



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1º. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.

# DICTAMEN ESTRUCTURAL

**PROYECTO:** Vivero y Promotoria Forestal Ixtepec

**UBICACIÓN:** José Murat No. 1, Col. Moderna,  
en la Ciudad de Ixtepec, Oax.

**REALIZA:** Ing. Rolando Ortiz Ramos  
Reg. D.R.O: A – 848 – I

**FECHA:** Abril del 2018



## CONTENIDO

- 1.- DICTAMEN ESTRUCTURAL.
  - A). - DICTAMEN DESCRIPTIVO.
  - B). - DICTAMEN DE CAMPO.
  - C). - DICTAMEN DE INGENIERIA.
  - D). - CONCLUSIONES.
  - E). - FUENTES BIBLIOGRAFICAS.

### 2.- ANEXOS

ANEXO 1.- REPORTE FOTOGRÁFICO.

ANEXO 2.- CEDULA PROFESIONAL, CÉDULA DE REGISTRO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA ANTE LA SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE DEL ESTADO DE OAXACA Y CONSTANCIA DE SOCIO ACTIVO DEL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE OAXACA A.C.



## DICTAMEN ESTRUCTURAL

De acuerdo a la visita de obra realizada el 26 de marzo del 2018, referente a realizar un estudio de "Dictamen Estructural" del Vivero y Promotoria Forestal Ixtepec, localizado en Jose Murat No. 1 Col. Moderna, en la Ciudad de Ixtepec, en el estado de Oaxaca con la finalidad de **garantizar la seguridad de los usuarios de servicio**, por este conducto el que suscribe C. Ing. Civil Rolando Ortiz Ramos, con domicilio en la 1ª. Privada 13 de Septiembre No. 107 de la Colonia Vicente Suárez, en la ciudad de Oaxaca de Juárez Oax., con Ced. Prof. 1718634 y No. de registro como Director Responsable de Obra No. A-848-I, informo que con fundamento en el Art. 56° inciso IV y 266ª del Reglamento de Construcción y Seguridad Estructural para el Estado de Oaxaca "RCSEEO" en vigor, de fecha 18 de febrero de 1998, para lo cual desglosaré el presente dictamen en las siguientes partes:

- a). - Dictamen descriptivo del inmueble.
- b). - Dictamen de los trabajos de campo del inmueble con cometarios de su aspecto visual (Reporte fotográfico).
- c). - Dictamen de ingeniería de acuerdo a las Normas Técnicas Complementarias del D.F. conforme al Art. 199° del RCSEEO.
- d). - Conclusiones y Recomendaciones.
- e). - Fuentes Bibliográficas.

### A). - DICTAMEN DESCRIPTIVO.

El inmueble objeto de este estudio es un edificio de un nivel, cuyo uso está destinado para las oficinas y promotoria forestal de la Comisión Nacional Forestal región del Istmo, cuenta con una antigüedad de más de 50 años, Está compuesto de un nivel con sistema estructural a base de muros de carga sin confinamiento, y cubierta ligera metálica con galvateja, no se pudo observar el tipo de cimentación, cuenta con los siguientes espacios: corredor, baños y dos espacios para oficinas. El inmueble cuenta con las instalaciones de los servicios básicos, energía eléctrica, drenaje, agua potable y telecomunicaciones.

### B) DICTAMEN DE CAMPO.

Primeramente, se realizó un recorrido por todo el inmueble para conocer las condiciones físicas en las que se encontraba, se hizo una inspección ocular para detectar si el edificio presentaba alguna falla estructural en sus elementos, como se demuestra en el reporte fotográfico adjunto a este.



REALIZA:

**GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES**

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

1<sup>o</sup>. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 1



FOTO 2



REALIZA:

**GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES**

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 3



FOTO 4



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 5



FOTO 6



**GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES**

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1º. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 7



FOTO 8



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1º. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 9

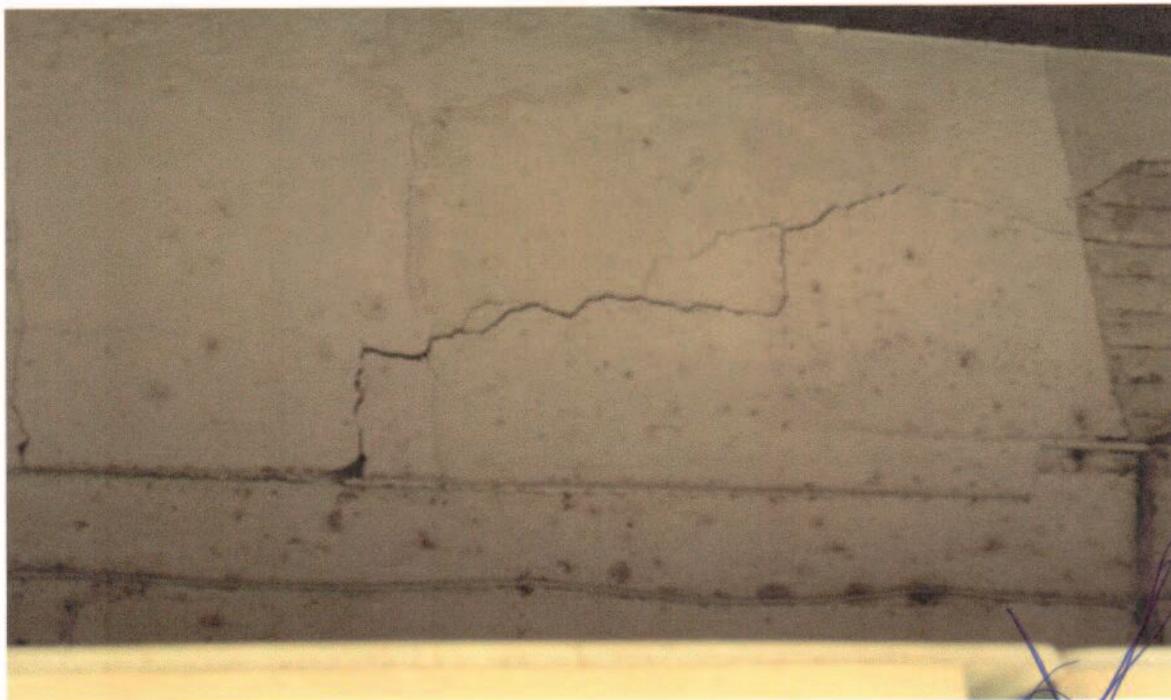


FOTO 10



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 11



FOTO 12



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1º. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.

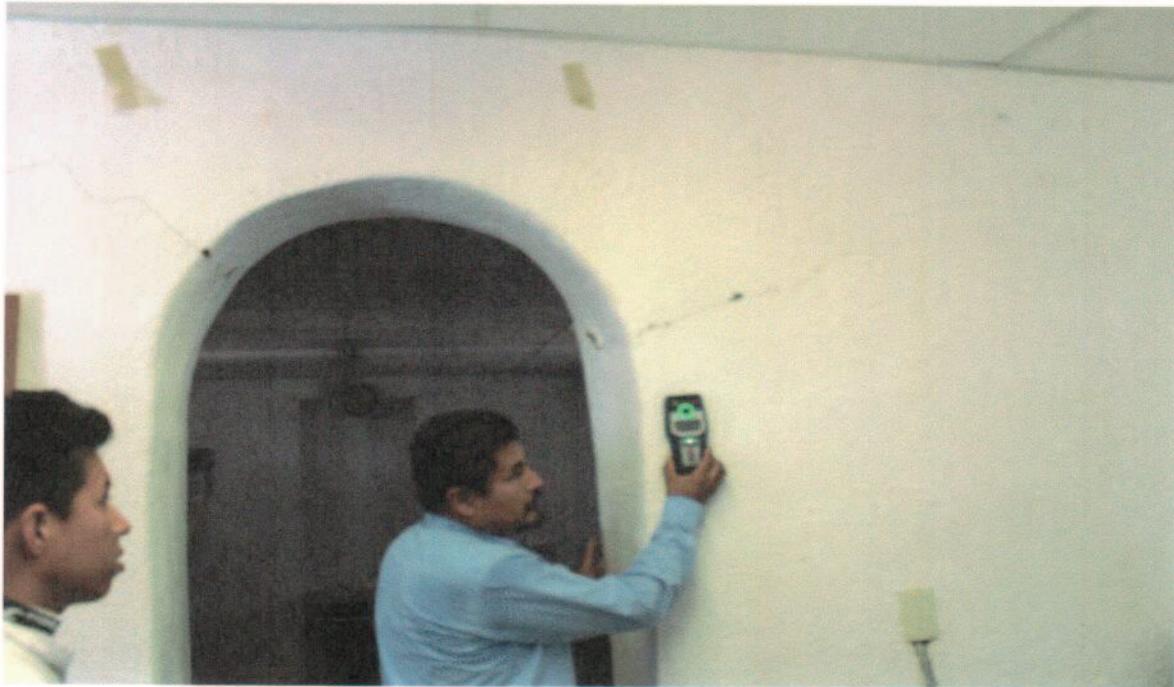


FOTO 13

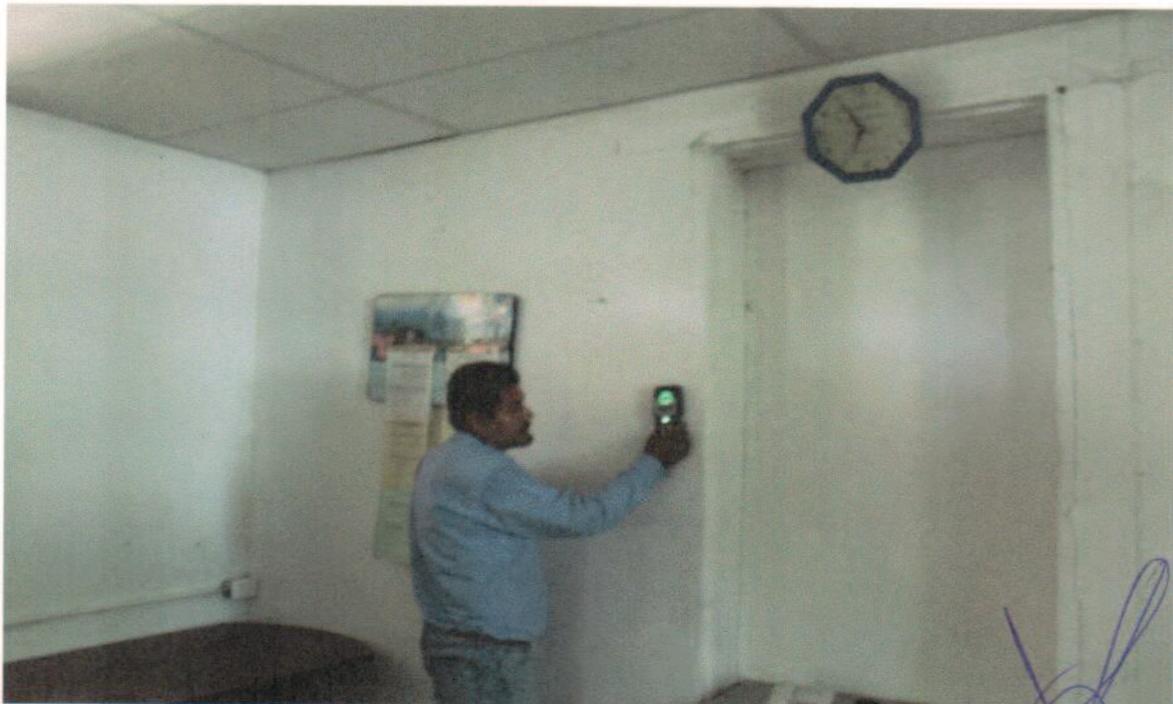


FOTO 14



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 15



FOTO 16



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.

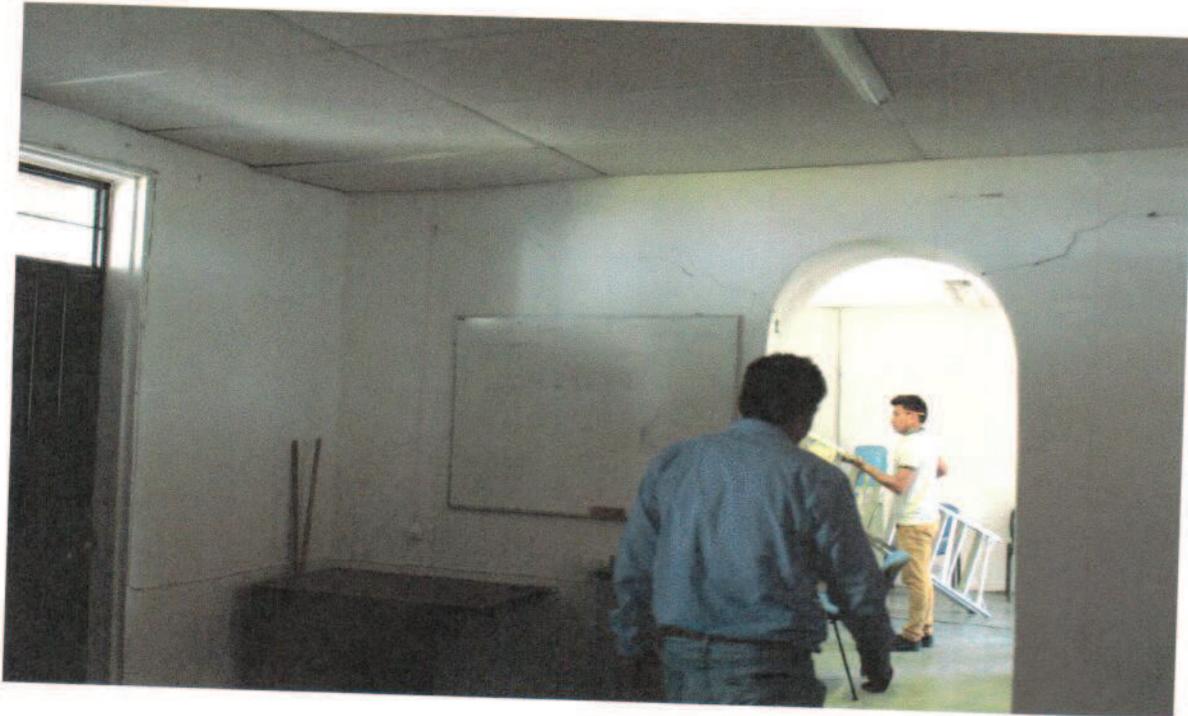


FOTO 17

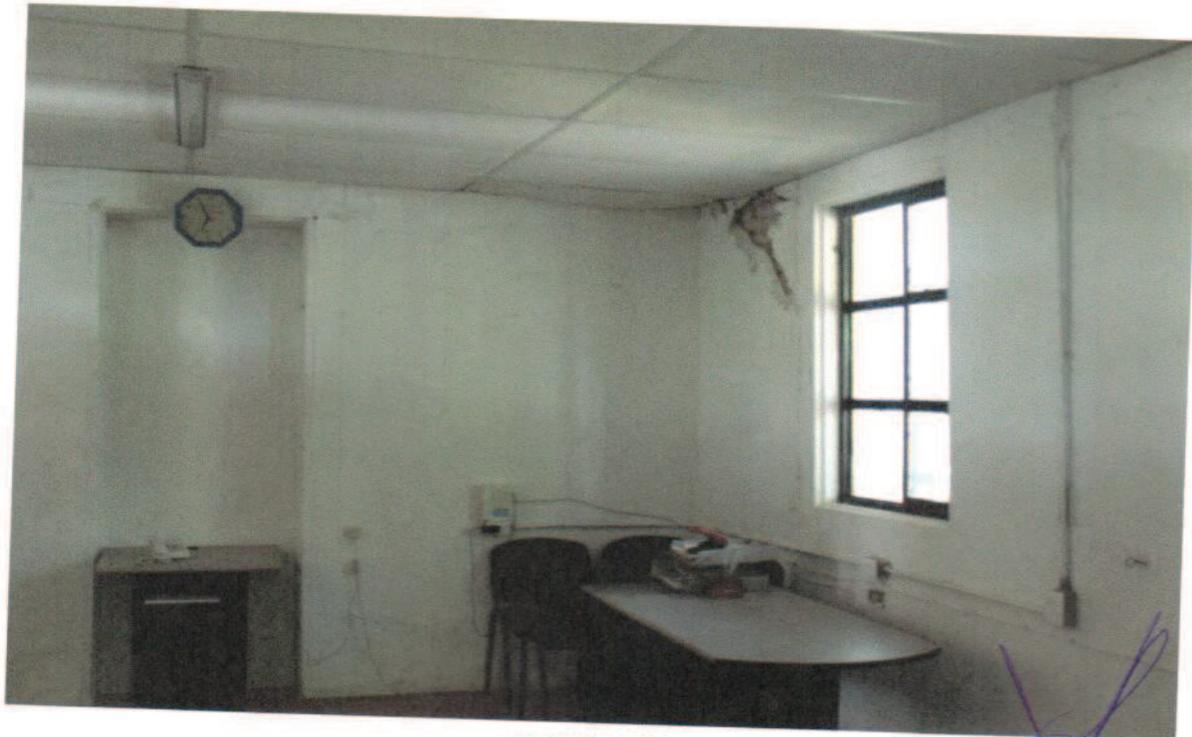


FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 23



FOTO 24



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 25



FOTO 26



**GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES**

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 27



FOTO 28



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1º. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 29



FOTO 30



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 31



FOTO 32

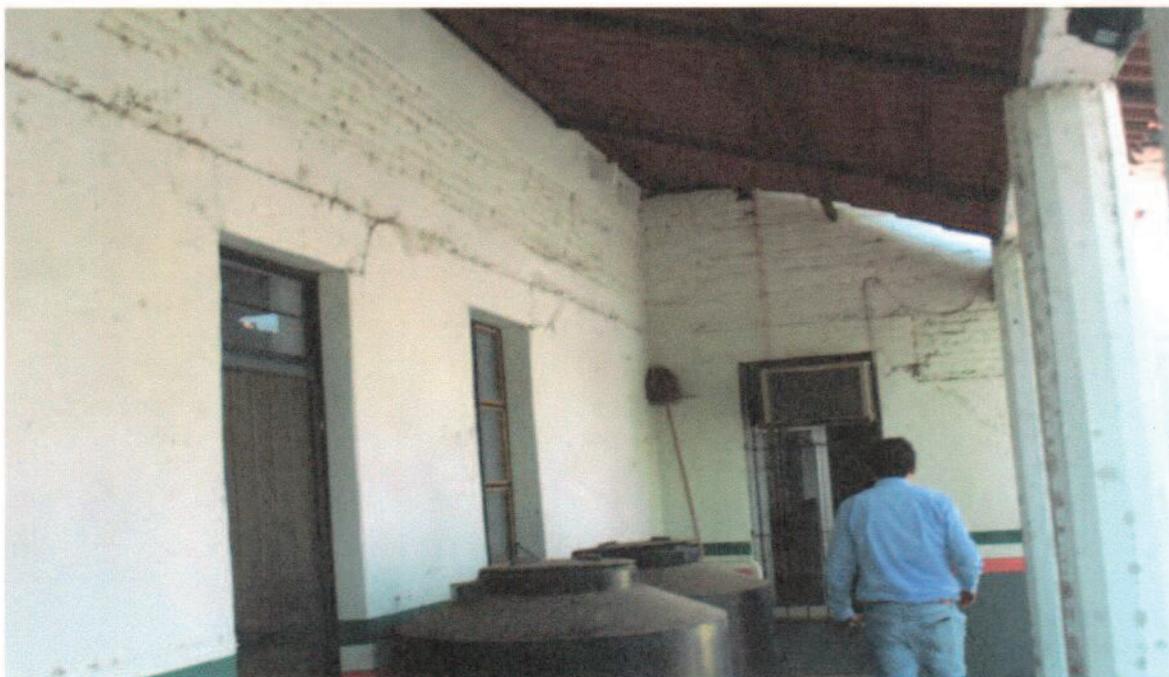


FOTO 33



FOTO 34



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.

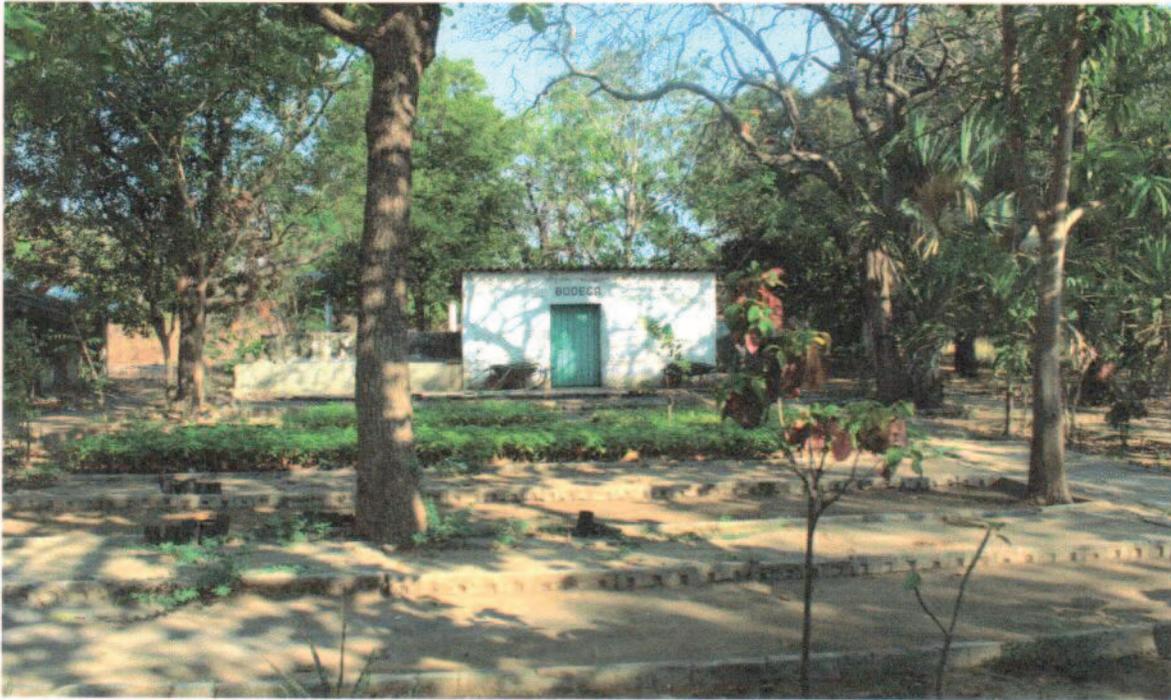


FOTO 35



FOTO 36



GRUPO INTEGRAL DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES

ROLANDO ORTIZ RAMOS  
INGENIERO CIVIL

REALIZA:

1ª. PRIV. 13 DE SEPT. No. 107  
COL. VICENTE SUAREZ  
C.P. 68030, OAXACA, OAX.



FOTO 37



FOTO 38



### C). - DICTAMEN DE INGENIERÍA.

Una vez que se realizaron todos los trabajos de campo, se elaboraron los trabajos de gabinete correspondiente a la evaluación de las condiciones de seguridad del inmueble con la visita ocular para verificar la presencia de fisuras o grietas, encontrando los siguientes resultados:

La vida útil de una edificación de las características anteriormente descritas en este dictamen es de 50 años, y en nuestro caso la edificación cuenta con mas de 50 años de su construcción de los cuales resulta ya no estar en condiciones de su vida útil, de acuerdo a las NTC-04 (1.3.3 Diseño por durabilidad, diseño y construcción de estructuras de concreto), por lo que se presenta a continuación el análisis de la edificación:

1.- Es una edificación con sistema estructural a base de muros de cargas sin confinamiento con cubierta ligera metálica a base de galvateja con falso plafón sin construcciones aldañas al lugar (ver fotos No. 1, 2 y 3).

2.- Se revisaron cada uno de los espacios del vivero y promotoria para verificar la presencia de fisuras o grietas en los muros de carga, encontrando grietas en muros inclinadas por dislocamiento de la cubierta con el muro, verticales por falta de junta, en vanos de puertas y ventanas por falta de confinamiento los cuales representan un riesgo estructural para los ocupantes (ver fotos No. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11).

3.- En el interior del inmueble también se observaron grietas mayores de 3 mm principalmente en las esquinas de la edificación debido al empuje ocasionado por la cubierta metálica y en los vanos de las puertas y ventanas por falta de confinamiento las cuales se verificaron por medio del escáner electrónico, así como el desprendimiento de aplanados (ver fotos No.12,13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22).

4.- Se verifico la cubierta metálica con el retiro del plafón encontrando que se trataba de un cambio de techumbre metálica ligera sin que tomaran en cuenta el reforzamiento de muros (ver fotos No. 23, 24, 25 y 26).

5.- en todo el exterior se revisó las condiciones estructurales del inmueble encontrando grietas mayores a 1 cm a 45° en muros, dislocamiento de esquinas, colapso de muros, desprendimiento de aplanados, falta de confinamiento de muros (ver fotos No. 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34).

6.- Finalmente el resto del espacio está conformado por una bodega, un vivero y una barda perimetral de block pesado sin que tenga repercusión alguna de tipo estructural (ver fotos No. 35, 36, 37 y 38).



D). - CONCLUSIONES:

Por lo anterior expuesto y de conformidad con el Título III, Capítulo I, Artículo 56° inciso IV y Título V, Capítulo X, Artículo 266° del Reglamento de Construcción y Seguridad Estructural para el Estado de Oaxaca, y una vez después de haber analizado el estado físico de los inmuebles comparando los resultados de gabinete obtenidos por las revisiones de los elementos estructurales principales in situ, concluyo que dicha edificación **NO CUMPLE CON LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL** conforme al Capítulo III, en los Artículos 209°, 210°, 211° y 212° del Reglamento de Construcción y Seguridad Estructural para el Estado de Oaxaca.

Finalmente, el presente peritaje tiene una vigencia de doce meses a partir de la expedición, excepto si una parte o el conjunto de edificio sufren modificaciones o alteraciones en su estructura sin la consulta de un experto en la materia y lo otorgo el veinte de abril del dos mil dieciocho.

ATENTAMENTE:

ING. CIVIL ROLANDO ORTIZ RAMOS  
DRO Reg. A-848-I  
Ced. Prof. 1718634