



D E I C A R

Despacho de Ingeniería Civil y Arquitectura

Pachuca, Hgo., Septiembre 20 de 2017.

DI CTAMEN DE REVISION ESTRUCTURAL

A quien corresponda:

ANTECEDENTES

De acuerdo a la solicitud de la Profa. Elizabeth María de la Paz Arroyo Macías y derivado del sismo ocurrido el día 19 de septiembre del año en curso a las 13:14:40 horas, con epicentro 12 km al suroeste de Axochiapan, Morelos. Se realiza una visita al inmueble ubicado en Cerrada del Chamizal No. 169 colonia Ampliación Santa Julia en ésta ciudad para determinar si el inmueble mencionado sufrió algún daño de tipo estructural.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se realiza una visita de inspección al inmueble que ésta diseñado y habilitado para operar como Guardería tanto en planta baja como en planta alta, con el objetivo de dictaminar si dicho inmueble cumple con las condiciones estructurales necesarias para operar, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigentes en éste municipio.

El inmueble cuenta con las siguientes áreas obtenidas de los planos arquitectónicos proporcionados (Anexo 1).

PLANTA BAJA

- Recepción y Filtro de control
- Plaza de acceso
- Vestíbulo, Recepción y control
- Sanitario familiar
- Secretaria
- Escaleras
- Bodega general
- Dirección
- Sala de Maternal B1
- Area de control de esfínteres
- Sala de Maternal A
- Bodega
- Sanitarios hombres/mujeres
- Sanitarios niños
- Sanitarios niñas
- Sala de Usos Múltiples Maternal
- Escaleras
- Cocina
- Almacén de víveres
- Laboratorio de leches
- Bodega de Pedagogía

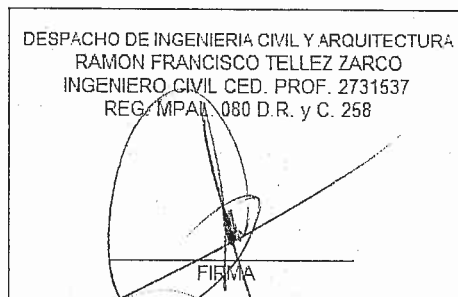
DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA

- Sala de Maternal B2

PLANTA ALTA

- Vestíbulo
- Baño de artesa
- Fomento de la salud
- Sala de Lactantes C
- Vestidores
- Descanso de personal
- Baño
- Asoleadero
- Sala de Usos Múltiples Lactantes
- Sala de Lactantes A
- Sala de Lactantes B
- Taller 2
- Taller 1



La planta baja tiene aprox. 13 años de construida y comprende 839.00 m2. de construcción y cuenta con Elementos Estructurales de concreto armado tales como Columnas Principales, Trabes, Losa, Castillos, Cadenas. Utilizando muros prefabricados de tablaroca como elementos divisorios y de modulación, todos los muros de colindancia son elementos de carga y están contruidos con block de concreto macizo junteado con mortero cemento-arena y tienen de recubrimiento aplanado de mortero cemento-arena y tienen como acabado final pintura vinilica.

La estructura principal de planta baja ésta comprendida por Columnas, Trabes, Castillos, Cadenas y Losa con nervaduras de concreto y casetón de poliestireno.

La planta alta tiene aproximadamente 745.00 m2. de construcción y al igual que la planta baja cuenta con elementos estructurales de concreto armado y se utilizan muros prefabricados de tablaroca para dividir y modular los espacios requeridos, de igual manera los muros de colindancia están contruidos con block de concreto macizo, junteado con mortero cemento-arena y con recubrimiento de aplanado de mortero cemento-arena y acabado final pintura vinilica.

La estructura principal de planta alta ésta comprendida por Columnas, Trabes, Castillos, Cadenas y Losa con nervaduras de concreto y casetón de poliestireno.

CONDICIONES DE LA ESTRUCTURA

Con base al recorrido que se realiza al inmueble y después de realizar la inspección correspondiente a los espacios actualmente habilitados se observa lo siguiente:

- Se observa un solo asentamiento diferencial en piso del inmueble (fisuras), ubicado en planta alta y marcado como detalle No. 1.
- En elementos verticales (columnas) no se presentan fallas por cortante o tensión diagonal (fisuras).
- No se presentan fallas por cortante (fisuras) en vigas o trabes principales.
- Se presentan fallas por asentamiento diferencial en dos muros divisorio de block, según lo refiere la fotografía correspondiente. (detalle No. 2)
- No se observan fallas en unión trabe-columna en ninguno de los dos niveles referidos.
- Se presentan fallas (fisuras) menores a 1 mm. de espesor en el acabado final de los losas debido a flexión o asentamiento diferencial de ambos niveles contruidos.

En general el inmueble no presenta fallas estructurales considerables que reflejen algún riesgo de tipo estructural.

DICTAMEN DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

El que suscribe Director Responsable de Obra en Diseño de Infraestructura y Comunicaciones y Corresponsable en Seguridad Estructural y de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente en el Municipio de Pachuca de Soto Hidalgo, manifiesta conocer el inmueble antes citado, haberlo recorrido y constatado que tiene un comportamiento estructural satisfactorio, por lo que reúne las condiciones de Seguridad Estructural para su funcionamiento.

RECOMENDACIONES

Con base el recorrido a las instalaciones del inmueble se recomienda que en la planta alta se realicen trabajos reparación de piso recubrimiento en piso dañado (taller 2), reparación y/o sustitución de aplanado en el muro donde se presento la falla diferencial, según lo muestran las 2 últimas fotografías, de igual manera se deberá dar el mantenimiento correspondiente a todas las fisuras que se presentan en plafones y muros, éstas servirán de testigos para eventos y revisiones posteriores.

CONCLUSIONES

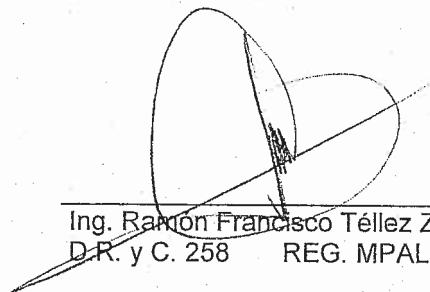
De acuerdo al recorrido que se realizó por las instalaciones y según lo que se pudo observar en la estructura en general, el inmueble no muestra algún daño considerable en su estructura, por lo que dicho inmueble puede seguir operando con normalidad.

Se anexa una memoria fotográfica de las condiciones actuales del inmueble en donde se observa que no existen fallas estructurales y/o por asentamiento (fisuras), excepto en que se hacen las menciones correspondientes.

En caso de hacer algún cambio y/o remodelación será necesario contar con la asesoría técnica calificada de algún especialista en la materia.

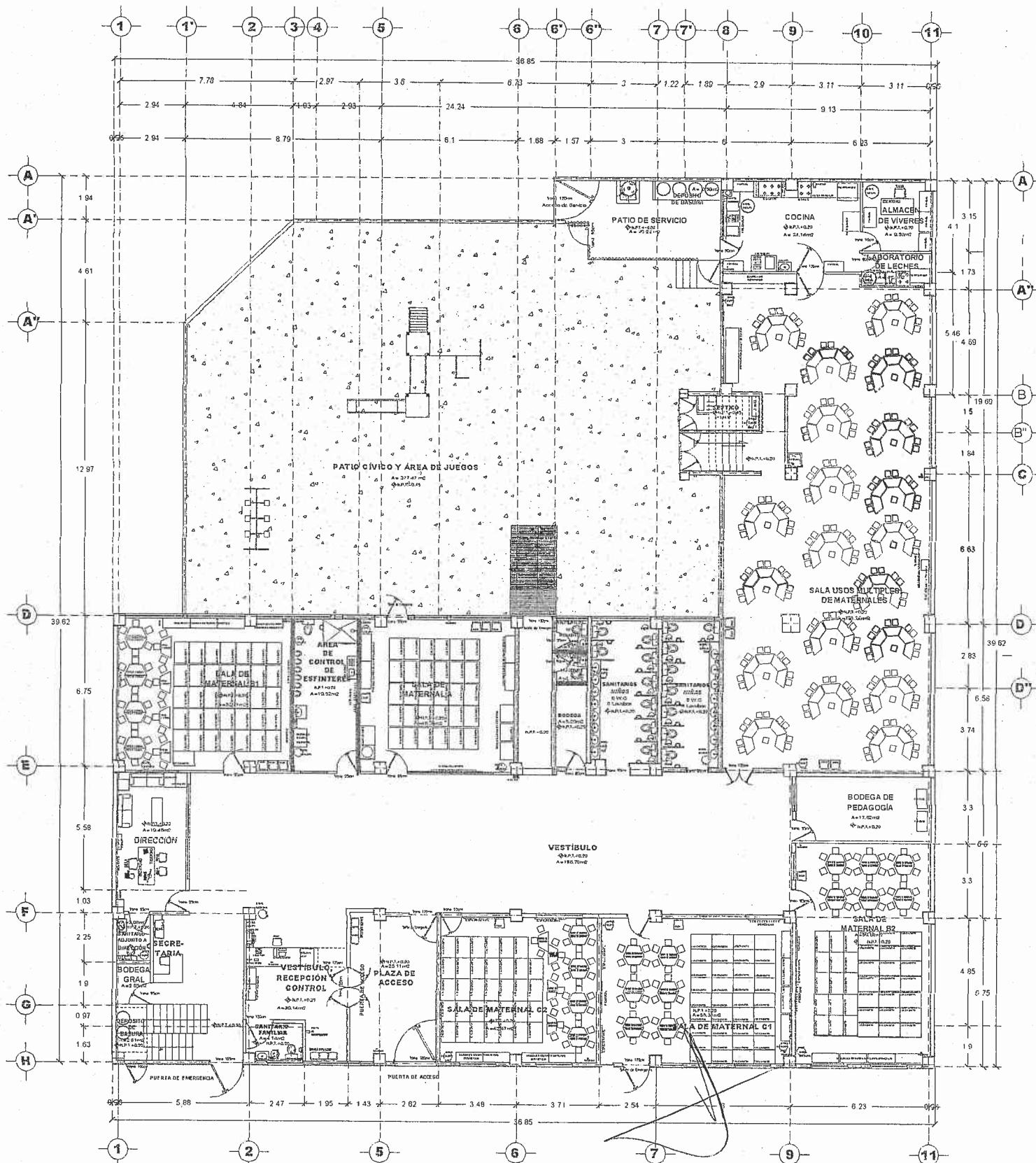
Con base a lo anterior se extiende ésta responsiva la cual tiene una vigencia de un año a partir de la fecha antes señalada y pierde su validez si hubiera algún cambio en la estructura principal actual.

ATENTAMENTE

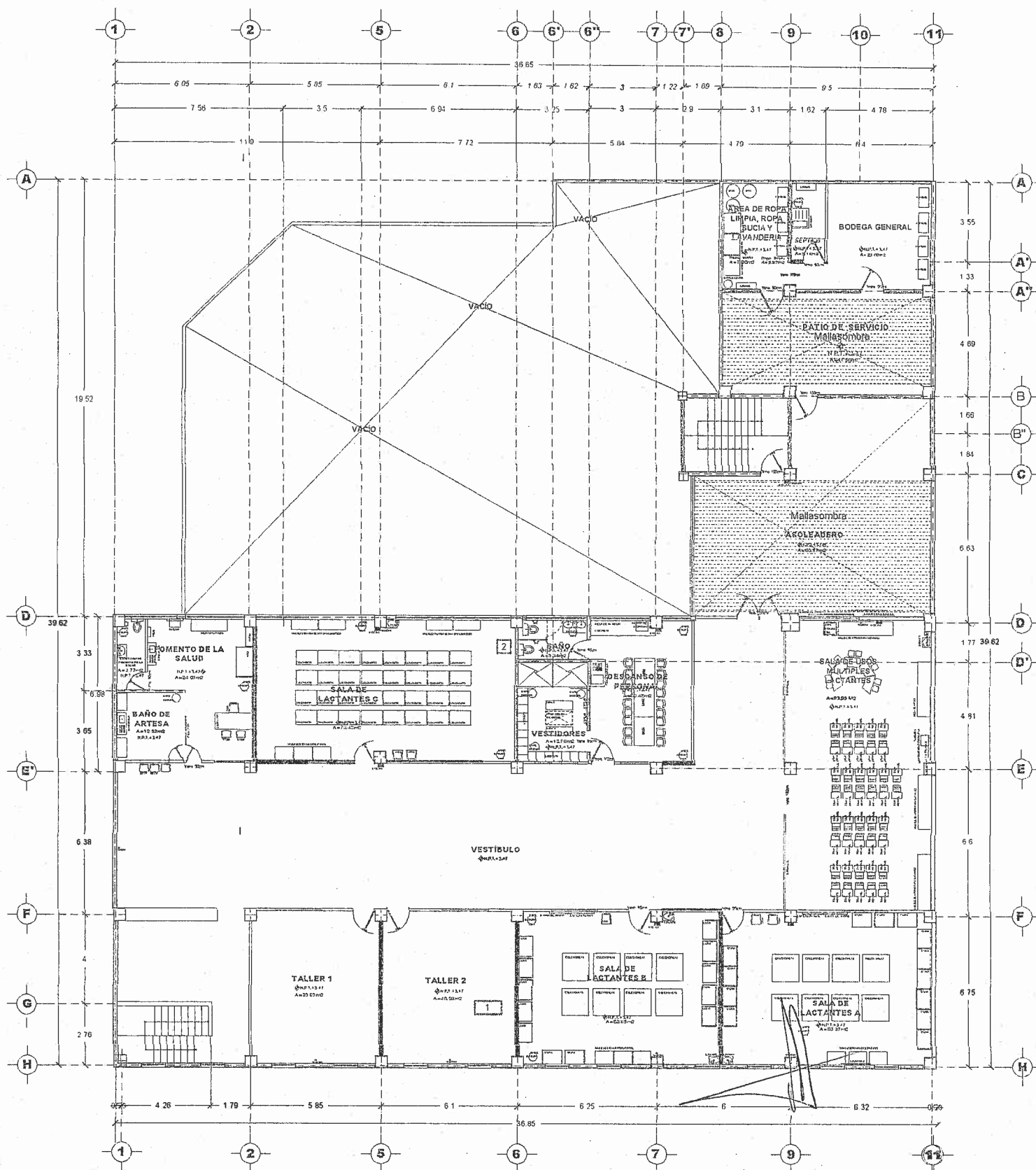


Ing. Ramón Francisco Téllez Zarco
D.R. y C. 258 REG. MPAL. 080

Anexo 1



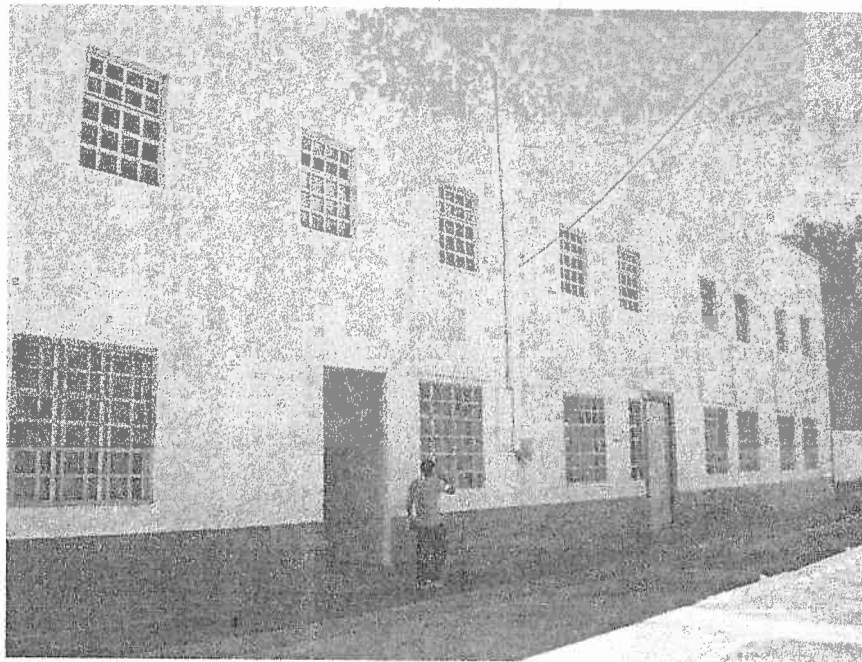
Planta Baja



Planta Alta

MEMORIA FOTOGRAFICA

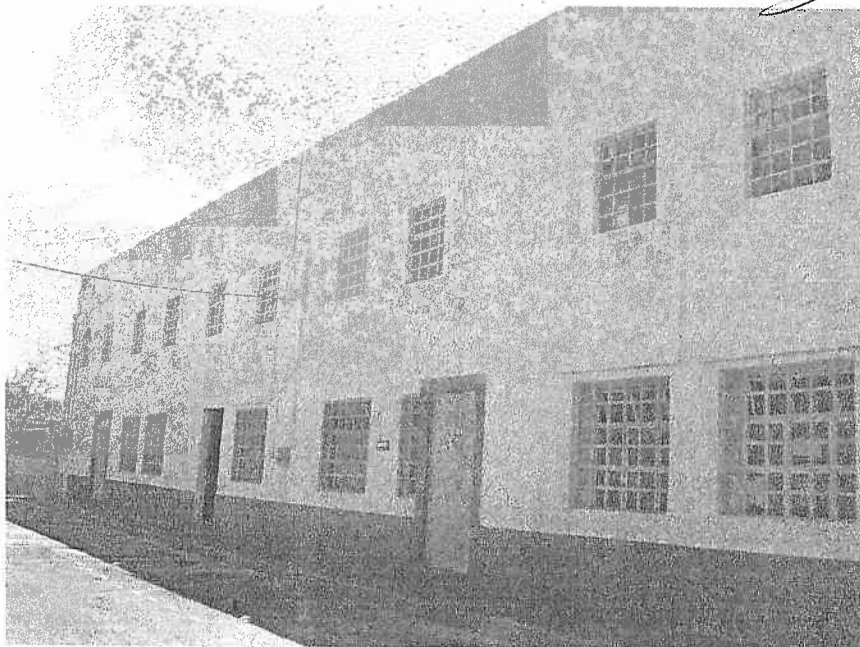
PLANTA BAJA



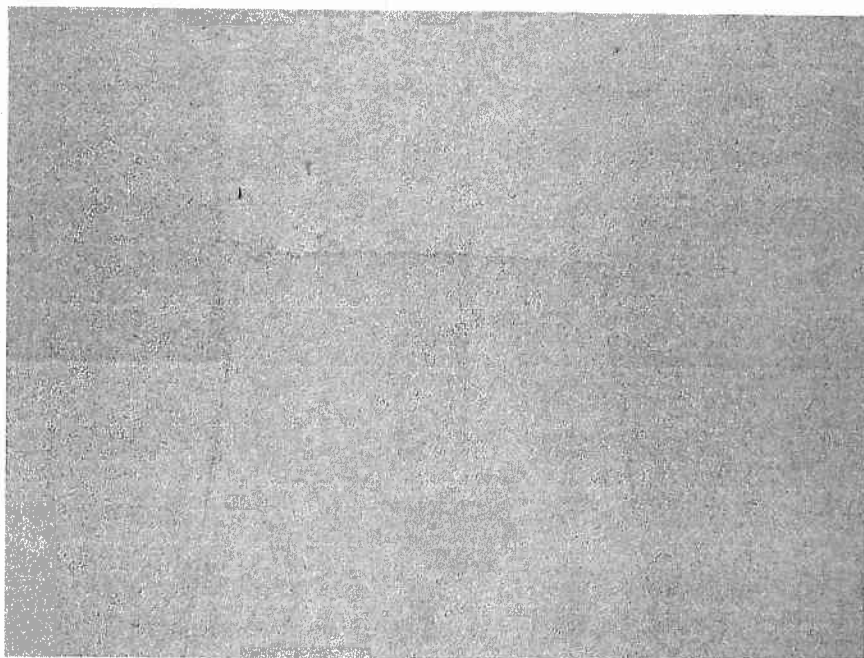
Fachada Principal

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
REG. MPAL 080 D.R. y C. 258

FIRMA




Fachada Principal



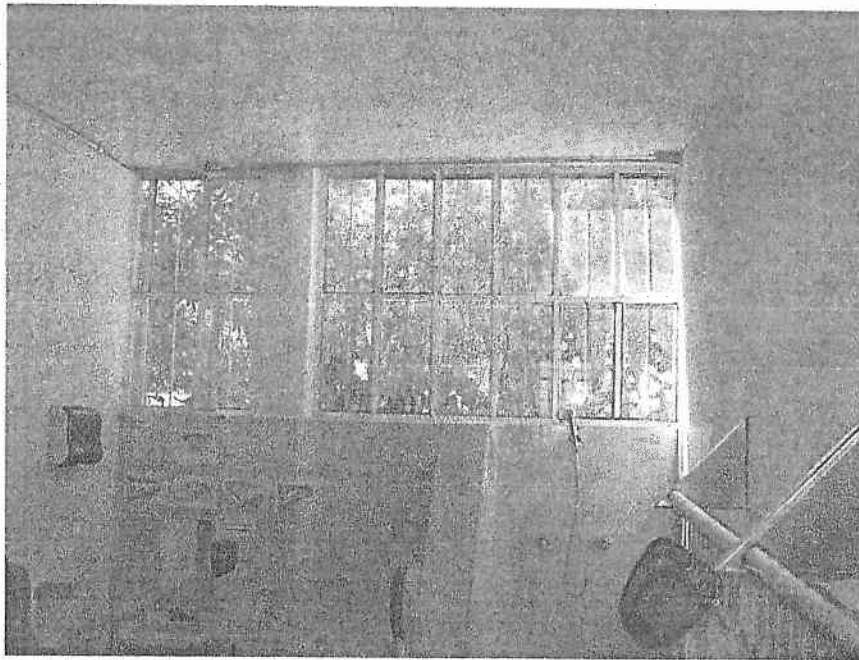
Elementos estructurales (unión trabe-columna)
Vestíbulo Principal

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL, CED. PROF. 2731537
REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258


FIRMA



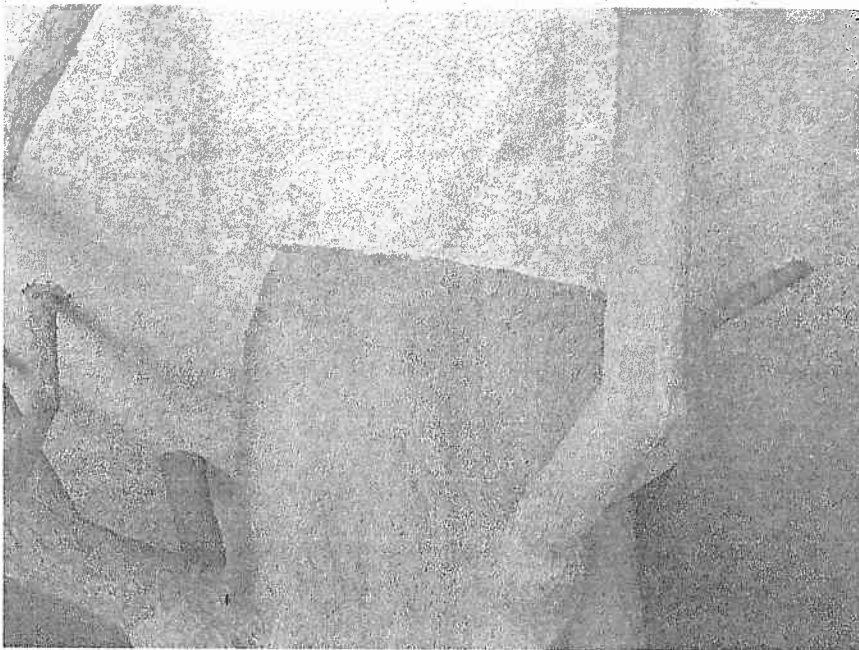
Elementos estructurales (unión trabe-columna-losa)
Maternal B1



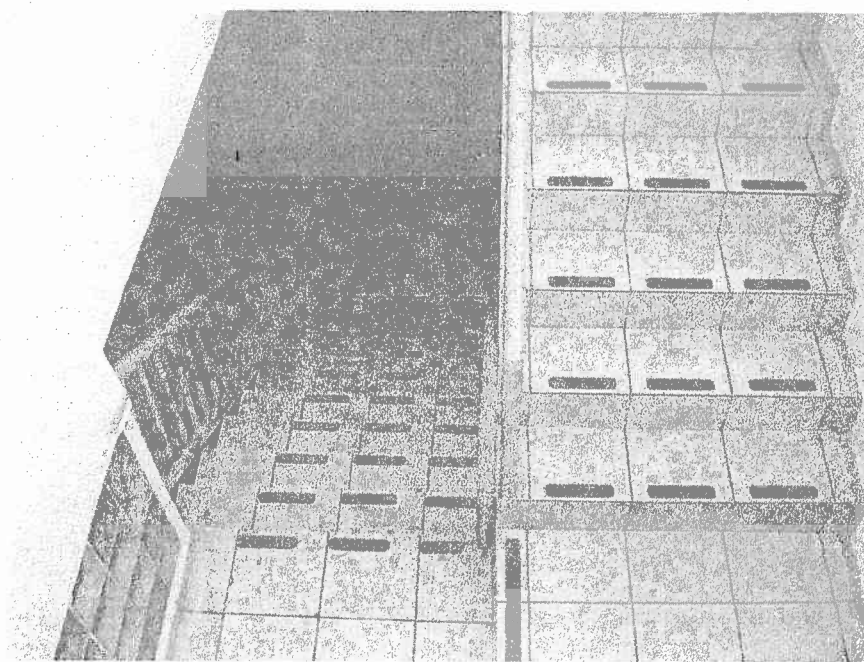
Elementos estructurales (marco en ventanas)
Control de esfinteres

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA



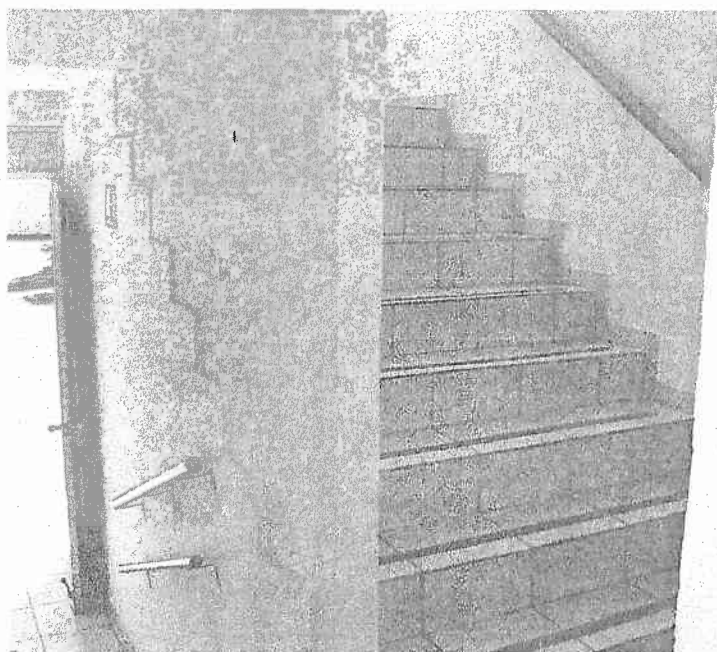
Elementos estructurales (unión trabe-columna)
Usos múltiples maternal



Escalera de concreto 1

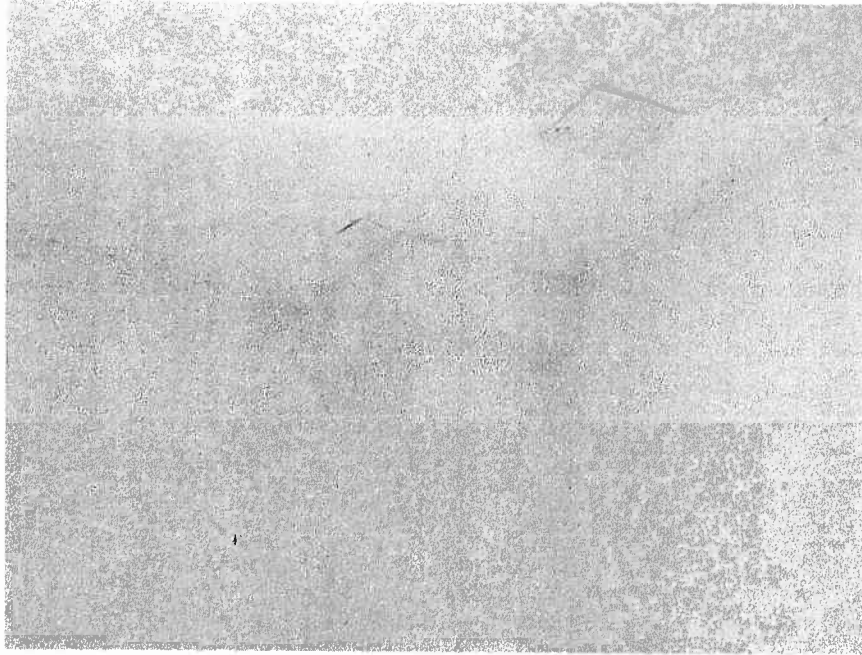
DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
 RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
 INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
 REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA



Escaleras de concreto 2

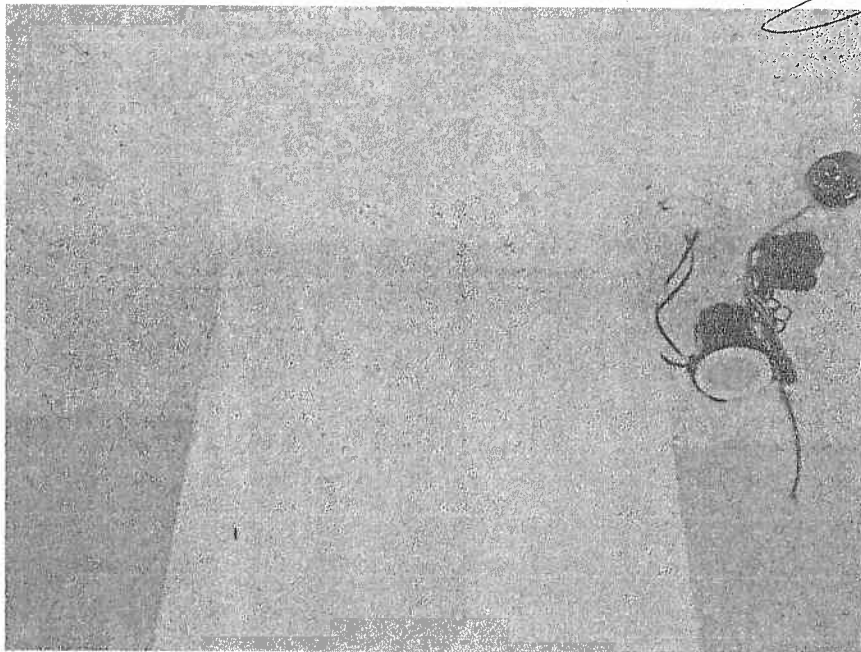
PLANTA ALTA



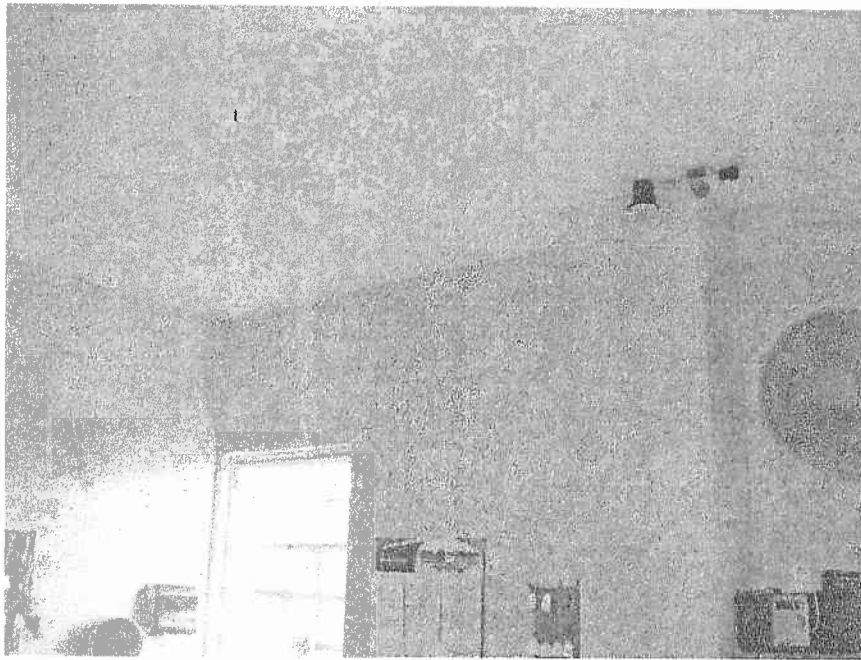
Elementos estructurales (unión trabe-columna)
Vestíbulo

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA



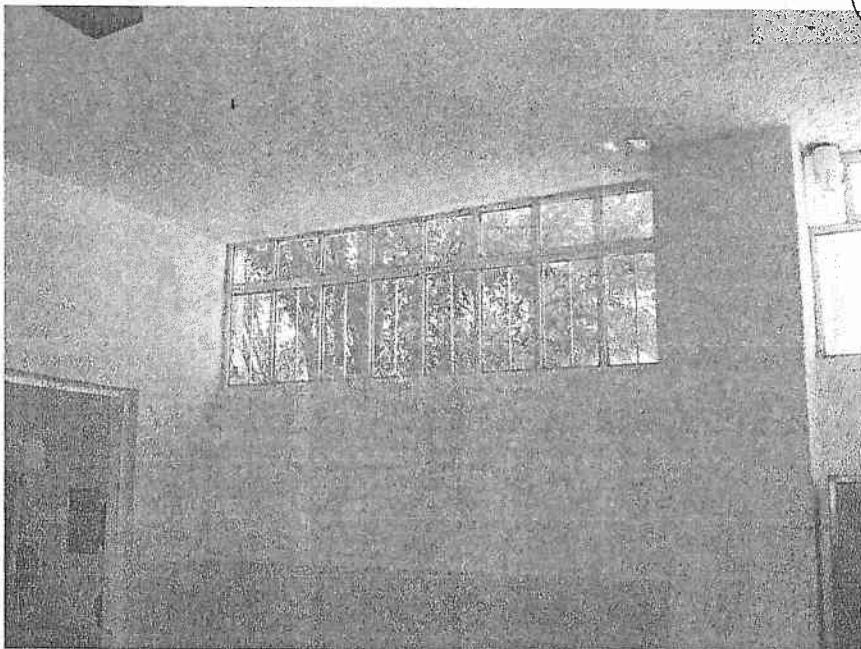
Elementos estructurales (unión trabes-columna)
Vestíbulo



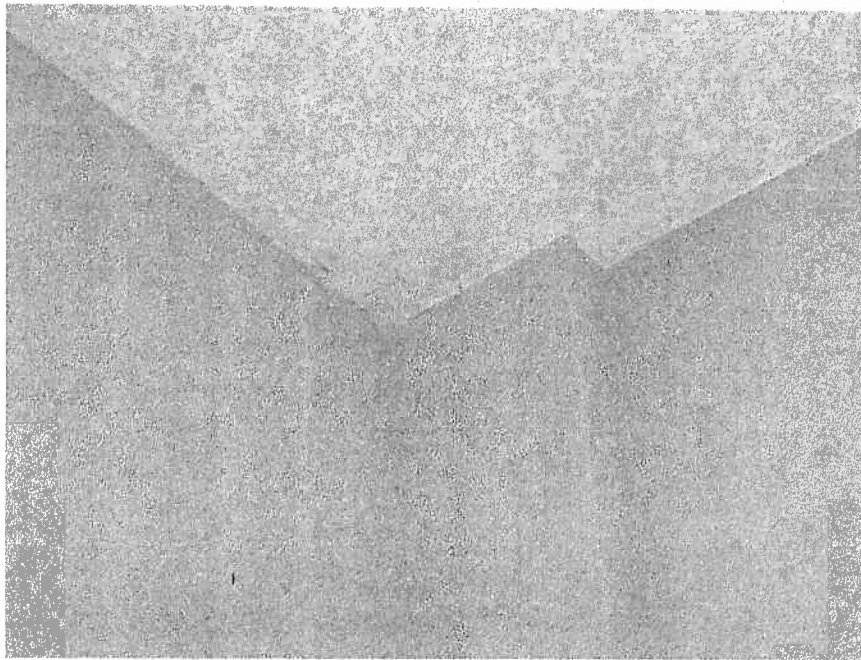
Elementos estructurales (marco en ventanas)
Sala de Lactantes B

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA



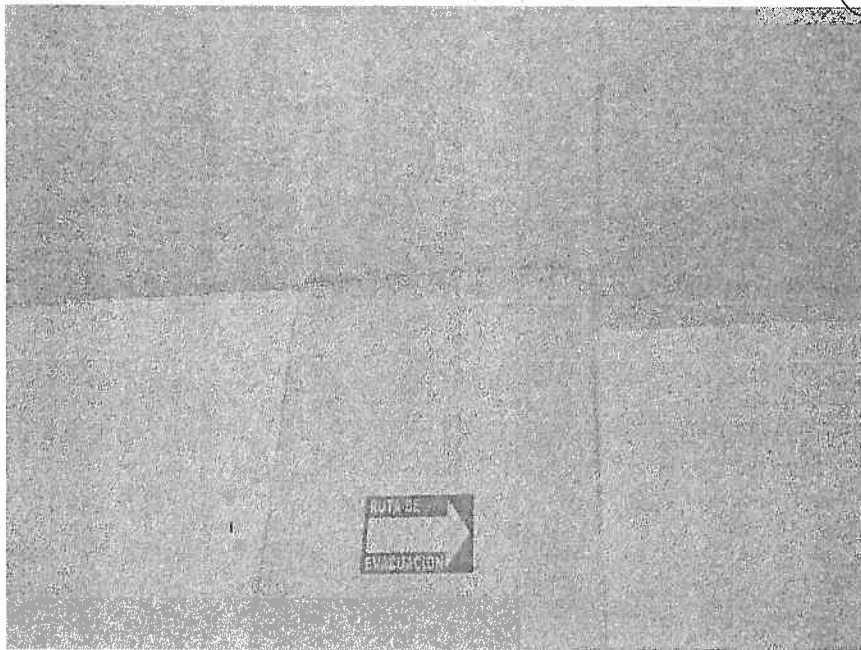
Elementos estructurales (unión traves-columna)
Sala lactantes C



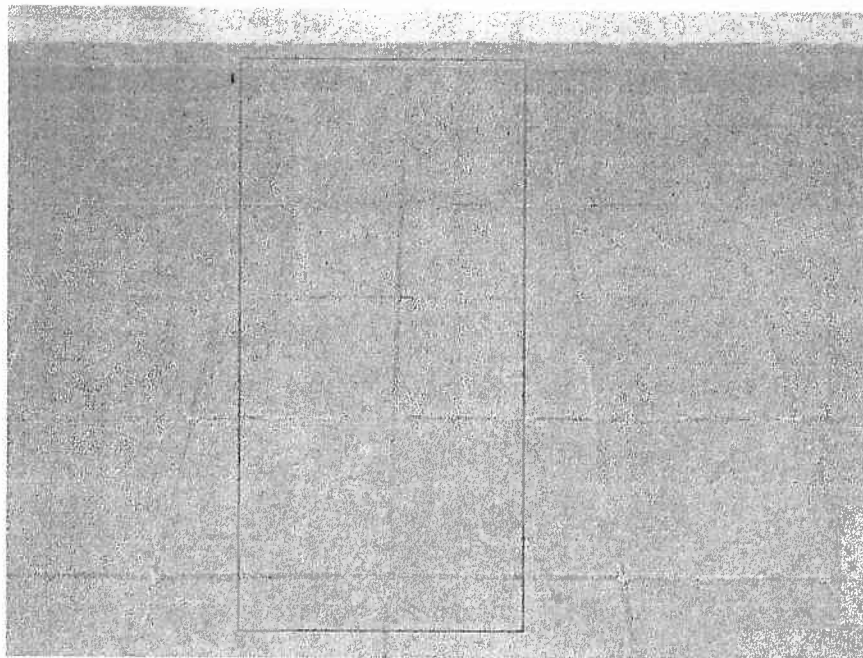
Elementos estructurales (unión traveses-columna)
Usos múltiples lactantes

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA



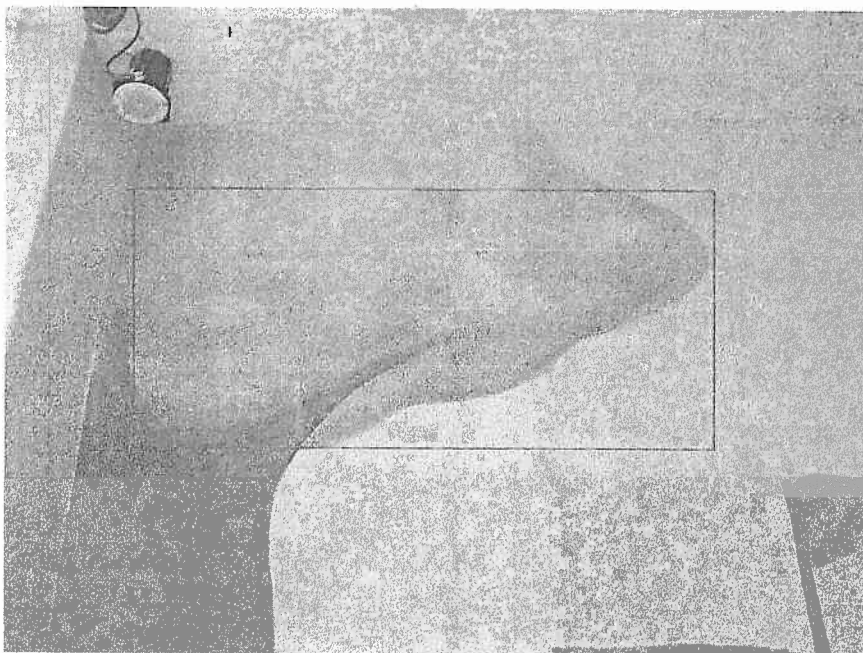
Elementos estructurales (unión trabe-columna)



Falla diferencial en piso de Taller 2 (Detalle No. 1)

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
 RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
 INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
 REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA



Falla diferencial en muro de Sala de Lactantes C (Detalle No. 2)



INGENIERO CIVIL
RAMON FRANCISCO
TELLEZ ZARCO

NO. DRYC
258

CEDULA PROFESIONAL
2731537

REG. PROF. ESTATAL
15171-2021

**DIRECTOR RESPONSABLE EN
PLANEACION Y PROYECTO**

EN DISEÑO DE INFRA. Y COMUNICACIONES T-2

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
EDIFICACIONES T-2
CONST. DE INFRA. Y COMUNICACIONES T-2

CORRESPONSABLE
SEGURIDAD ESTRUCTURAL E INSTALACIONES

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADMISION
DE DIRECTORES RESPONSABLES
Y CORRESPONSABLES

ING. JOSE VENTURA MENESES ARRIETA
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ING. RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
DIRECTOR RESPONSABLE Y CORRESPONSABLE

EXPEDICION
20-08-2017

VENCIMIENTO
20-08-2018

DESPACHO DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
RAMON FRANCISCO TELLEZ ZARCO
INGENIERO CIVIL CED. PROF. 2731537
REG. MPAL. 080 D.R. y C. 258

FIRMA