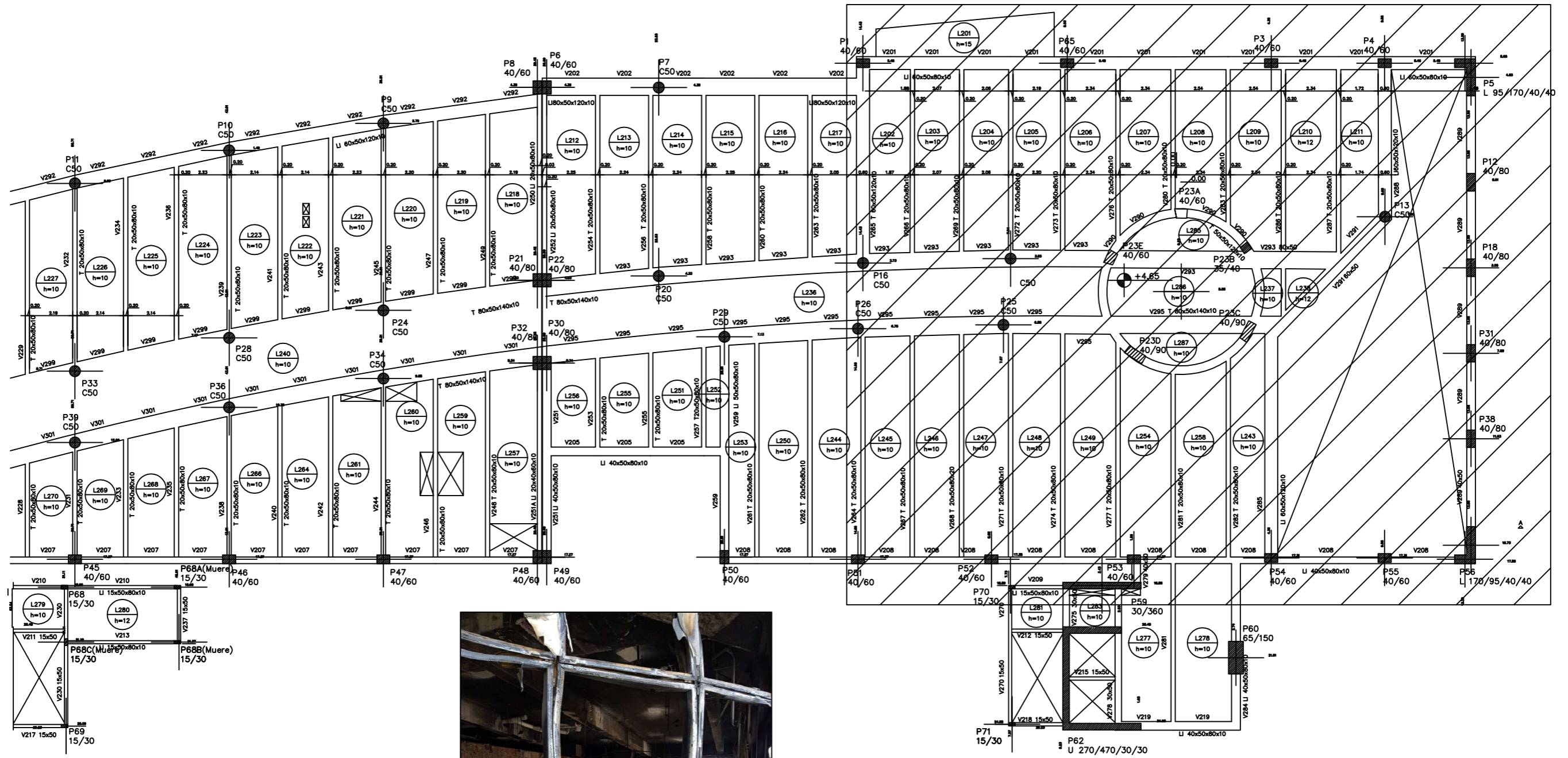
**Zona de Estudio**  
**Techo de Planta Baja - Cota de diseño +0.75 m.**



<b>CONGRESO NACIONAL REPÚBLICA DEL PARAGUAY</b> <b>FACULTAD DE INGENIERÍA UNA</b>
Evaluación de la Estructura Sede de la Cámara de Senadores
Lámina 01 - Zona de Estudio - Techo de Planta Baja
<span style="font-weight: bold; margin-left: 10px;">HONORABLE CÁMARA DE SENADORES</span>



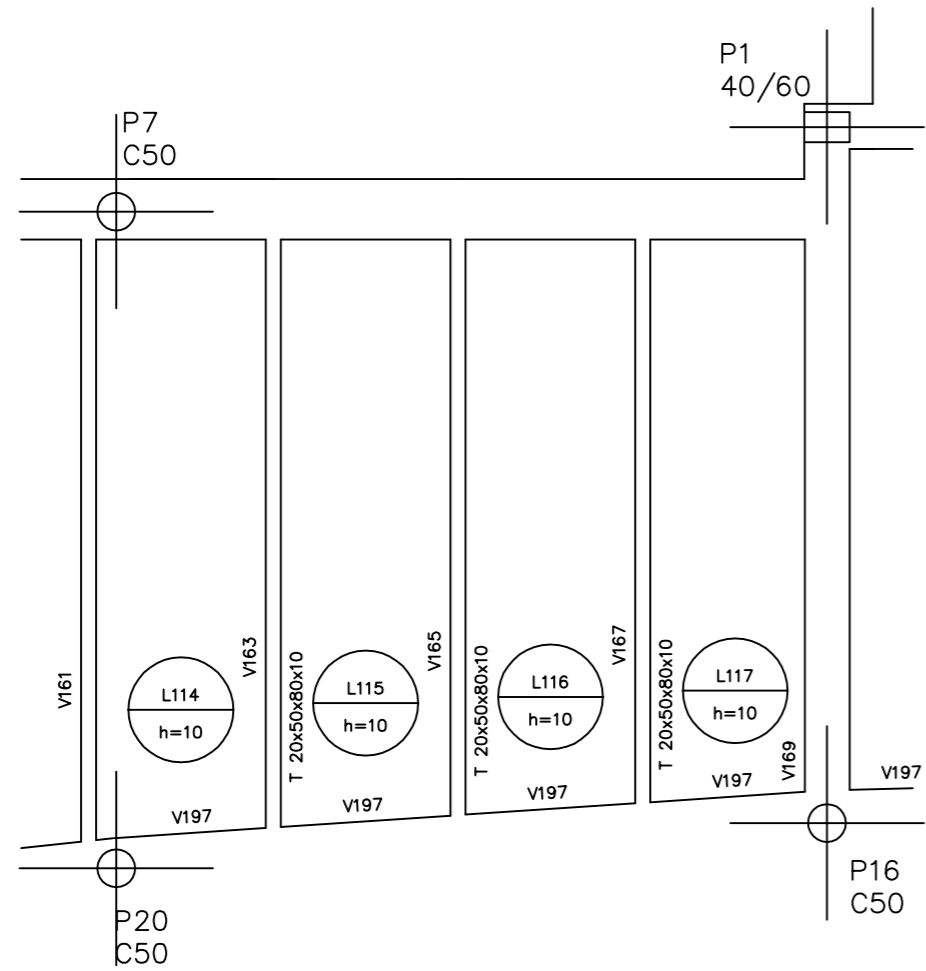
**Zona de Estudio**  
**Techo de Primer Piso - Cota de diseño +4.65 m.**





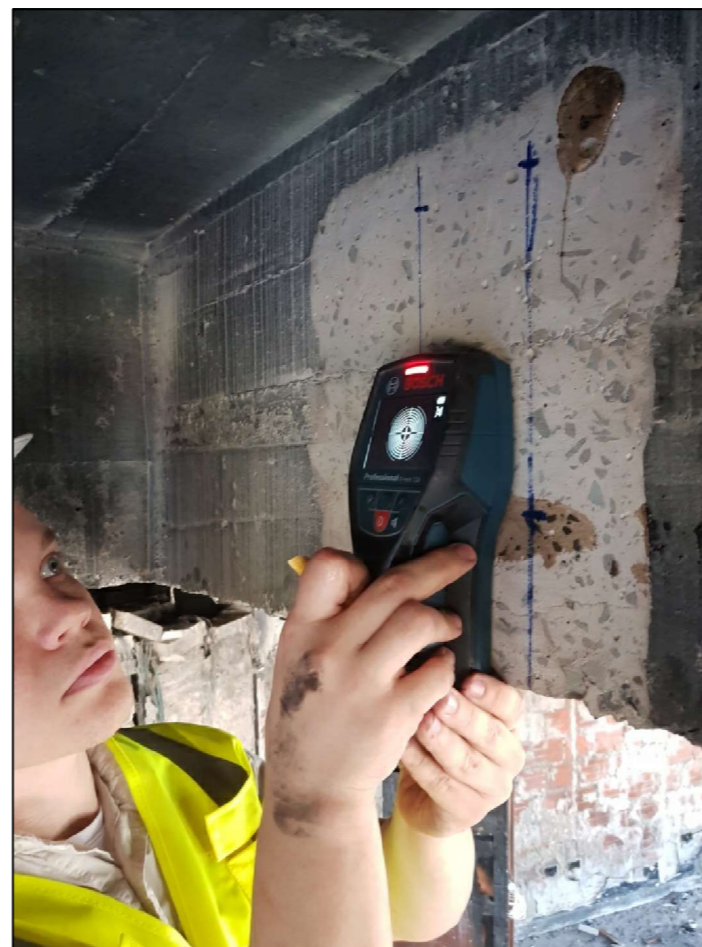
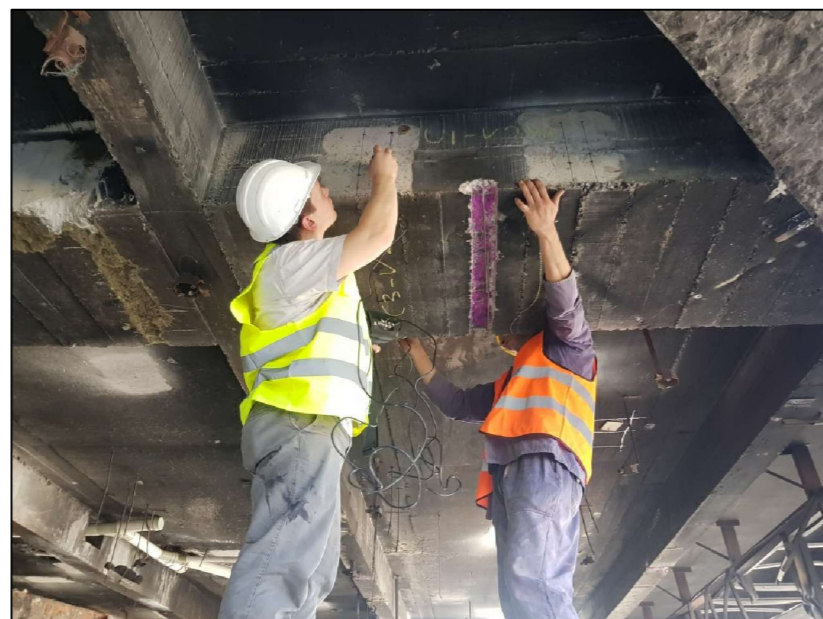
# Zona de Estudio

## Techo de Planta Baja - Cota de diseño +0.75 m.



### Estudios Realizados

- 01 Esclerometría
- 02 Velocidad de pulso ultrasónico
- 03 Frente de Carbonatación
- 04 Pachometría
- 05 Extracción de Probetas Testigo
- 06 Mapeo de Fisuras
- 07 Relevamiento Topográfico



CONGRESO NACIONAL REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
FACULTAD DE INGENIERÍA UNA

Evaluación de la Estructura Sede de la Cámara de Senadores

Lámina 03 - Estudios de Campo Techo Planta Baja

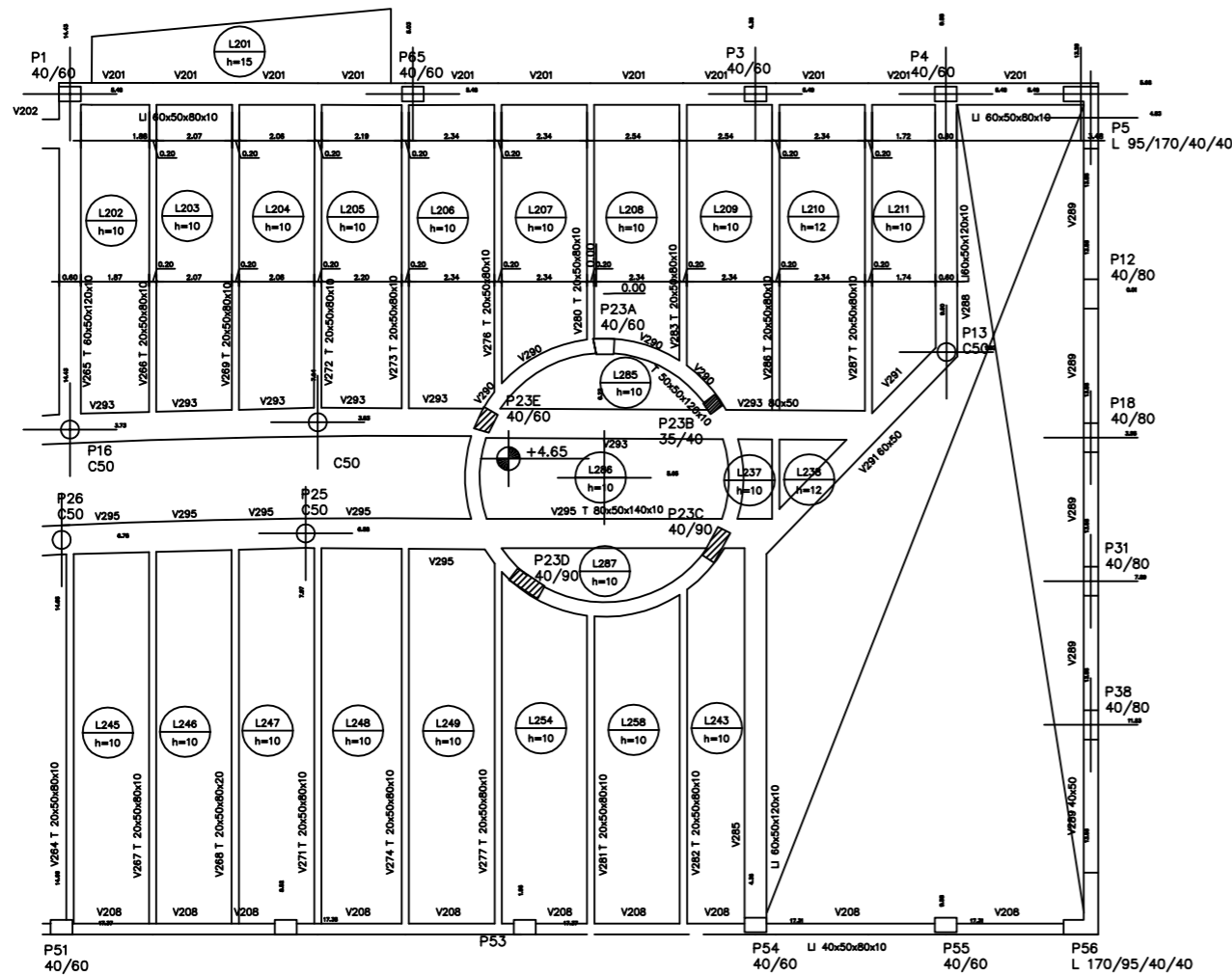


HONORABLE CÁMARA  
DE SENADORES





Zona de Estudio  
Techo de Primer Piso - Cota de diseño +4.65 m.



- 01 Esclerometría
- 02 Velocidad de pulso ultrasónico
- 03 Frente de Carbonatación
- 04 Pachometría
- 05 Extracción de Probetas Testigo
- 06 Mapeo de Fisuras
- 07 Relevamiento Topográfico



CONGRESO NACIONAL REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
FACULTAD DE INGENIERÍA UNA

Evaluación de la Estructura Sede de la Cámara de Senadores

Lámina 04 - Estudios de Campo Techo 1er. Piso



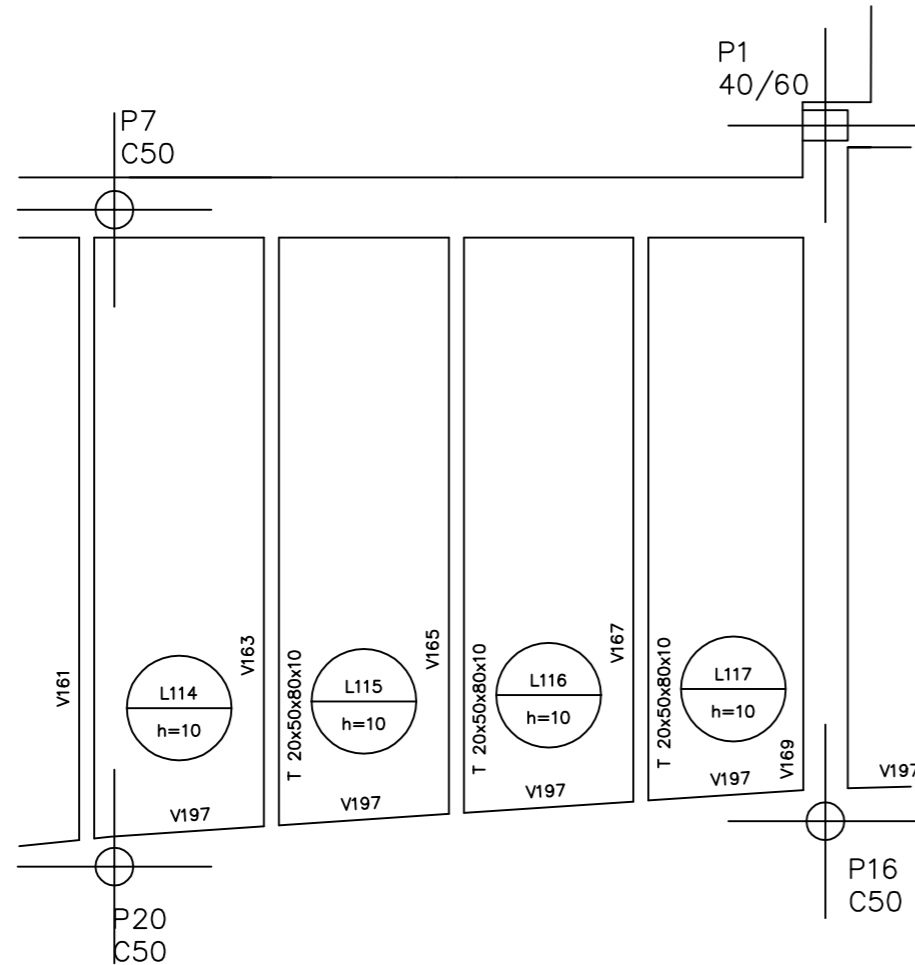
HONORABLE CÁMARA  
DE SENADORES





# Zona de Estudio

## Techo de Planta Baja - Cota de diseño +0.75 m.



### Daños encontrados

- 01 Fisuras discretas en losas y vigas
- 02 Fisuras con Eflorescencias
- 03 Carbonatación, corrosión en corto plazo
- 04 Armaduras expuestas, corrosión



CONGRESO NACIONAL REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
FACULTAD DE INGENIERÍA UNA

Evaluación de la Estructura Sede de la Cámara de Senadores

Lámina 05 - Daños Techo Planta Baja

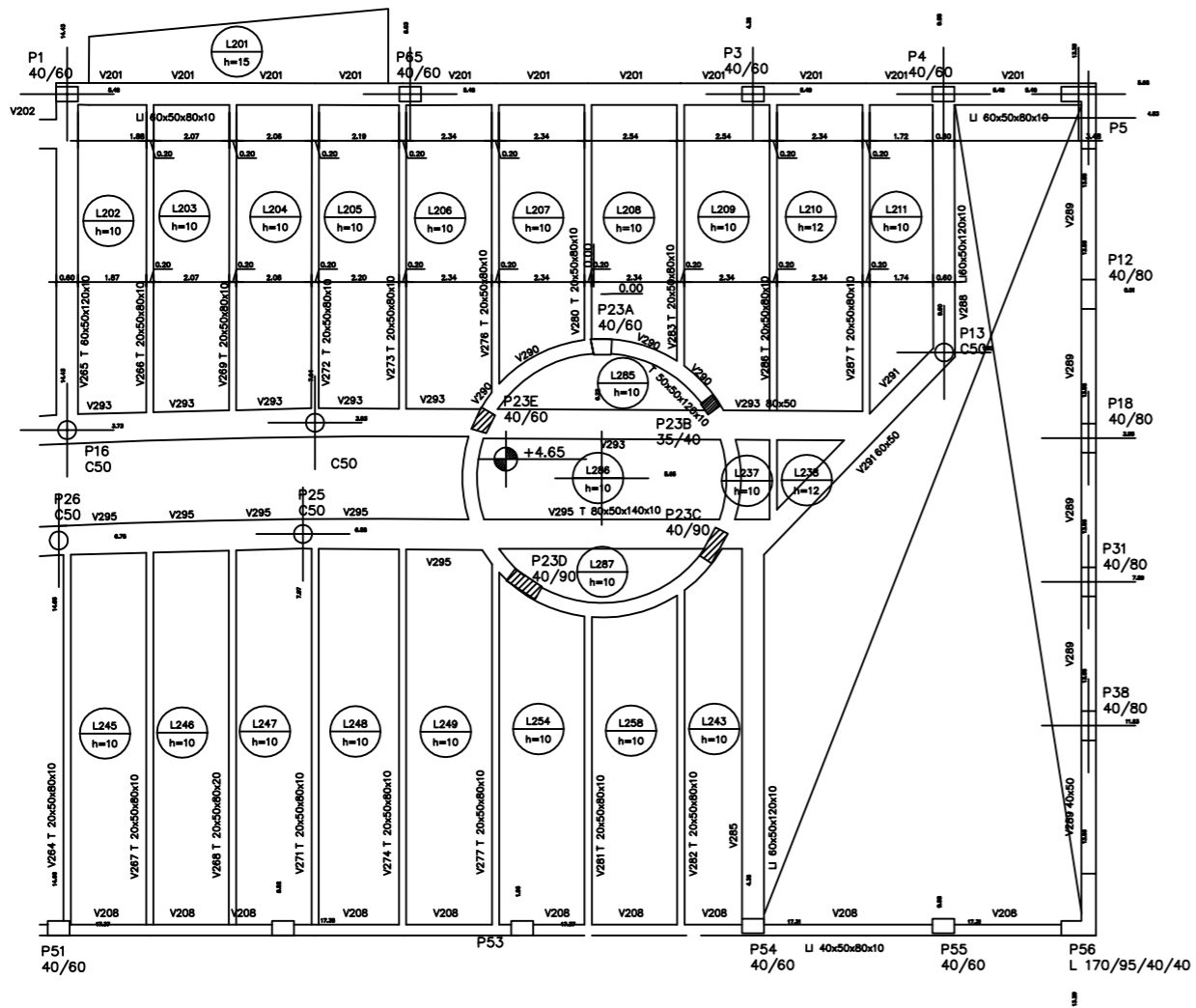


HONORABLE CÁMARA  
DE SENADORES





**Zona de Estudio**  
**Techo de Primer Piso - Cota de diseño +4.65 m.**

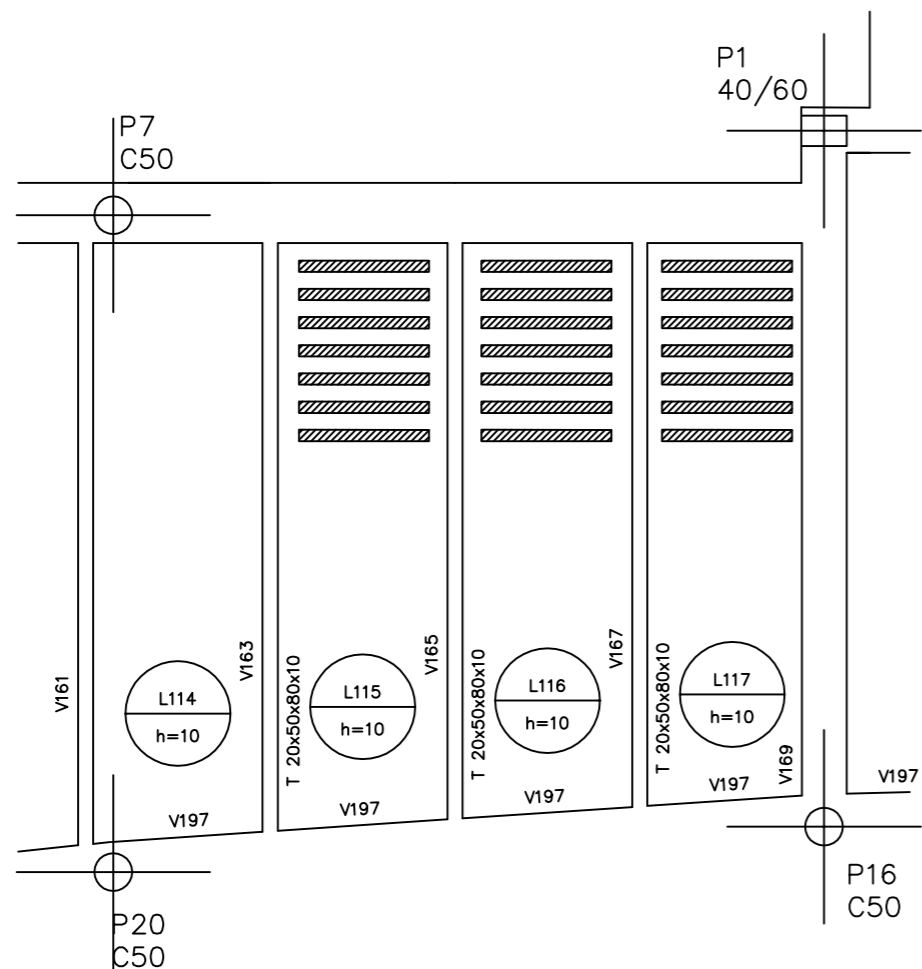


- Daños encontrados**
- 01 Fisuras distribuidas en losas
  - 02 Fisuras discretas en losas
  - 03 Fisuras discretas en vigas
  - 04 Fisuras discretas en pilares
  - 05 Carbonatación, corrosión en corto plazo
  - 06 Desprendimiento del hormigón, spalling
  - 07 Armaduras expuestas, corrosión





# Zona de Reparación Techo de Planta Baja Cota de diseño +0.75 m.



- ## Reparación
- 01 Relleno con epoxi de fisuras en losas y vigas
  - 02 Refuerzo con fibras en losas
  - 03 Refuerzo con fibras en vigas
  - 04 Limpieza y protección de armaduras expuestas



CONGRESO NACIONAL REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
FACULTAD DE INGENIERÍA UNA

Evaluación de la Estructura Sede de la Cámara de Senadores

Lámina 07 - Reparación Techo Planta Baja

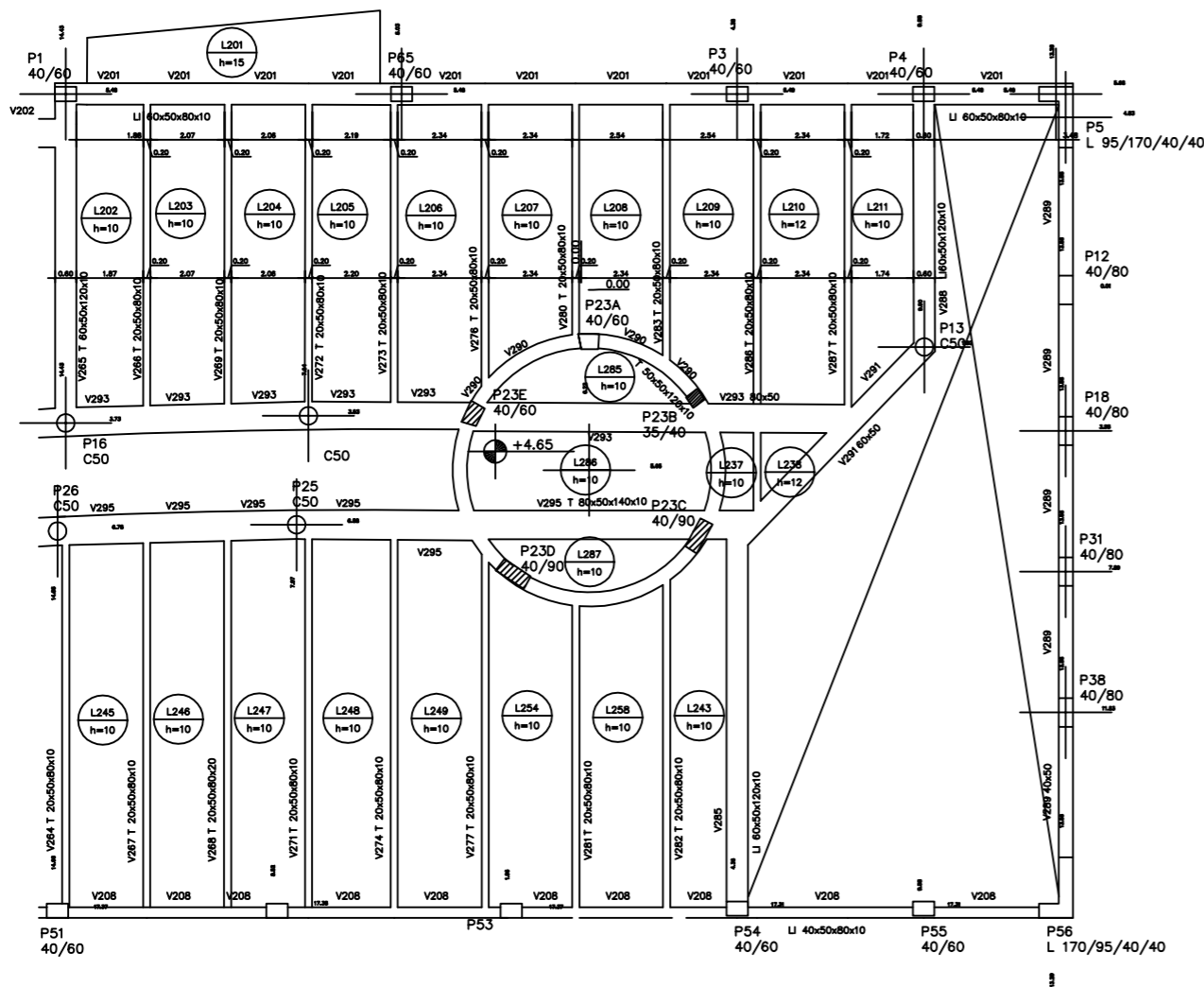


HONORABLE CÁMARA  
DE SENADORES



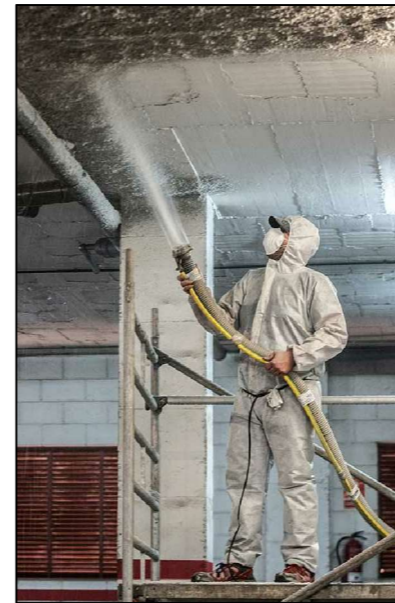


**Zona de Reparación  
Techo de Primer Piso  
Cota de diseño +4.65 m.**



**Reparación**

- 01 Relleno con epoxi de fisuras en vigas entre Losas 204 al 210 y Pilares P23A, P23E y C50
- 02 Refuerzo con fibra de carbono en vigas entre las losas 204 al 210 y Pilares P23A, P23E y C50
- 03 Reemplazo de recubrimiento en zona comprendida entre Losas 208 al 211, 237, 238.
- 04 Limpieza y protección de armaduras expuestas



CONGRESO NACIONAL REPÚBLICA DEL PARAGUAY  
FACULTAD DE INGENIERÍA UNA

Evaluación de la Estructura Sede de la Cámara de Senadores

Lámina 08 - Reparación Techo 1er. Piso



HONORABLE CÁMARA  
DE SENADORES

