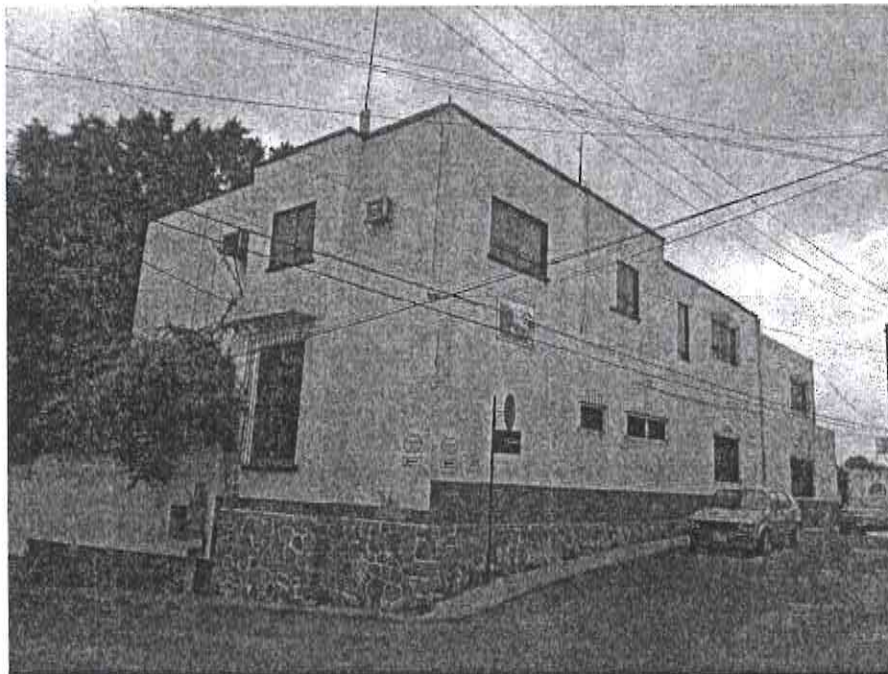


# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

## **DICTAMEN ESTRUCTURAL**



**Edificio: OFICINA "PROCURADURÍA AGRARIA", DELEGACIÓN ESTATAL MORELOS**

*Calle Francisco Leyva # 62, Col. Centro, Cuernavaca, Morelos*

**Realizó:**

**M. I. Abraham García Campos**

**Ced. Prof. N° 444373 / 8271753**

*Cuernavaca, Morelos a 25 de Abril de 2017*

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

## **Planta Alta:**

- 1.- Sala de Juntas (Terraza)
- 2.- Pasillo 1
- 3.- Oficina Administrativa
- 4.- Oficina de la Jefatura de Desarrollo Agrario
- 5.- Recepción
- 6.- Sanitario Mujeres 2
- 7.- Sanitario Hombres 2
- 8.- Oficina del Sub Delegado Administrativo
- 9.- Pasillo 2
- 10.- Recepción del Delegado
- 11.- Oficina del Sub Delegado Jurídico
- 12.- Archivo Jurídico
- 13.- Oficina del Delegado
- 14.- Zona de escaleras (hacia planta baja).

## **Planta Baja:**

- 15.- Oficina de la Residencia 1
- 16.- Oficina de la Residencia 2
- 17.- Pasillo 3

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_jpn@hotmail.com](mailto:abraham_jpn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

- 18.- Oficina de Abogados Agrarios
- 19.- Pasillo 4
- 20.- Centro de Copiado
- 21.- Vestíbulo
- 22.- Archivo General 1
- 23.- Archivo General 2
- 24.- Salón de Audiencia Campesina
- 25.- Recepción General
- 26.- Oficina de Módulo de Transparencia
- 27.- Oficina sin utilizar (Construcción inhabitable)
- 28.- Sanitario Hombres 1
- 29.- Sanitario Mujeres 1
- 30.- Bodega (Inaccesible).

## **Obra Exterior:**

- 31.- Barda Perimetral de colindancia con calle Francisco Leyva.
- 32.- Columna 1 de soporte de Reja metálica de acceso principal, colindante con la barda perimetral.
- 33.- Columna 2 de soporte de Reja metálica de acceso principal.
- 34.- Escalera metálica (Acceso directo del exterior a Planta Alta).

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

17.- Pasillo 3 ( 12 )

18.- Oficina de Abogados Agrarios ( 28 )

19.- Pasillo 4 ( 13 )

20.- Centro de Copiado ( 12 )

21.- Vestíbulo ( 10 )

22.- Archivo General 1 ( 6 )

23.- Archivo General 2 ( 9 )

24.- Audiencia Campesina ( 9 )

25.- Recepción General ( 13 )

26.- Oficina Módulo de Transparencia ( 14 )

27.-Oficina sin utilizar (Construcción inhabitable) ( 0 )

28.- Sanitario Hombres 1 ( 10 )

29.- Sanitario Mujeres 1 ( 6 )

30.- Bodega (Inaccesible). ( 0 )

Obra Exterior:

31.- Barda perimetral de colindancia con calle Francisco Leyva ( 1 ).

32.- Columna 1 de soporte de Reja metálica de acceso principal, colindante con la barda perimetral (1).

33.- Columna 2 de soporte de Reja metálica de acceso principal ( 1 ).

34.- Escalera metálica (Acceso directo del exterior a Planta Alta) ( 1 ).

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

**Lic. José Refugio Medina Núñez**

**PROCURADURIA AGRARIA, DELEGACION ESTATAL MORELOS.**

**PRESENTE**

**Asunto: DICTAMEN ESTRUCTURAL DEL INMUEBLE DE LA  
PROCURADURIA AGRARIA, DELEGACIÓN ESTATAL MORELOS**

Me refiero a la edificación donde se localizan las oficinas generales de la Procuraduría Agraria, Delegación Estatal Morelos, localizada en Francisco Leyva # 62 esq. Cuauhtemotzín, Col. Centro en Cuernavaca, Morelos, para la cual se presenta el siguiente **Dictamen Técnico-Estructural**, a raíz de los dos sismos recientes en el 2017, el del 7 de septiembre con magnitud de 8.2 y el del 19 de septiembre con magnitud de 7.1, de la escala de Richter.

## **I.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CONSTRUCCIÓN**

Dicha construcción se estima que su construcción data de hace más de 60 años y se presenta en dos niveles, con una superficie total aproximada de 538 m2 (Planta Baja con 267 m2 y Planta Alta con 271 m2).

El tipo de edificación es el tradicional a base de: Cimentaciones superficiales de mampostería, muros de adobe y/o tabique rojo, cadenas de desplante y de cerramiento, castillos, trabes, columnas y losas de concreto reforzado.

Así mismo, las diferentes áreas de servicio u ocupación en los dos niveles se encuentran distribuidas e identificadas con un número de la siguiente manera:

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

## **II.- CONDICIONES GENERALES ESTRUCTURALES DE LA EDIFICACIÓN**

Como ya se comentó anteriormente, esta edificación fue construida de manera tradicional, es decir, con la mano de obra de la localidad (Albañiles y peones), con los materiales de la región comúnmente utilizados: piedra de loma o de mina, arena, grava de mina y/o triturada, cal, varilla y cemento, todo ello para construir los elementos de soporte para las diferentes cargas (muertas, vivas y sísmicas), como lo son la cimentación corrida de mampostería de piedra, los muros de adobe y/o de tabique rojo, la cadenas de desplante y de cerramiento, así como los castillos, trabes, columnas y losas de concreto reforzado.

En esta edificación en general, se desconoce si presenta los elementos estructurales básicos necesarios que le den seguridad, como los son las "Cadenas de Cerramiento, Castillos y Columnas", que le proporcionan una rigidez estructural necesaria, sus condiciones físicas y de habitabilidad son aceptables, aún después de esos dos sismos citados anteriormente, pero es muy importante conocer si dicha edificación cuenta con los elementos estructurales mínimos antes citados, por ello, se plantea realizar una serie de "EXPLORACIONES FÍSICAS o BARRENACIONES" mismas que deberán ser prácticas, con limpieza y sobretodo confiables.

## **METODOLOGÍA DE LOS TRABAJOS DE EXPLORACIÓN O BARRENACIÓN:**

- 1.- Las Exploraciones o Barrenaciones, se realizarán mediante el empleo de un taladro con broca para concreto de 1/4" de diámetro, detectando así fácilmente la presencia de las "Cadenas de Cerramiento y de Castillos de concreto reforzado sin dañar los aplanados existentes y sin generar polvo.
- 2.- Se realizó un "Levantamiento Topográfico" de toda la edificación, definiendo cada una de las áreas de servicio u ocupación (Oficina, pasillo, bodega, etc.).
- 3.- Con el plano del Levantamiento Topográfico, se identificaron con un número cada una de las áreas de servicio u ocupación.

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_jpn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

4.- En cada una de las áreas de servicio u ocupación, se realizaron las "EXPLORACIONES o BARRENACIONES" necesarias para identificar la existencia de Cadenas de Cerramiento, Castillos y Columnas que se encuentren ocultas bajo el aplanado y la pintura.

5.- Cada EXPLORACIÓN o BARRENACIÓN, se identificará mediante un Número secuencial (1, 2, 3, etc.) relacionado con el número correspondiente (1, 2, 3, 4, etc.) al área de servicio u ocupación (Oficina, pasillo, bodega, etc.), Ejemplo: 2 / 24, donde el (2) corresponde al número de exploración o barrenación realizada y el (24), corresponde al número del área de servicio u ocupación.

6.- En cada exploración, se le escribirá en un pequeño papel (7.5 x 7.5 cm) los datos antes determinados y se pegará sobre la pared junto a la exploración o barrenación.

7.- En una hoja de cálculo de Excel "ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LA EDIFICACIÓN", se verterán los datos siguientes plenamente identificados en el pequeño papel: Una letra ( "K" ) encerrada en un círculo si existe un castillo y una "K" sin círculo sí no existe, una letra ( "C" ) encerrada en un círculo sí existe una cadena de cerramiento y una "C" sin círculo sí no existe y una ( "CO" ) encerrada en un círculo sí existe una columna y una "CO" sin círculo sí no existe.

8.- Simultáneamente, dicha exploración o barrenación se localizará en el plano del levantamiento topográfico.

9.- Posteriormente, se tomará una fotografía donde se muestre la exploración o barreno y su pequeño papel con su identificación.

10.- Una vez tomadas las "FOTOGRAFÍAS" de cada área de servicio u ocupación, se procederá a "RESANAR" la barrenación con pega azulejo para restablecer el aspecto físico de la pared.

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_jpn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

A continuación se presenta el resumen del número de "Exploraciones o Barrenaciones" realizadas en cada una de las áreas de servicio u ocupación:

## **Planta Alta:**

- 1.- Sala de Juntas (Terraza) ( 20 )
- 2.- Pasillo 1 ( 14 )
- 3.- Oficina Administrativa ( 26 )
- 4.- Oficina de la Jefatura de Desarrollo Agrario ( 17 )
- 5.- Recepción 3 ( 11 )
- 6.- Sanitario Mujeres 2 ( 13 )
- 7.- Sanitario Hombres 2 ( 12 )
- 8.- Oficina del Sub Delegado Administrativo ( 15 )
- 9.- Pasillo 2 ( 9 )
- 10.- Recepción del Delegado ( 18 )
- 11.- Oficina del Sub Delegado Jurídico ( 9 )
- 12.- Archivo ( 10 )
- 13.- Oficina del Delegado ( 31 )
- 14.- Zona de escaleras hacia planta baja ( 8 )

## **Planta Baja:**

- 15.- Oficina de la Residencia 1 ( 27 )
- 16.- Oficina de la Residencia 2 ( 21 )

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

### **III.- CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA EDIFICACIÓN ENCONTRADOS EN LAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES Y POR UNA INSPECCIÓN TÉCNICA.**

En la Hoja cálculo de Excel anexa "ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LA EDIFICACIÓN", se señala la existencia o no de las CADENAS DE CERRAMIENTO (C), CASTILLOS (K) y COLUMNAS (CO).

#### **PLANTA ALTA:**

**1.- Sala de Juntas (Terraza),** es un área con piso de Losa de Concreto reforzado con un barandal perimetral de tabique rojo y de concreto reforzado, en planta baja está soportada mediante muros de tabique rojo, el soporte de la Techumbre es a base de Columnas a base de tuberías metálicas del acero al carbón (A-36), así mismo, ésta Techumbre es soportada mediante Armaduras y Largueros y la Cubierta es con lámina de plástico tipo San Miguel; de las "20" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que todo presenta Cadenas de Cerramiento en muros y de Remate en el barandal y Castillos, es de concreto reforzado y todo en condiciones físico-estructurales aceptables.

**2.- Pasillo 1,** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "14" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**3.- Oficina Administrativa,** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "26" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes además de las Columnas, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

**4.- Oficina de la Jefatura de Desarrollo Agrario**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "17" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**5.- Recepción 3**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "11" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**6.- Sanitario Mujeres 2**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "13" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que en todos los muros sí presentan Cadenas de Cerramiento y Castillos y son de concreto reforzado, por lo que se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**7.- Sanitario Hombres 2**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "12" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que en todos los muros sí presentan Cadenas de Cerramiento y Castillos y son de concreto reforzado, por lo que se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**8.- Oficina del Sub Delegado Administrativo**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "15" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

**9.- Pasillo 2.** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "9" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**10.- Recepción del Delegado.** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "18" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**11.- Oficina del Sub Delegado Jurídico.** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "9" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**12.- Archivo.** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "10" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**13.- Oficina del Delegado.** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "31" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado, esta área en particular, presenta tres anomalías:

13.1.- Una losa de azotea muy deformada, misma que deberá "**REFORZARSE**" mediante elementos metálicos (trabes y columnas).

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

13.2.- Una vez reforzada la losa, ésta deberá "**ACONDICIONARSE**" mediante una Re-nivelación.

13.3.- El muro lateral (lado calle Cuauhtemotzín), presenta su aplanado muy "ABOMBADO", mismo que deberá acondicionarse (demolición y re-aplanado con malla electrosoldada).

NOTA: Estos tres trabajos de acondicionamiento deberán realizarse con cierta prontitud, ya que en breve estará presente en temporal de lluvias y complicaría los trabajos; pese a estas condiciones anómalas, esta área se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

14.- Zona de escaleras hacia Planta Baja, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (losa de entrepiso) como el techo (losa de azotea) son de concreto reforzado; de las "8" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

## **Planta Baja:**

**15.- Oficina de la Residencia 1,** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "27" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado, así como las columnas intermedias y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

16.- **Oficina de la Residencia 2,** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "21" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**17.- Pasillo 3,** esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "12" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

**18.- Oficina de Abogados Agrarios**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrapiso) son de concreto reforzado; de las "28" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**19.- Pasillo 4**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrapiso) son de concreto reforzado; de las "13" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**20.- Centro de Copiado**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrapiso) son de concreto reforzado; de las "12" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**21.- Vestíbulo**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrapiso) son de concreto reforzado; de las "10" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**22.- Archivo General 1**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrapiso), las columnas y trabes son de concreto reforzado; de las "6" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

**23.- Archivo General 2**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "9" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**24.- Audiencia Campesina**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "9" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**25.- Recepción General**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "13" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**26.- Oficina Módulo de Transparencia**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "14" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**27.-Oficina sin utilizar** (Construcción inhabitable)

**28.- Sanitario Hombres 1**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "10" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_jpn@hotmail.com

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

**29.- Sanitario Mujeres 1**, esta área presenta muros laterales de tabique rojo y tanto el piso (firme) como el techo (losa de entrepiso) son de concreto reforzado; de las "6" exploraciones o barrenaciones realizadas (Ver hoja de cálculo de Excel anexa), se encontró que algunos muros no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**30.- Bodega (Inaccesible)**, área que permaneció cerrada y no se pudo acceder para realizar las respectivas exploraciones o barrenaciones.

#### **Obra Exterior:**

**31.- Barda Perimetral de colindancia con calle Francisco Leyva**, esta construcción se encuentra "DESPLOMADA" con riesgo de colapsarse, por lo que deberá demolerse y volver a construirse pero como "MURO DE CONTENCIÓN", de momento deberá reducirse o eliminar el empuje de tierras.

**32.- Columna 1 de soporte de Reja metálica de acceso principal, colindante con la barda perimetral;** este elemento estructural se encuentra "DESPLOMADO", al parecer es "Jalado" por la barda perimetral del punto (31) y lo que debe realizarse, es una revisión estructural de su cimentación y probablemente se deberá proceder a su demolición y a su nueva construcción.

**33.- Columna 2 de soporte de Reja metálica de acceso principal**, al parecer este elemento estructural se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

**34.- Escalera metálica para acceso directo del exterior a la Planta Alta**, esta construcción es totalmente "Metálica" y en condiciones físico-estructurales aceptables.

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

## **IV.- RECOMENDACIONES TÉCNICAS**

1.- De manera general, en las diferentes áreas de servicio u ocupación se señala, que después de realizar las exploraciones o barrenaciones necesarias en los muros, se encontraron que algunos no presentan Cadenas de Cerramiento ni Castillos y los existentes, son de concreto reforzado y a pesar de ello, se encuentran en condiciones físico-estructurales aceptables, pero sí se pretende continuar ocupando esta edificación por la Procuraduría Agraria y con el fin de garantizar la seguridad de las personas que en ellas laboran y de la edificación misma ante otro sismo de características similares, **ES RECOMENDABLE PROPORCIONARLE UN REFUERZO CON ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS (DE MANERA VISIBLE O SEA NO AHOGADOS EN LOS MUROS EXISTENTES)** y para lo cual se requerirá de un **Proyecto Estructural**.

2.- En la Oficina del Delegado, es necesario y recomendable realizar algunos trabajos para subsanar las tres anomalías existentes:

2.1.- La Losa de Azotea se encuentra muy deformada, por lo que deberá **"REFORZARSE INTERIORMENTE"** mediante elementos metálicos (trabes y columnas).

2.2.- Una vez reforzada dicha losa, deberá **"ACONDICIONARSE"** mediante una **"RE-NIVELACIÓN EXTERIOR"** de concreto reforzado con malla electrosoldada para proporcionarle pendiente y así desalojar el agua de lluvia.

2.3.- El muro lateral (lado calle Cuauhtemotzin) y otros, presentan un aplanado muy **"ABOMBADO"**, mismos que deberán acondicionarse (demolición y colocación de aplanado con malla electrosoldada).

NOTA: Estos tres trabajos de acondicionamiento deberán realizarse con cierta prontitud, ya que en breve estará presente en temporal de lluvias y complicaría los trabajos; pese a estas condiciones anómalas, esta área se encuentra en condiciones físico-estructurales aceptables.

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

3.- En algunas áreas utilizadas se encuentran diversos deterioros en los "Aplanados y Pintura" de muros y losas debidos básicamente a las "HUMEDADES"; por lo que a la brevedad deberán realizarse las "Reparaciones" necesarias porque se avecina el temporal de lluvias y se podría evitar un mayor deterioro en la edificación.

IMPORTANTE: La impermeabilización de la losa de azotea al parecer se encuentra en excelentes condiciones físicas, se aprecia que fue colocada recientemente.

4.- En la Obra Exterior tenemos dos construcciones que requieren su atención de manera "URGENTE":

4.1.- La Barda Perimetral de colindancia con calle Francisco Leyva, se encuentra "DESPLOMADA" con riesgo inminente de colapso, por lo que deberá demolerse y volver a construirse pero como "MURO DE CONTENCIÓN", se recomienda de momento reducir o eliminar el empuje de tierras (jardinera) y apuntalarse.

4.2.- Columna 1 de soporte de Reja metálica de acceso principal, colindante con la barda perimetral; este elemento estructural se encuentra "DESPLOMADO Y FRACTURADO", al parecer es "EMPUJADO" por la barda perimetral del punto (4.1), por ello es "Urgente" realizar una Revisión Estructural de su Cimentación y realizar su demolición y su construcción nueva, de momento es recomendable colocar el apuntalamiento necesario.

5.- En toda la edificación , es necesario proporcionarle un **MANTENIMIENTO EN GENERAL (MENOR)**, es decir, una rehabilitación de todo lo que esté deteriorado y de mal aspecto (Reposición o resanes de los aplanados dañados, eliminación de humedades, reposición de pintura, etc.).

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos

M.I. Abraham García Campos

---

## V.- CONCLUSIONES

1.- Pese a que la edificación en general no manifiesta ningún daño causado por los sismos recientes, pero se detectó mediante las "Exploraciones o Barrenaciones que algunos muros no presentan las cadenas de cerramiento ni los castillos necesarios para incrementar su rigidez estructural, pero con el fin de garantizar una construcción más segura, es necesario realizar un "REFORZAMIENTO METÁLICO EN GENERAL" a dicha edificación, ya que además cuenta con más de 60 años desde su construcción.

2.- La Oficina del Delegado (13) sí se requiere realizar los trabajos señalados: Reforzamiento de la losa de azotea mediante elementos metálicos, re-nivelación de la losa de azotea con concreto reforzado y en los muros, eliminar los aplanados "ABOMBADOS".

3.- Tanto la **Barda Perimetral "DESPLOMADA"** sobre la calle Francisco Leyva, como la **Columna** de soporte de la reja metálica del acceso principal que se encuentra "**FRACTURADA**", deberán demolerse y construirse.

4.- **EL MANTENIMIENTO EN GENERAL (MENOR)**, para contar con un aspecto físico agradable y bien visto, es necesario, la Reposición de los aplanados dañados, eliminación de humedades, reposición de pintura, etc.).

5.- Finalmente, DICHA EDIFICACIÓN **PODRÁ SER CONSIDERADA COMO UNA CONSTRUCCIÓN SEGURA**, con garantía en su comportamiento estructural y con mayor seguridad para la integridad física de los que en ella laboran, **SÓLO SI SE REALIZAN TODAS LAS CONCLUSIONES ANTES CITADAS.**

Sin otro particular, me despido con la confianza de que el presente trabajo será analizado y que para cualquier duda o comentario, estaré pendiente para su respuesta y aclaración.

ATENTAMENTE



M. I. Abraham García Campos

Ced. Prof. 444373 / 8271753

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com

*Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

**PLANO DE PLANTA ALTA Y PLANTA BAJA CON LA  
LOCALIZACIÓN DE LAS EXPLORACIONES O  
BARRENACIONES REALIZADAS EN LOS MUROS**

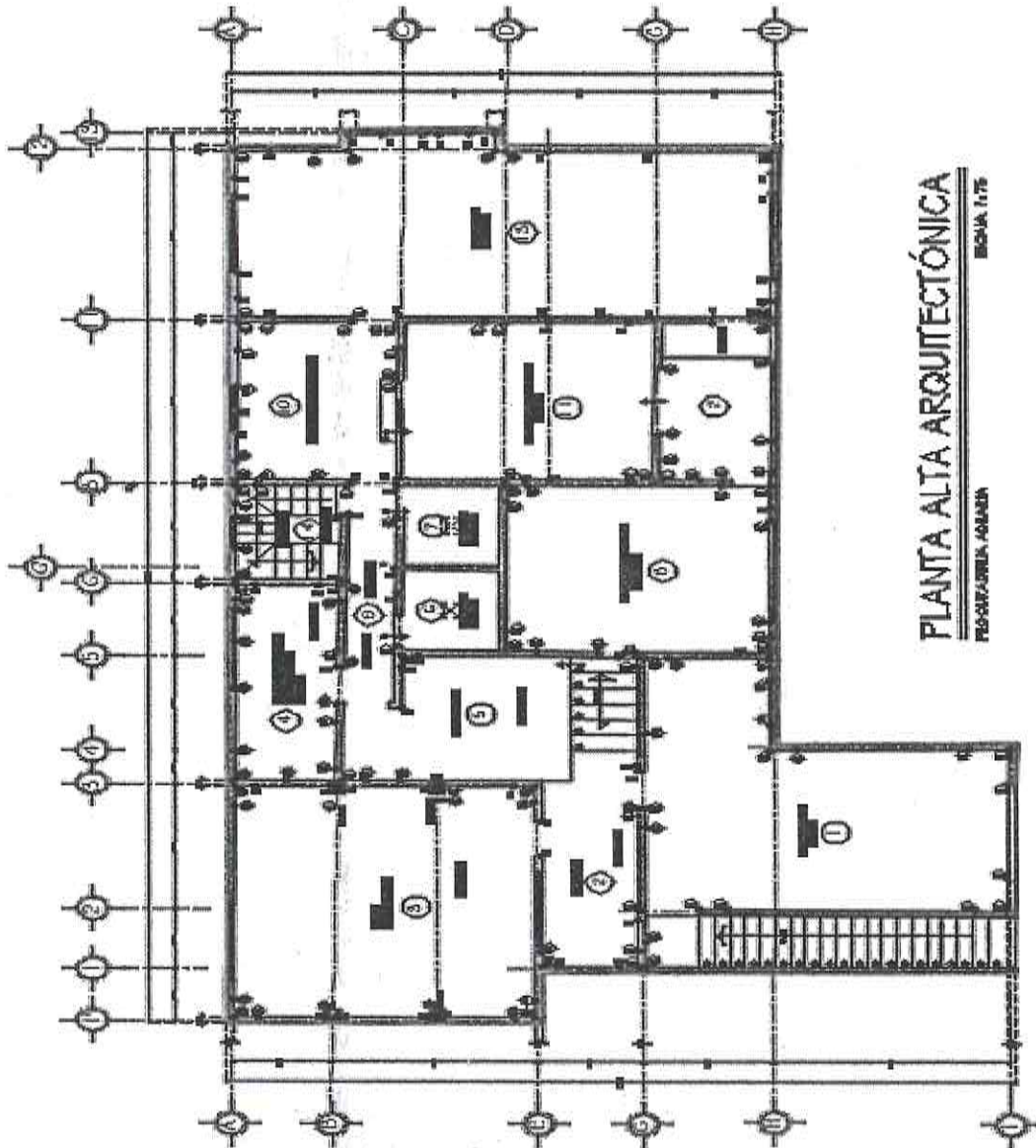
---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos

957 M.I. Abraham García Campos

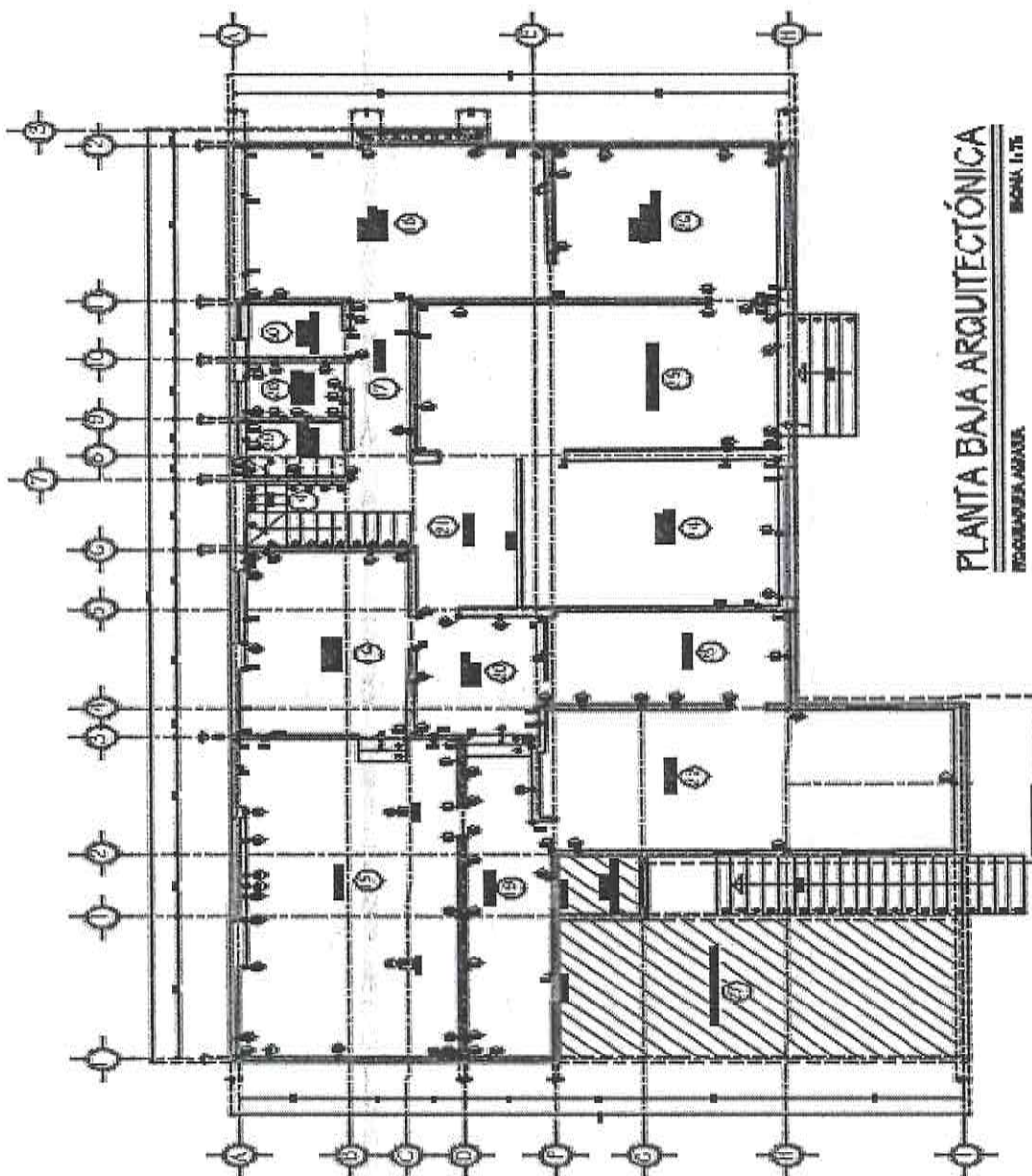


PLANTA ALTA ARQUITECTÓNICA  
PROYECTO: ARQUITECTURA  
Escala: 1:75

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130  
Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com

# Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos

M.I. Abraham García Campos



PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA  
Escala 1:75  
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---

## **ANEXO FOTOGRAFICO**



**FOTOGRAFÍA # 1**

**AREA DE SERVICIO 1: SALA DE JUNTAS (TERRAZA)**

**VISTA GENERAL,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 2**

**AREA DE SERVICIO 1: SALA DE JUNTAS (TERRAZA)**

**VISTA GENERAL DE TECHUMBRE,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

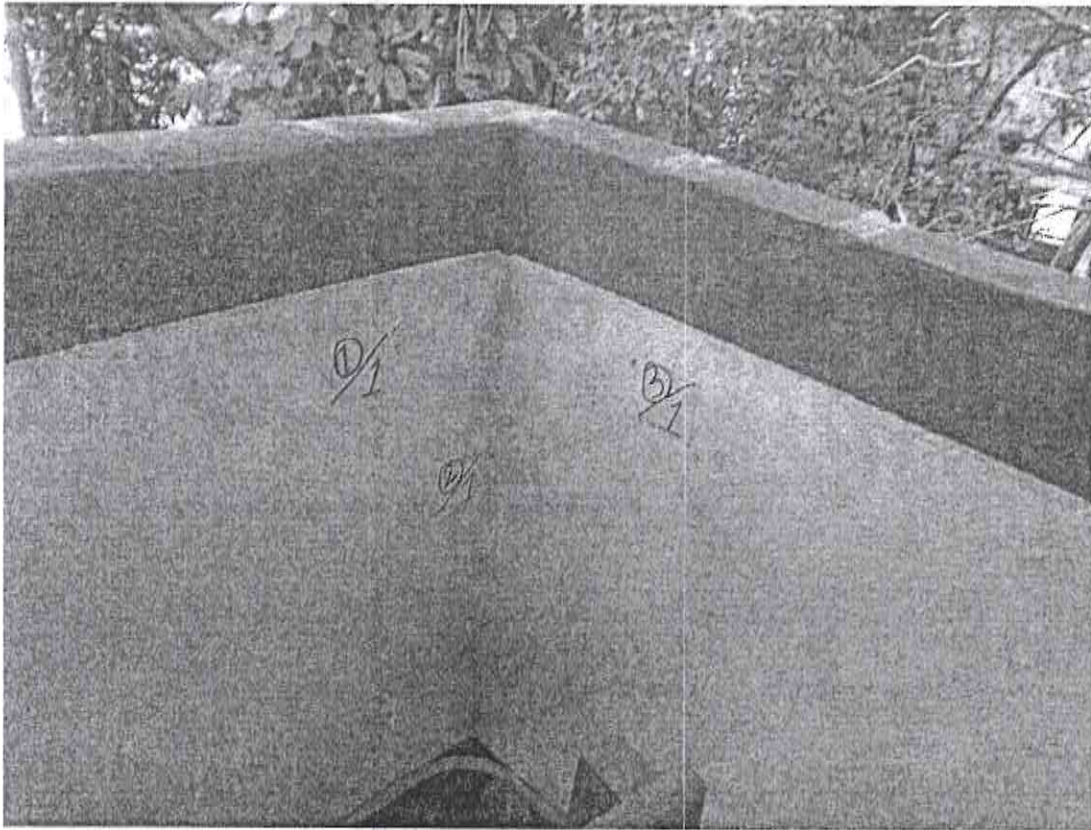
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 3**

**AREA DE SERVICIO 1: SALA DE JUNTAS (TERRAZA) (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

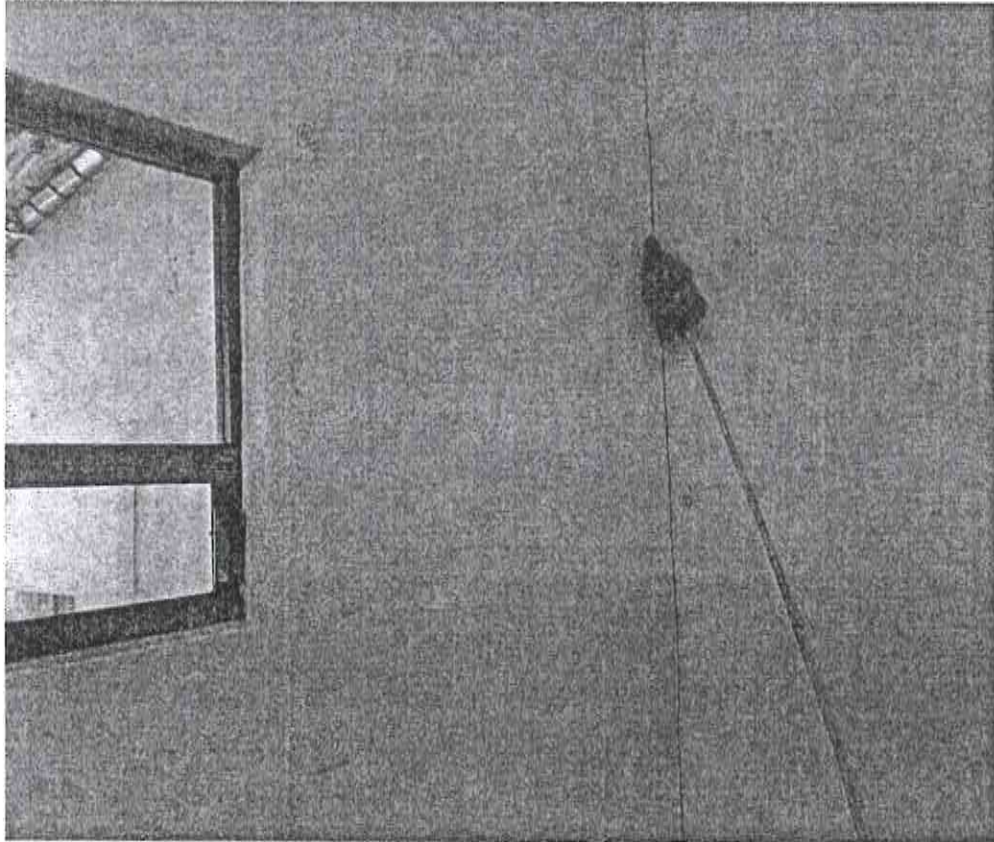
Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



## **FOTOGRAFÍA # 4**

**AREA DE SERVICIO 2: PASILLO 1 (PLANTA BAJA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

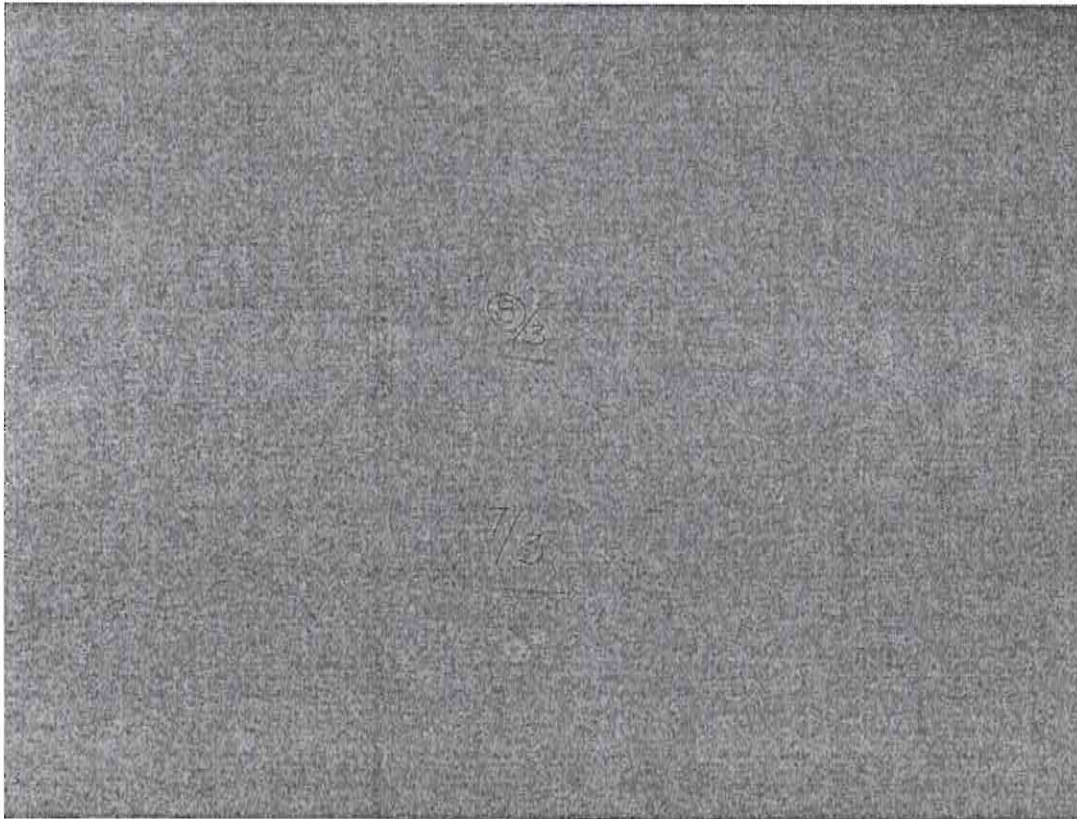
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



## **FOTOGRAFÍA # 5**

**AREA DE SERVICIO 3: OFICINA ADMINISTRATIVA (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 6**

**AREA DE SERVICIO 4: OFICINA DE JEFATURA DE DESARROLLO AGRARIO (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

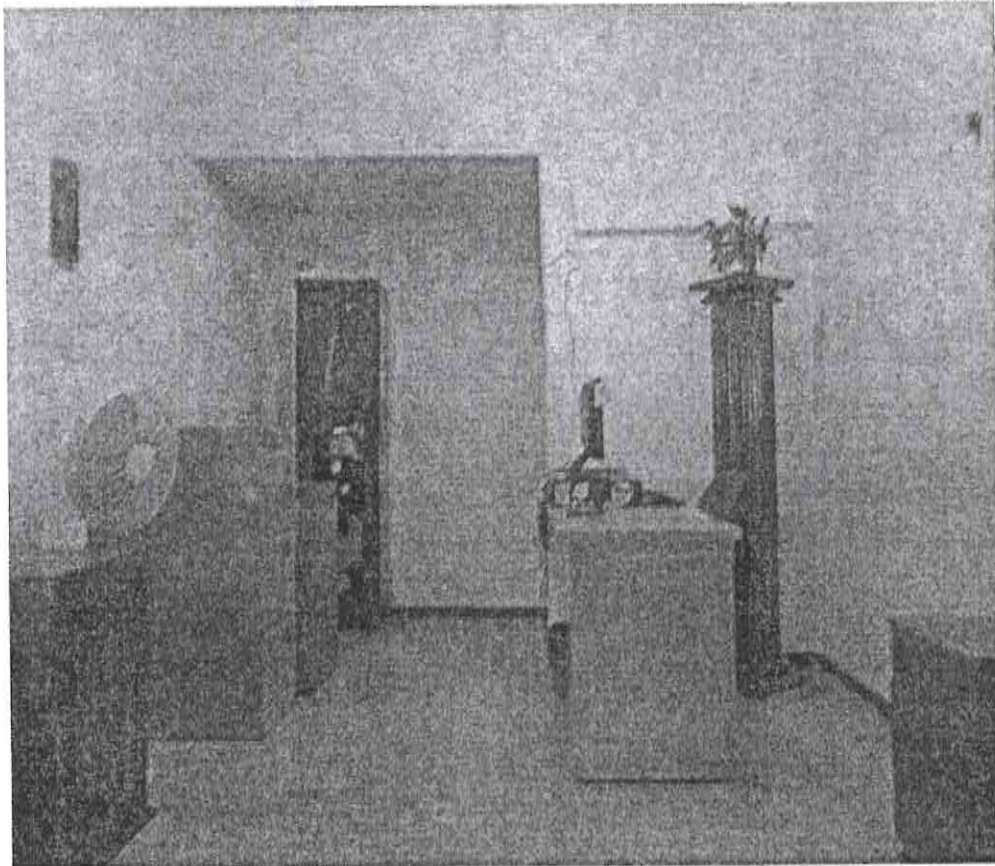
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 7**

**AREA DE SERVICIO 5: RECEPCIÓN (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFÍAS.**

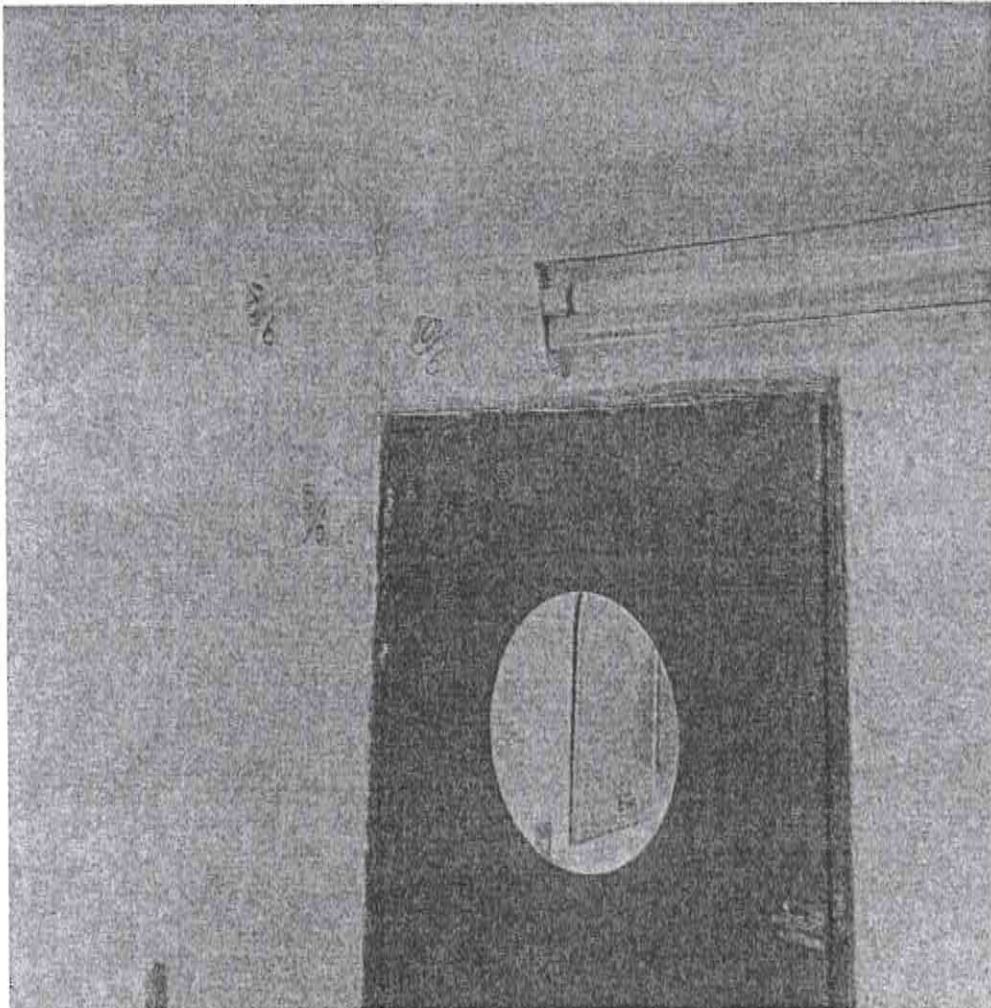
---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_lpn@hotmail.com](mailto:abraham_lpn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*



**FOTOGRAFÍA # 8**

**AREA DE SERVICIO 6: SANITARIO MUJERES 2 (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

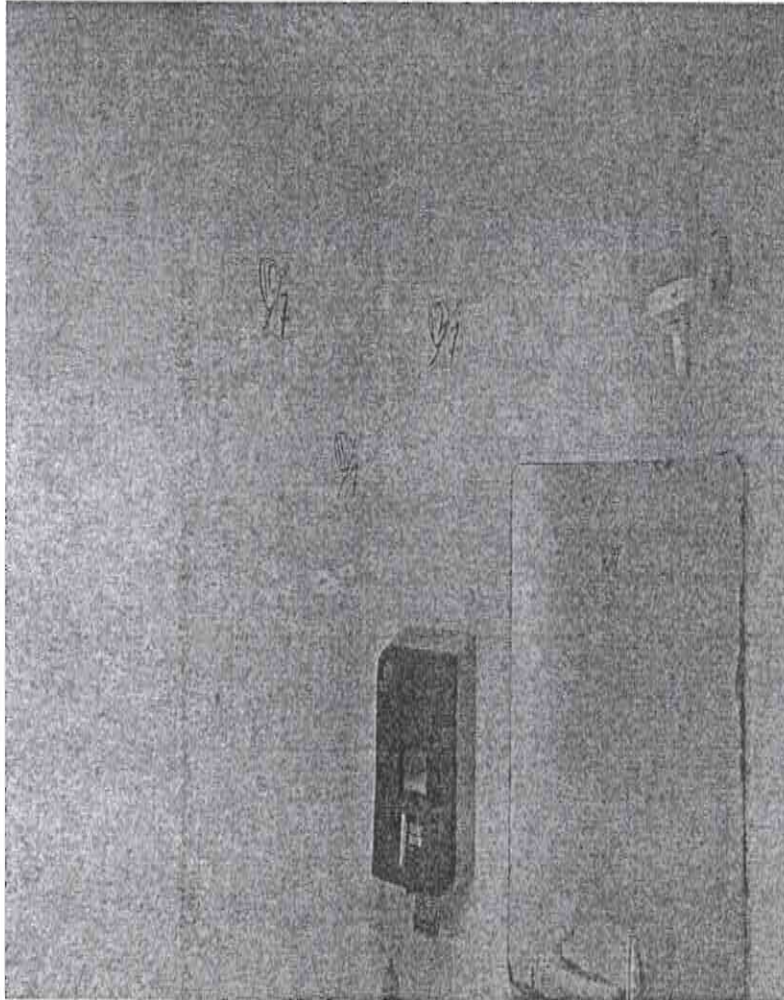
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 9**

**AREA DE SERVICIO 7: SANITARIO HOMBRES 2 (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

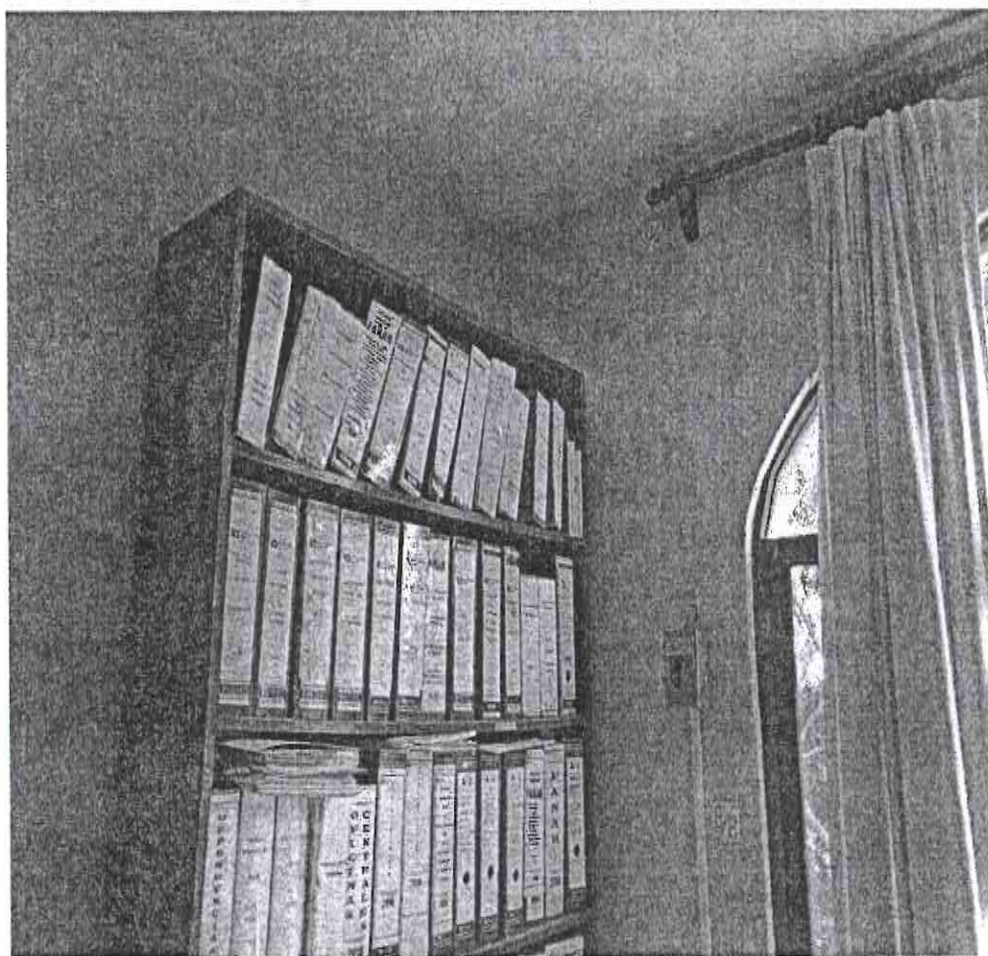
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 10**

**AREA DE SERVICIO 8: SUB DELEGADO OPERATIVO (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

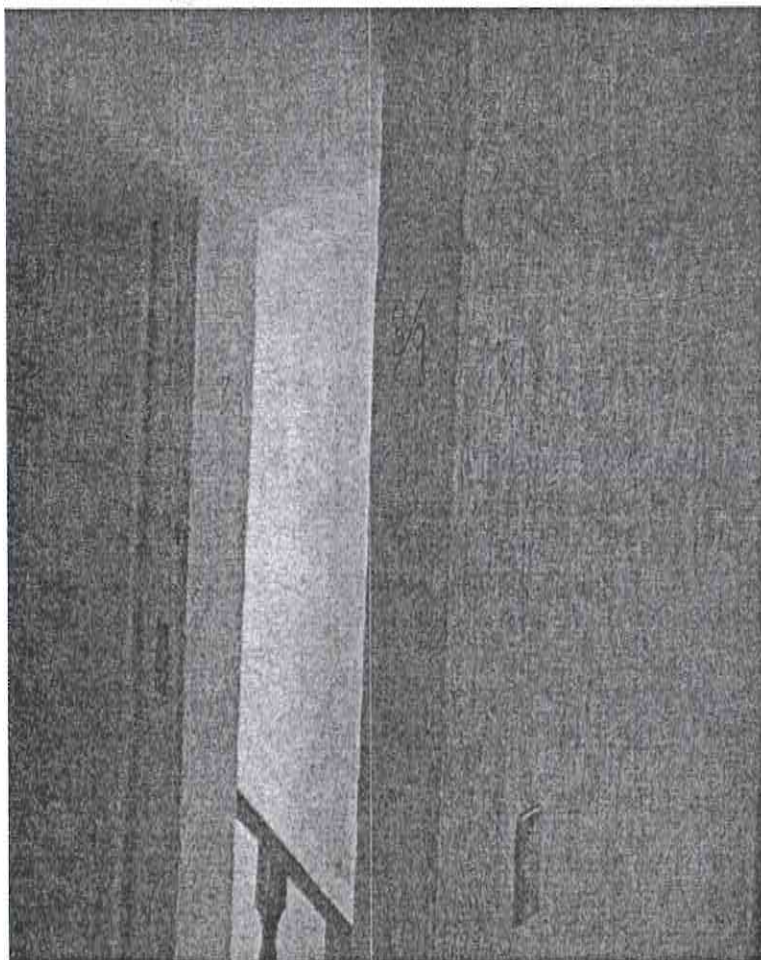
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 11**

**AREA DE SERVICIO 9: PASILLO 2 (PLANTA ALTA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

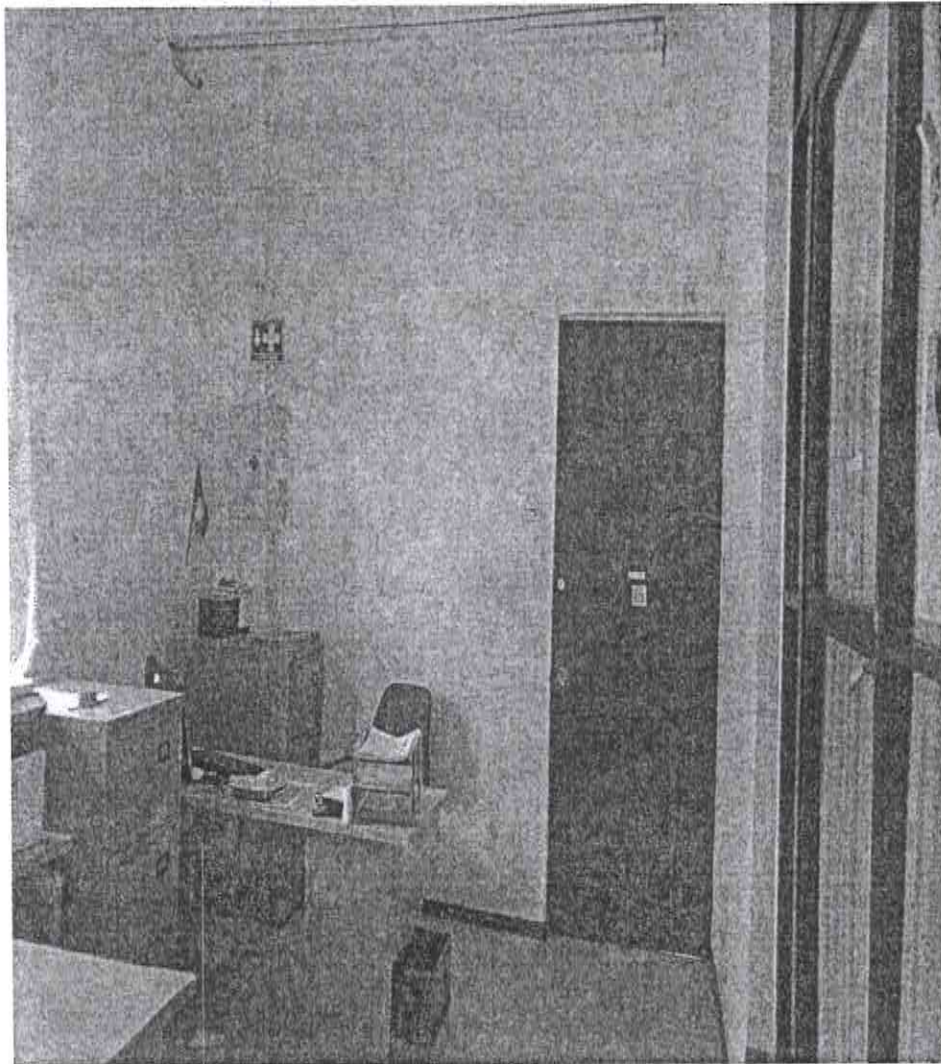
Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 12**

**AREA DE SERVICIO 10: RECEPCIÓN DELEGADO (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFÍAS.**

---

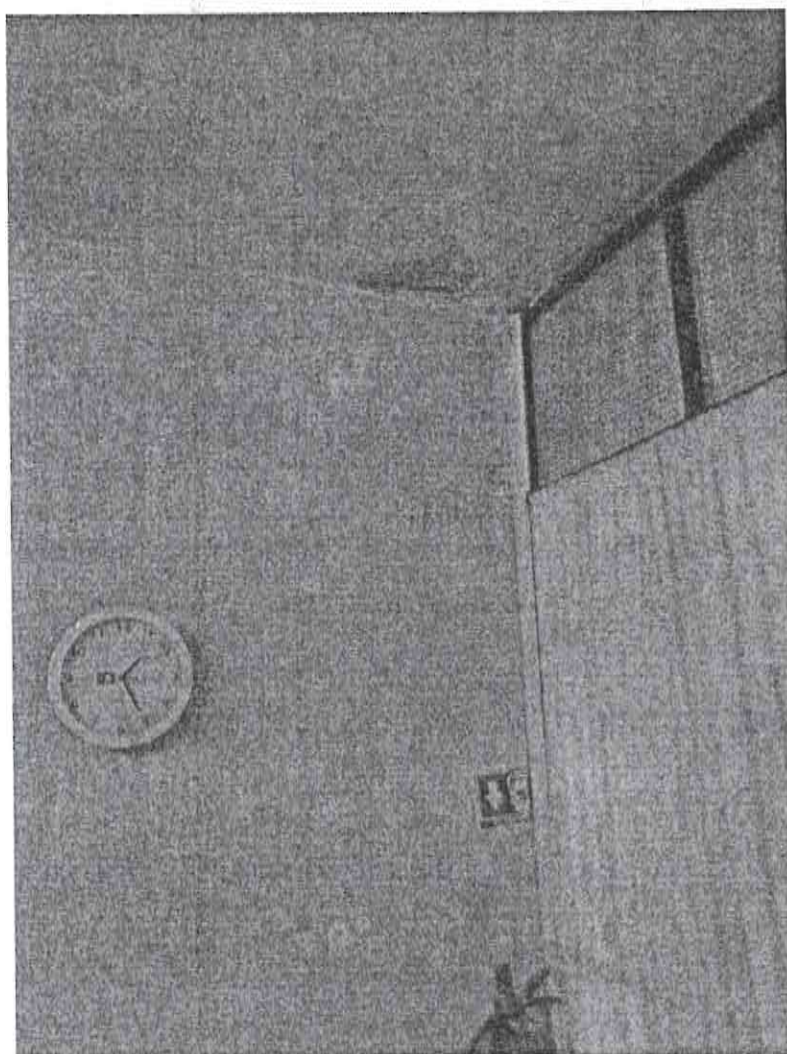
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_lpn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 13**

**AREA DE SERVICIO 11: OFICINA SUB DELEGADO JURÍDICO (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

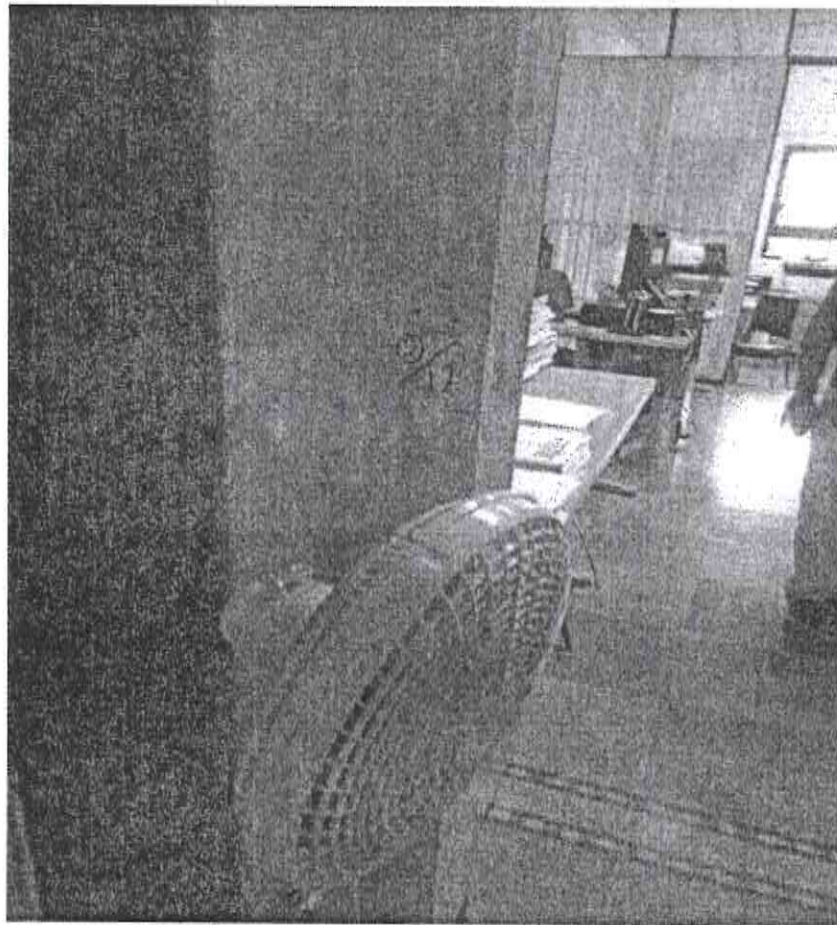
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 14**

**AREA DE SERVICIO 12: ARCHIVO (PLANTA ALTA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

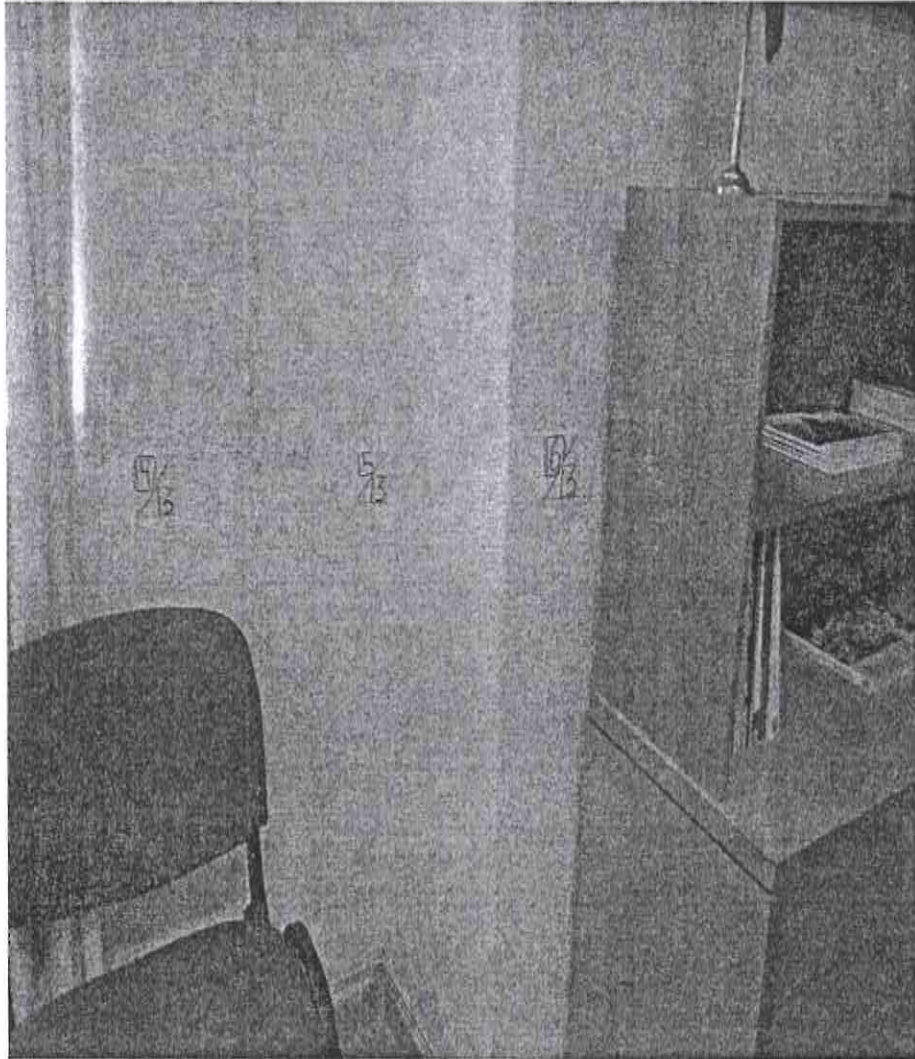
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 15**

**AREA DE SERVICIO 13: OFICINA DEL DELEGADO (PLANTA ALTA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

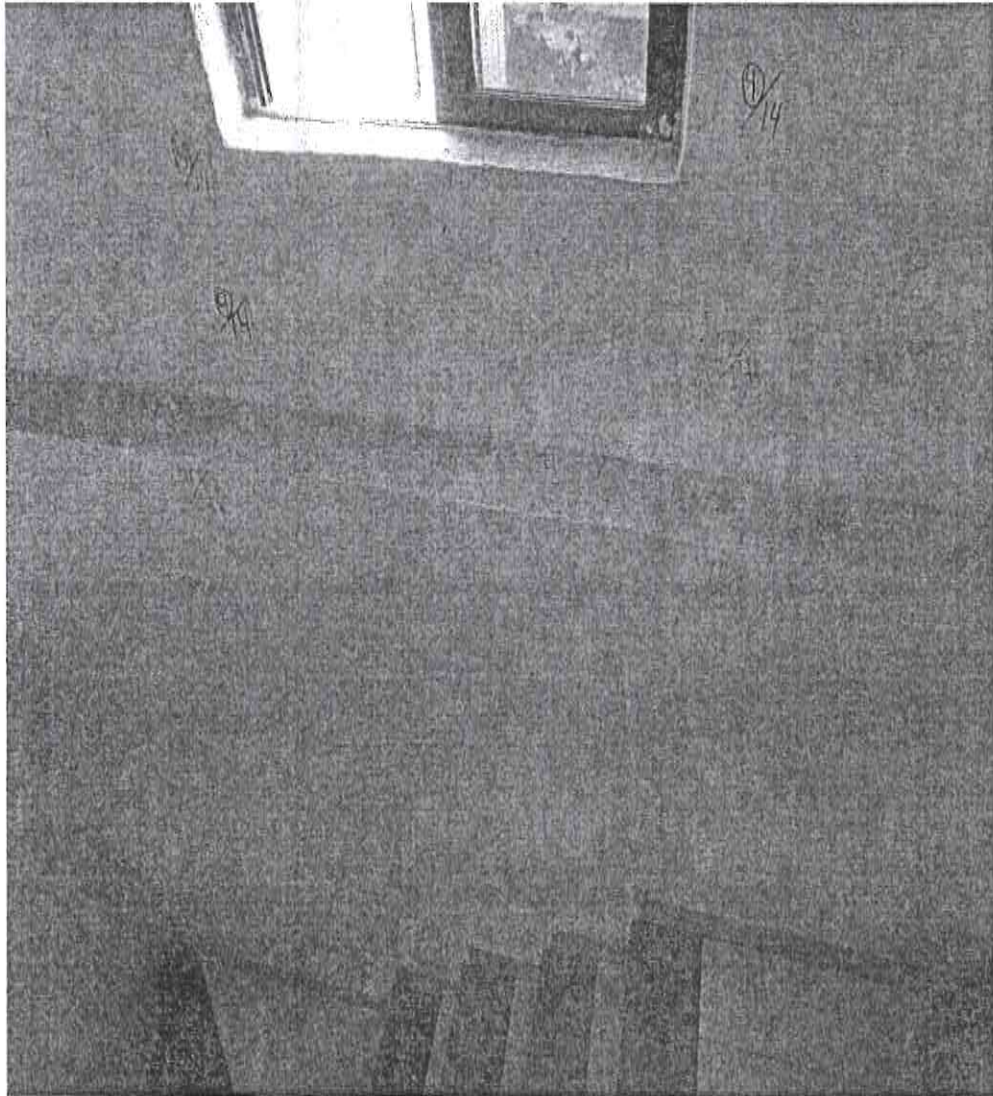
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 16**

**AREA DE SERVICIO 14: ESCALERAS DE ACCESO A PLANTA BAJA  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

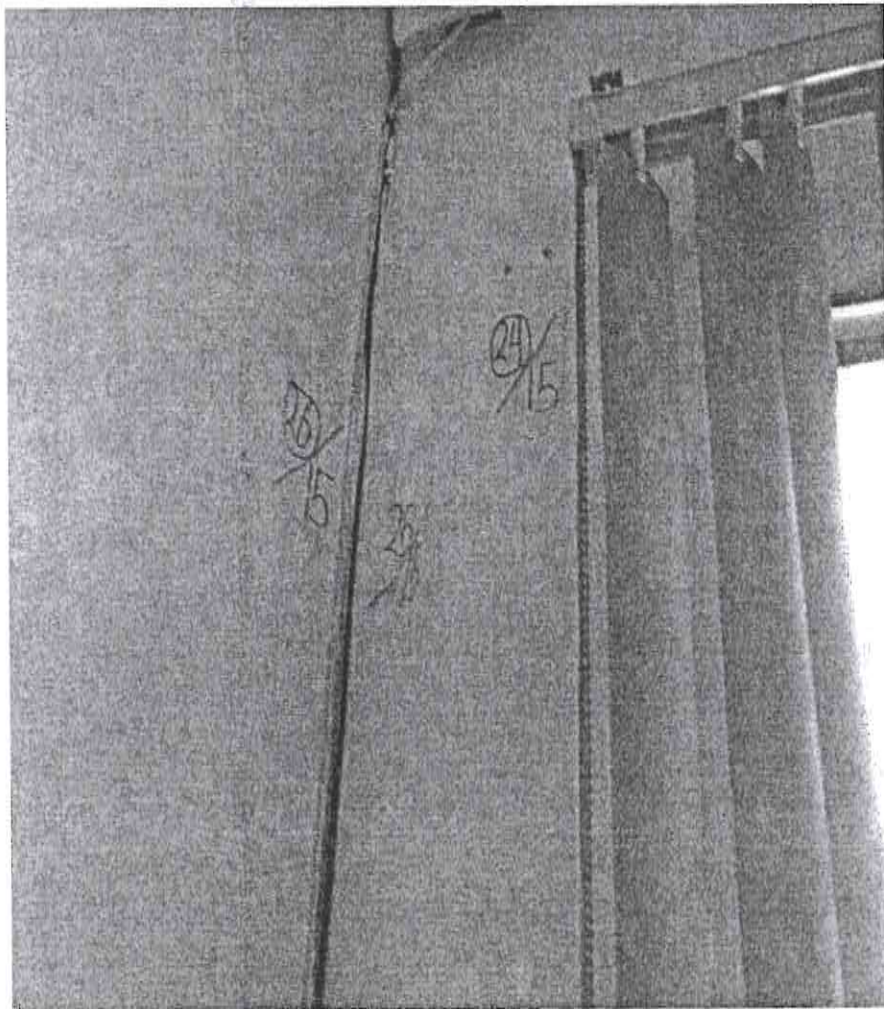
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 17**

**AREA DE SERVICIO 15: OFICINA DE RESIDENCIA 1 (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_lpn@hotmail.com](mailto:abraham_lpn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 18**

**AREA DE SERVICIO 16: OFICINA DE RESIDENCIA 2 (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

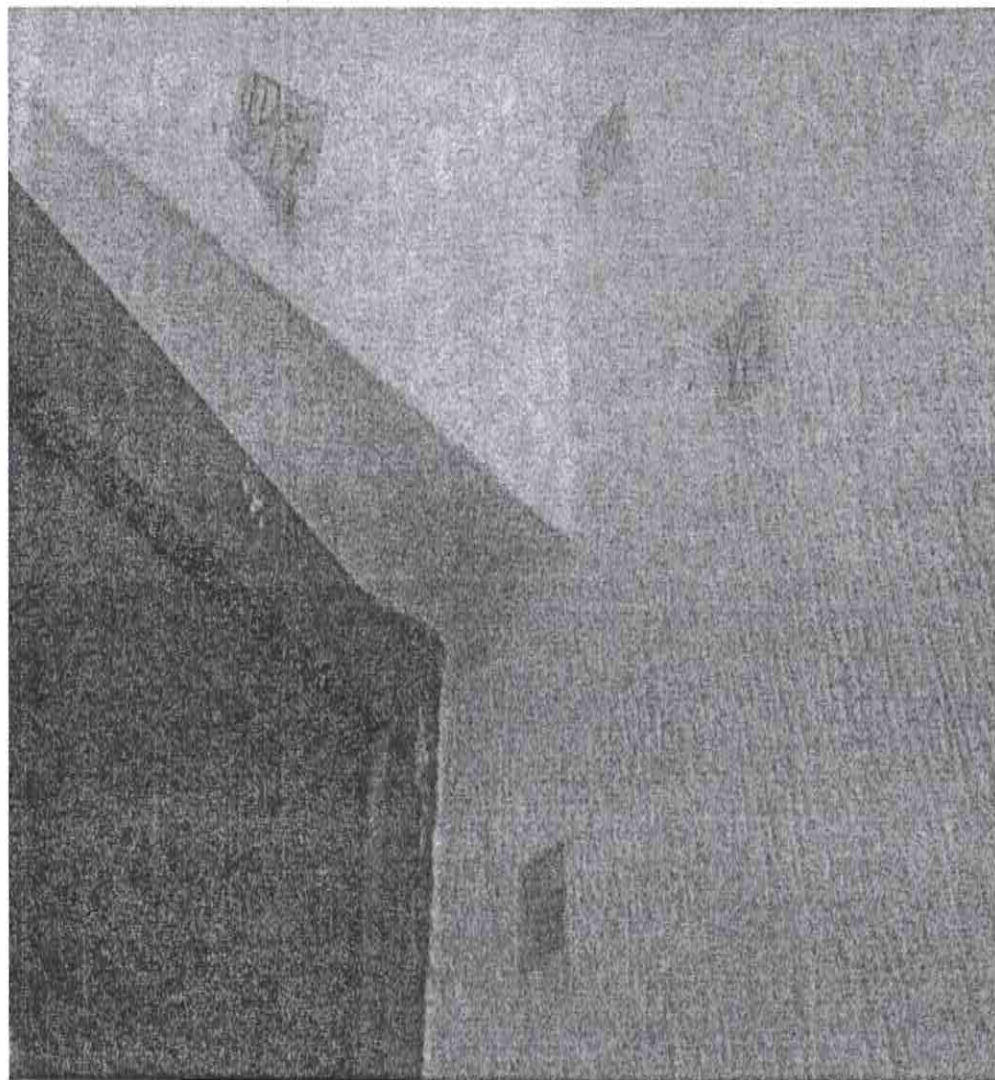
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 19**

**AREA DE SERVICIO 17: PASILLO 3 (PLANTA BAJA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

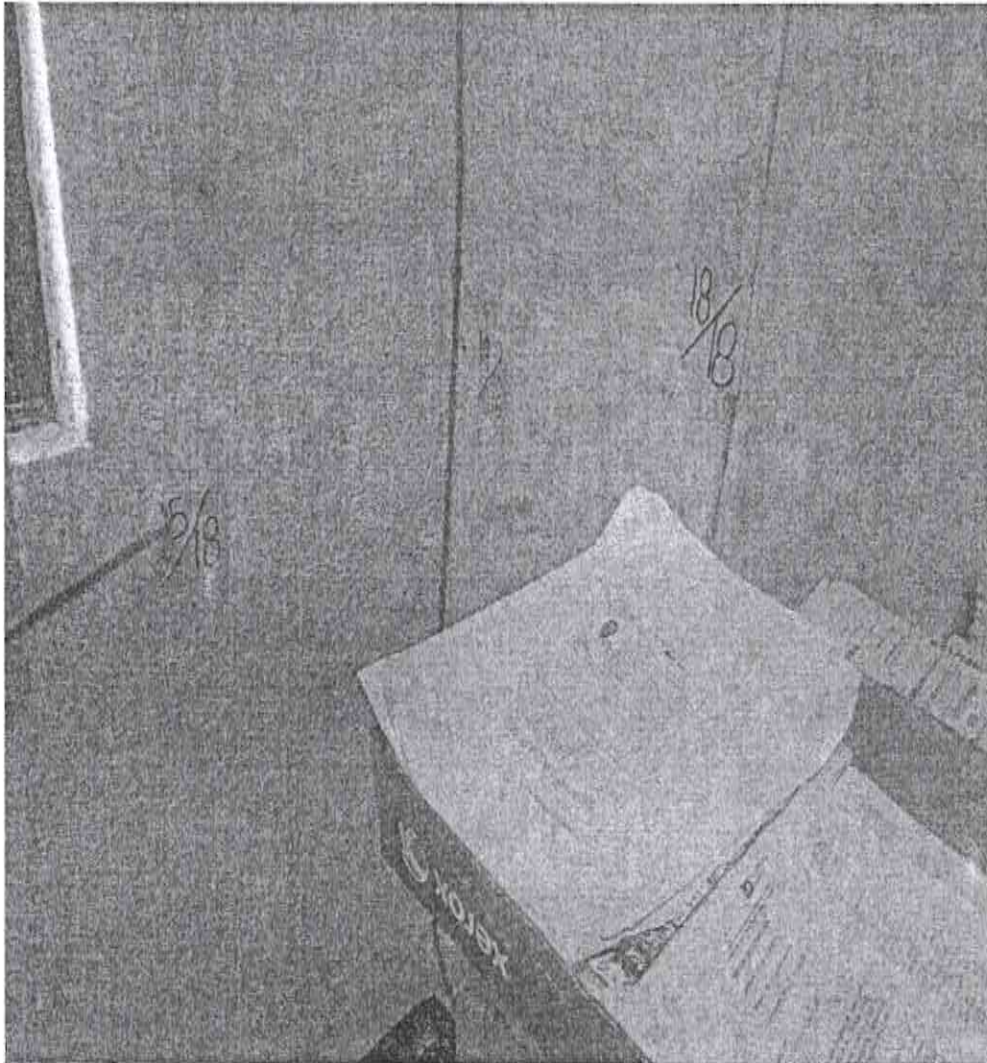
*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 20**

**AREA DE SERVICIO 18: OFICINA DE ABOGADOS AGRARIOS (PLANTA BAJA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

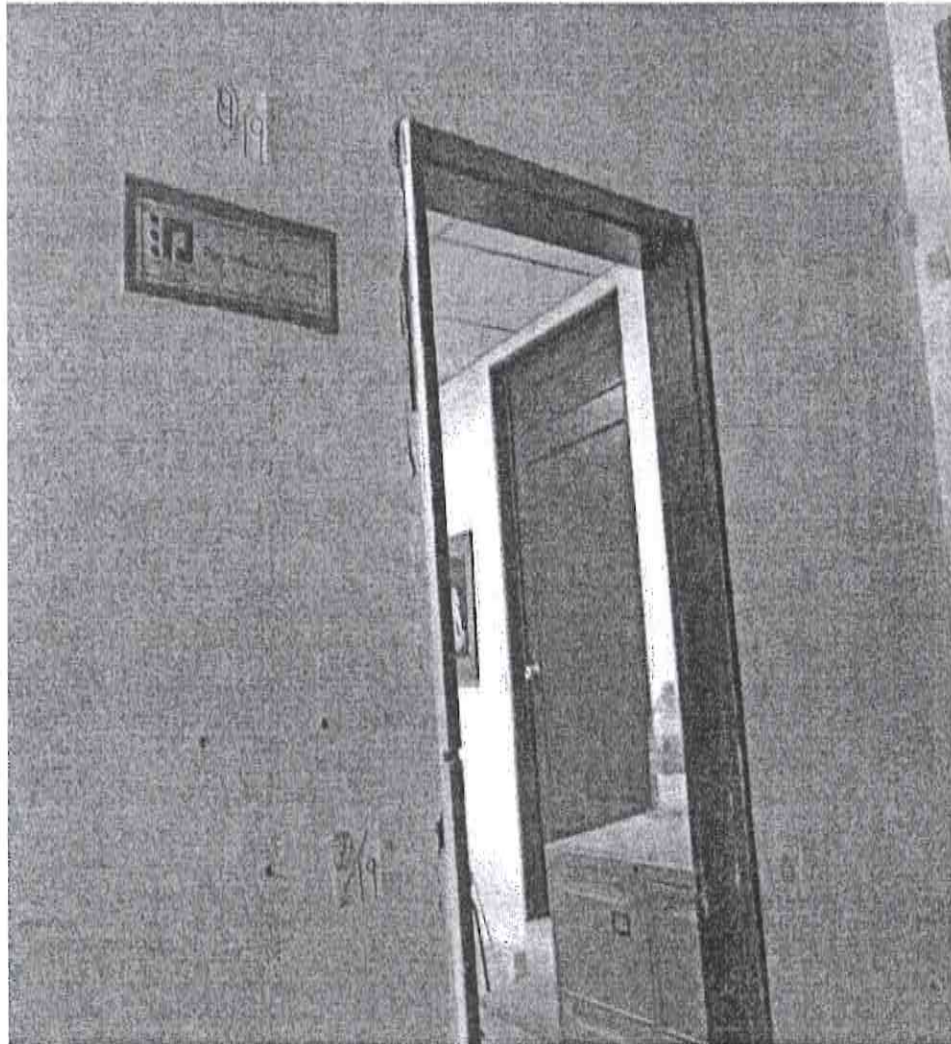
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 21**

**AREA DE SERVICIO 19: PASILLO 4 (PLANTA BAJA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 22**

**AREA DE SERVICIO 20: CENTRO DE COPIADO (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

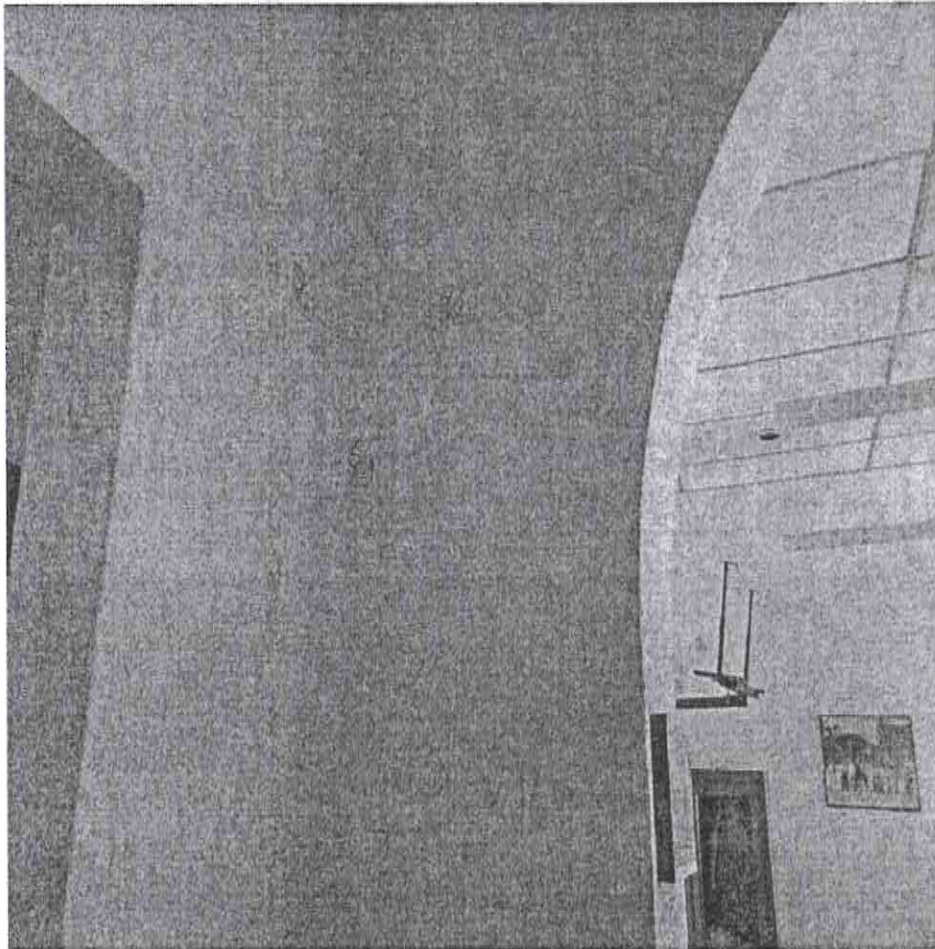
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 23**

**AREA DE SERVICIO 21: VESTÍBULO (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFÍAS.**

---

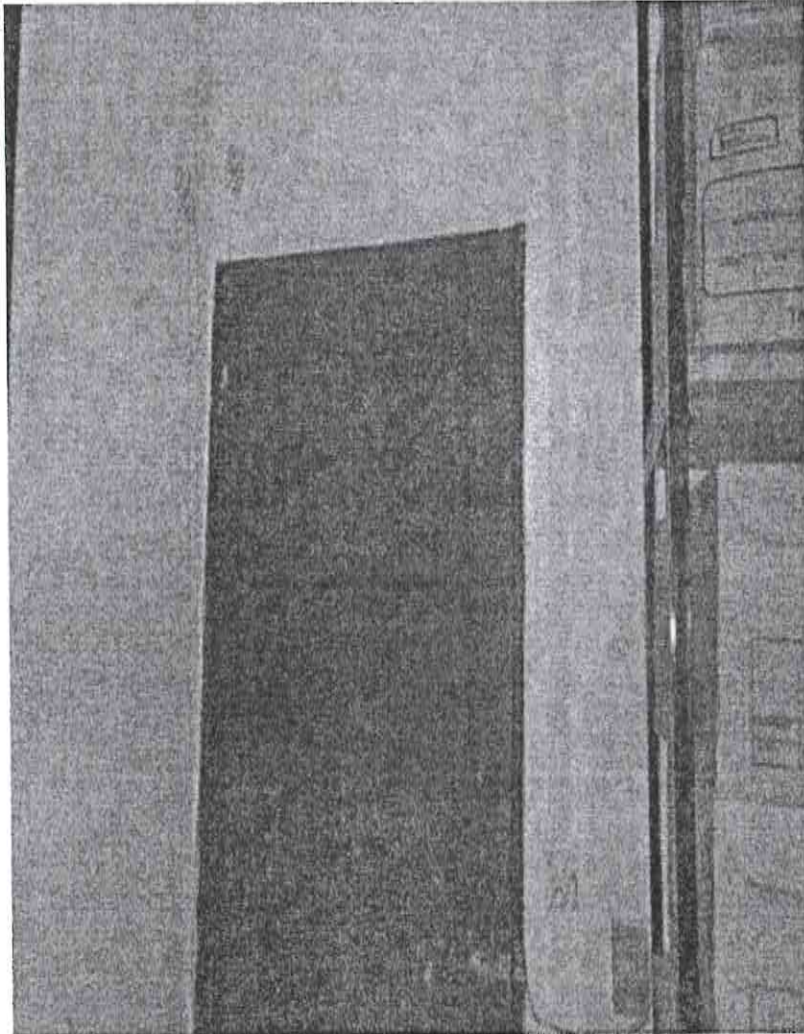
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 24**

**AREA DE SERVICIO 22: ARCHIVO 1 (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

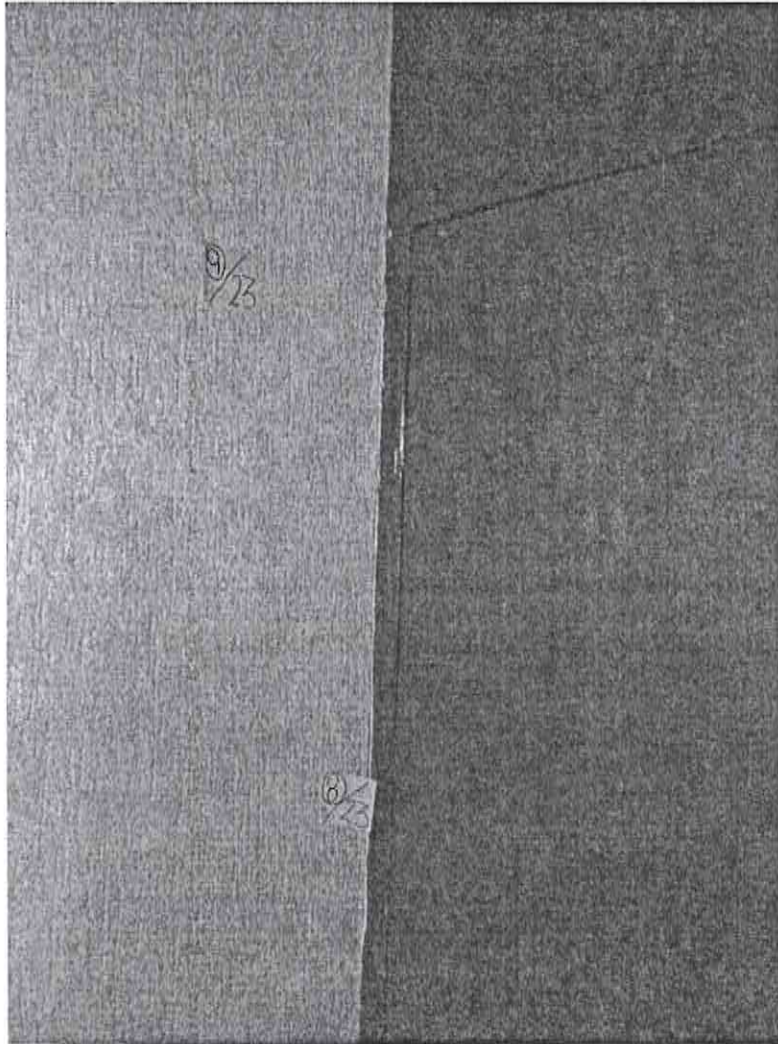
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 25**

**AREA DE SERVICIO 23: ARCHIVO 2 (PLANTA BAJA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

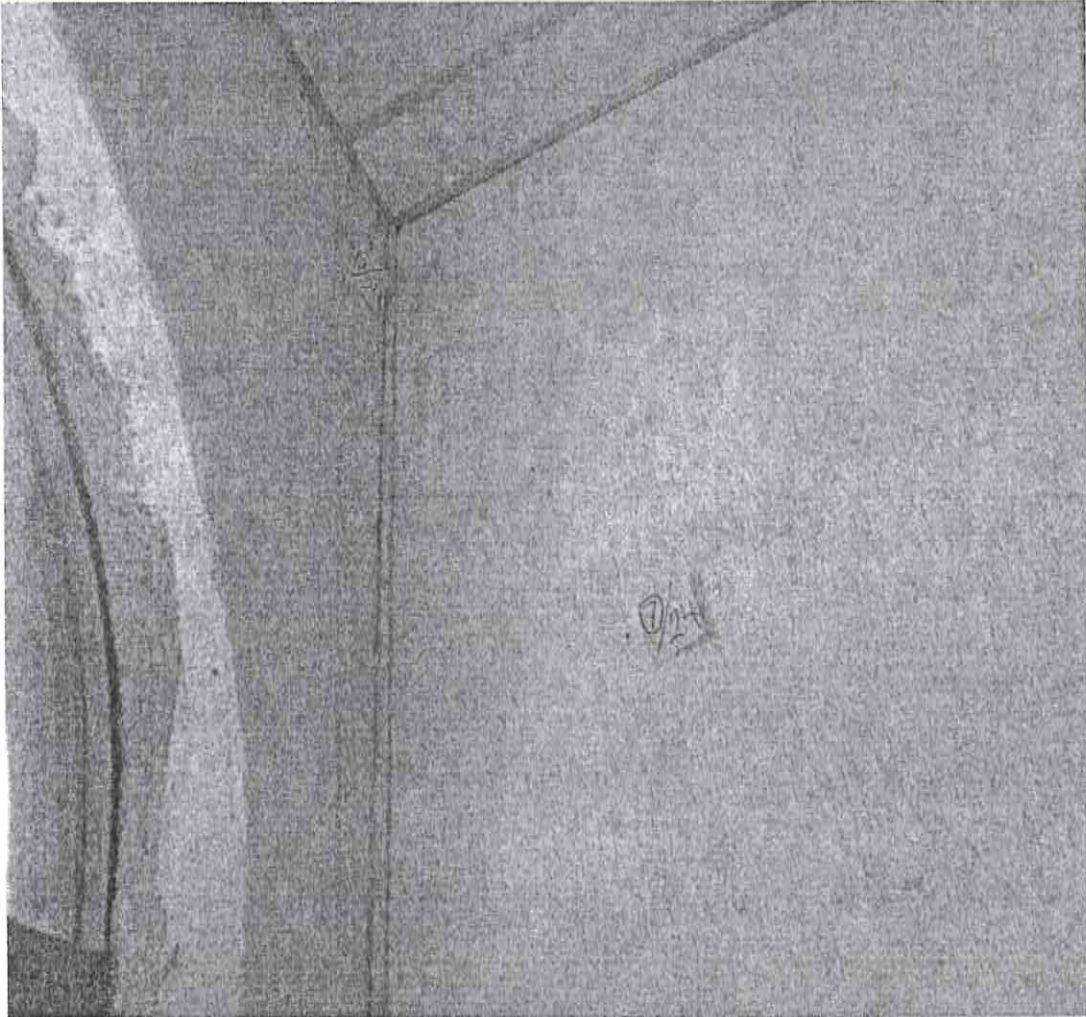
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 26**

**AREA DE SERVICIO 24: SALA DE AUDIENCIA CAMPESINA (PLANTA BAJA)**

**VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,**

**VER CARPETA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 27**

**AREA DE SERVICIO 25: RECEPCIÓN GENERAL (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFÍAS.**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

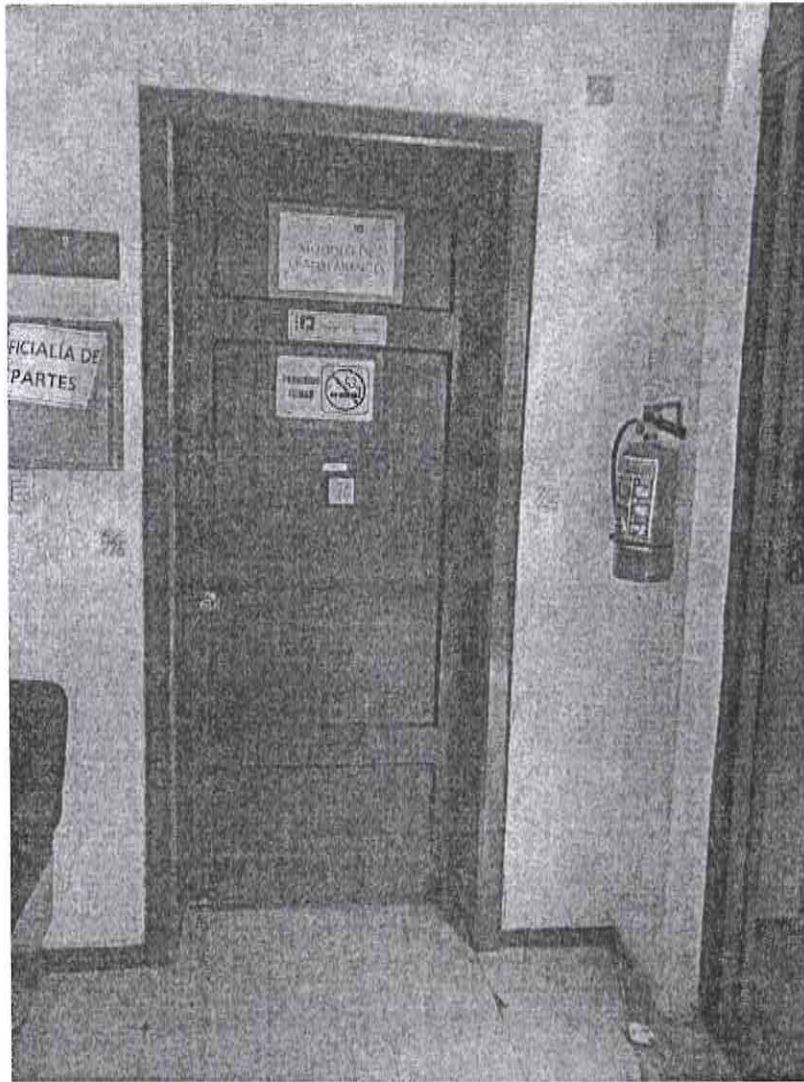
*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_jpn@hotmail.com](mailto:abraham_jpn@hotmail.com)*



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 28**

**AREA DE SERVICIO 26: OFICINA DE MÓDULO DE TRANSPARENCIA (PLANTA BAJA)**

**VISTA DE PUERTA DE ACCESO,**

**VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

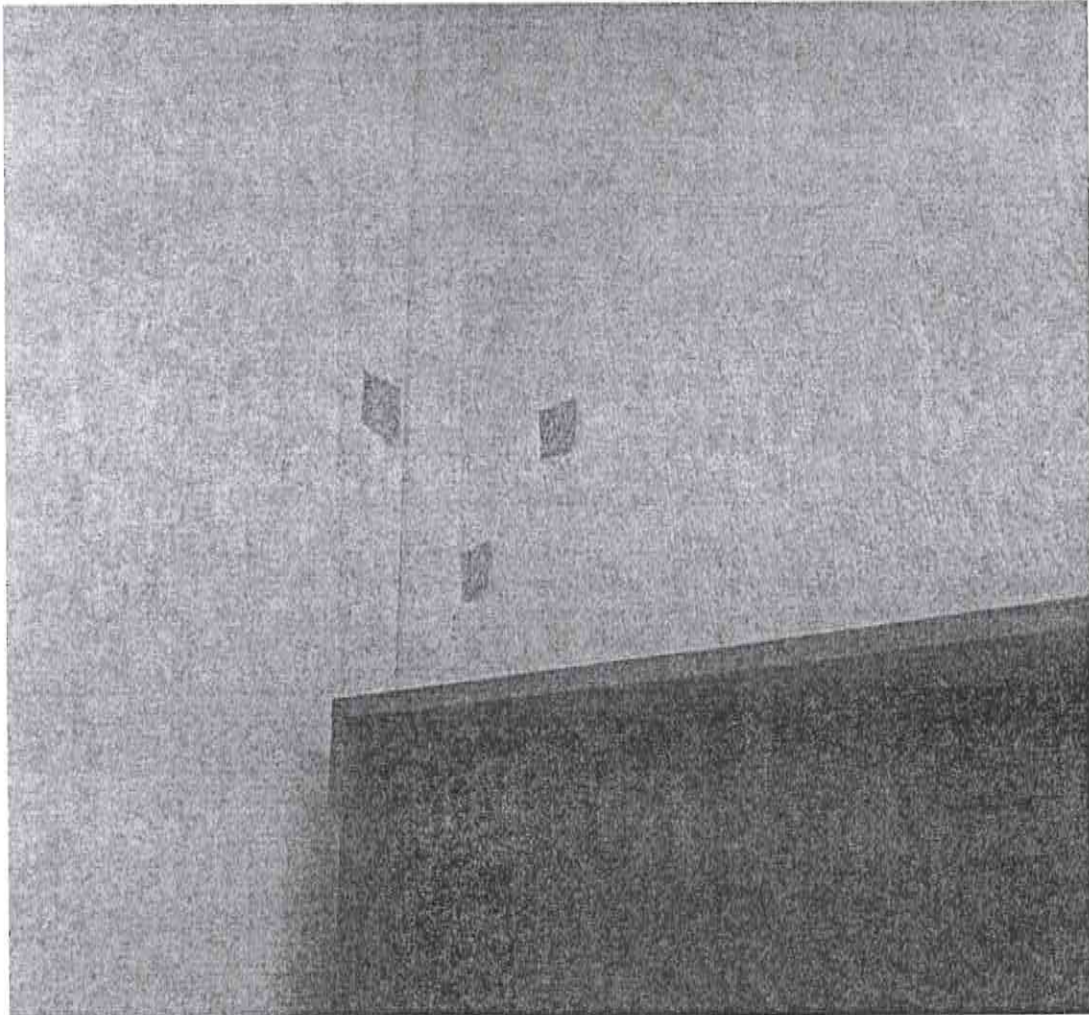
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 29**

**AREA DE SERVICIO 26: OFICINA DE MÓDULO DE TRANSPARENCIA (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFÍAS.**

---

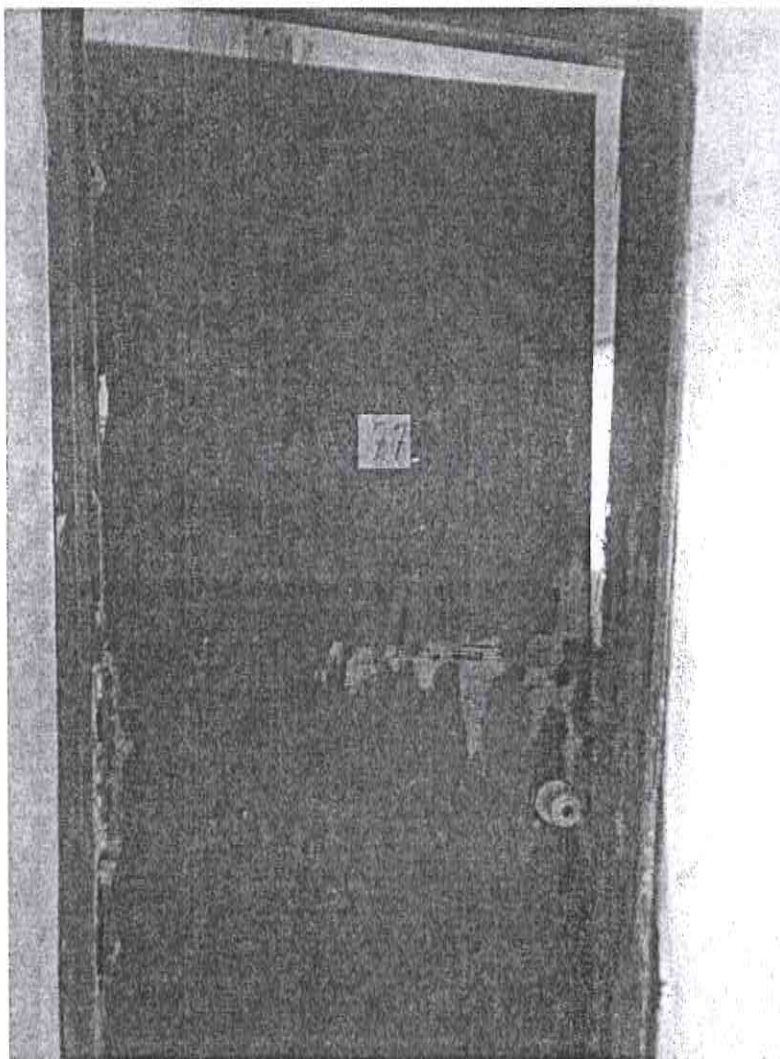
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 30**

**AREA DE SERVICIO 27: AREA SIN USO, POR CONDICIONES DESHABITABLES**

**(PLANTA BAJA)**

**VISTA DE PUERTA DETERIORADA**

---

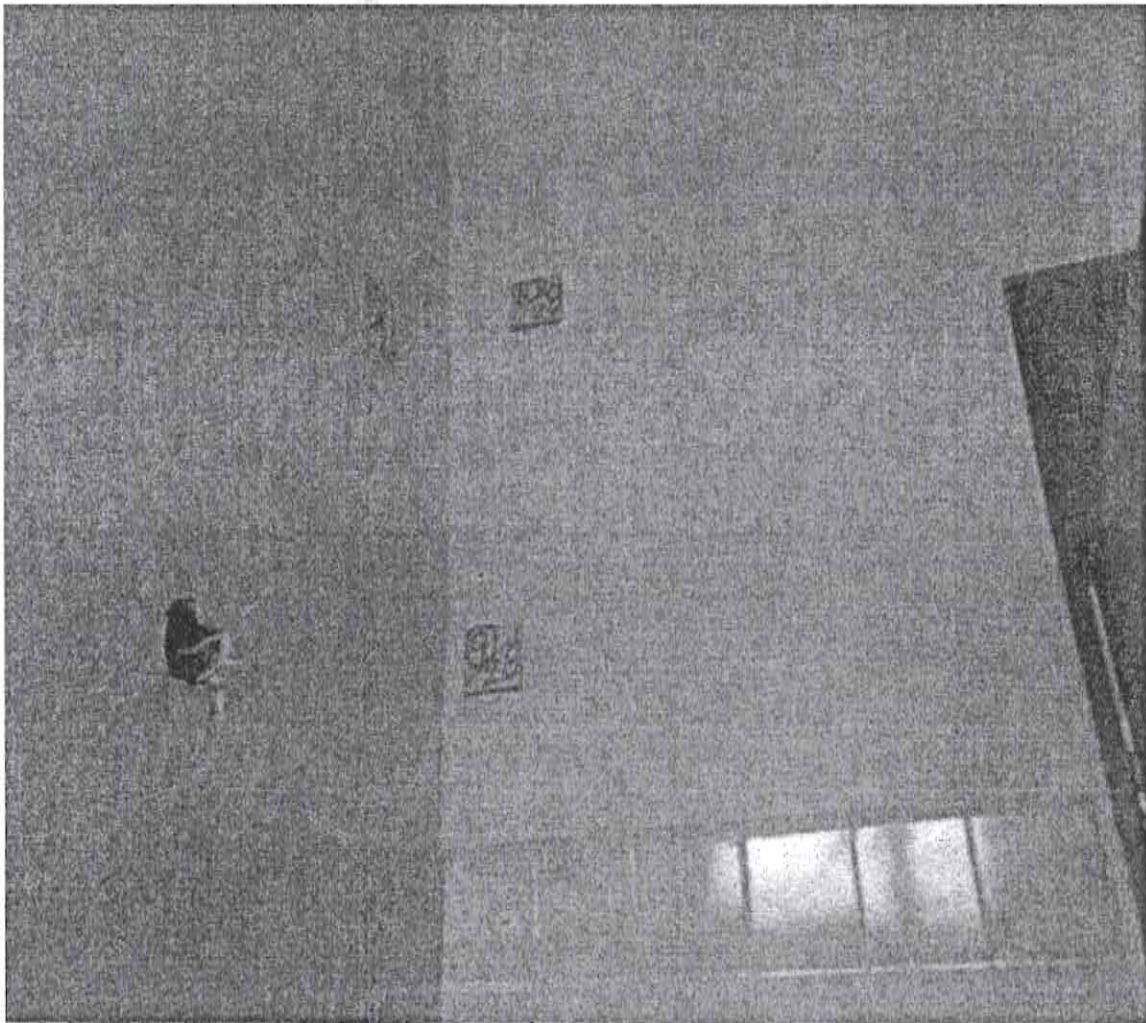
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 31**

**AREA DE SERVICIO 28: SANITARIO HOMBRES 1 (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

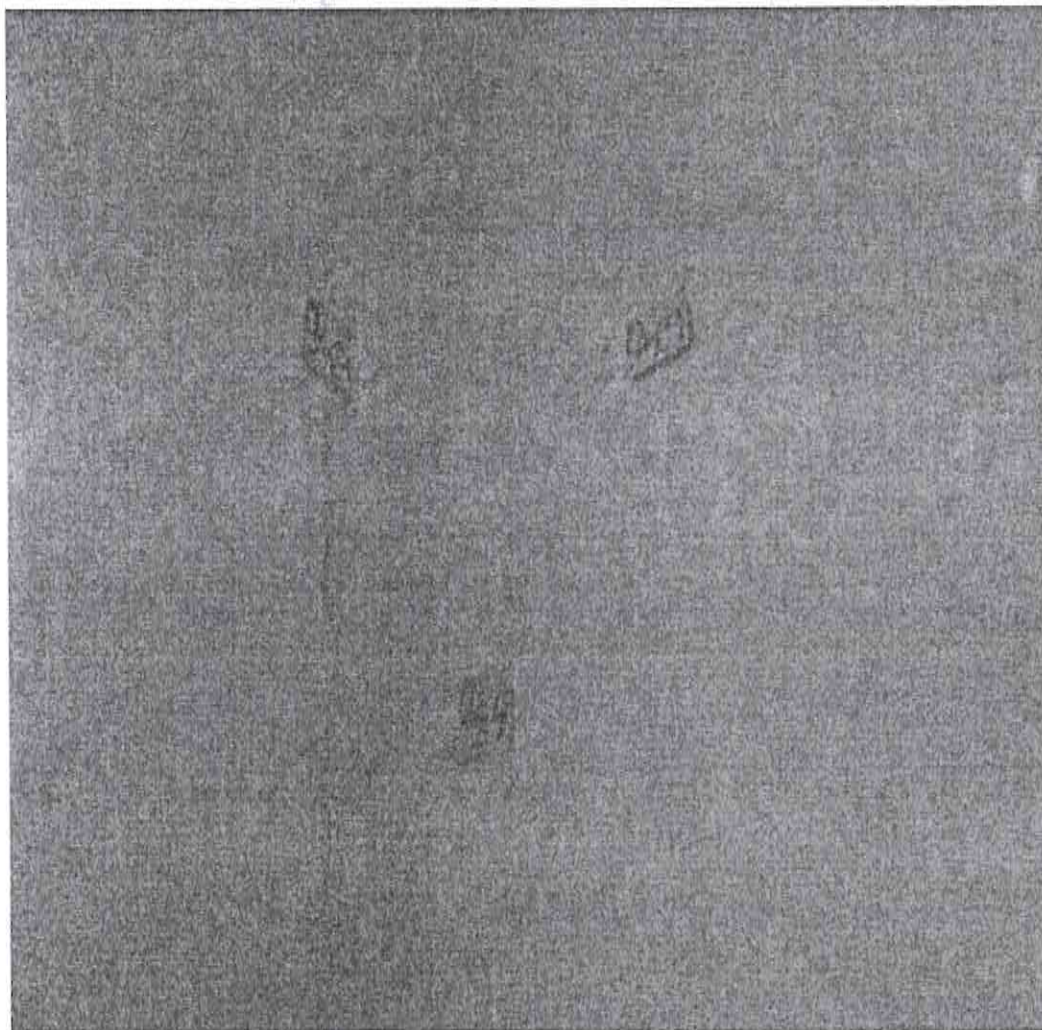
Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 32**

**AREA DE SERVICIO 29: SANITARIO MUJERES 1 (PLANTA BAJA)  
VISTA GENERAL DE ALGUNAS EXPLORACIONES O BARRENACIONES,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

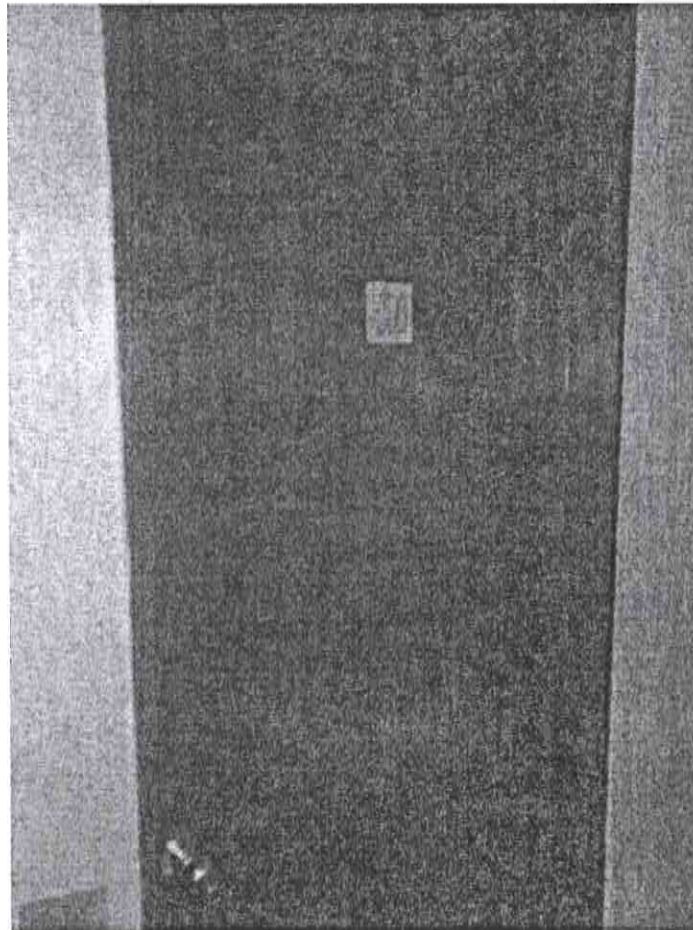
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_lpn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 33**

**AREA DE SERVICIO 30: BODEGA (PLANTA BAJA), SIN  
EXPLORACIONES O BARRENACIONES  
POR NO PODER ACCESAR (CERRADA).**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_jpn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 34**

**AREA DE SERVICIO 31: MURO PERIMETRAL DE COLINDANCIA  
CON CALLE FRANCISCO LEYVA CON DESPLOME,  
VISTA GENERAL EXTERIOR,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*



**FOTOGRAFÍA # 35**

**AREA DE SERVICIO 31: MURO PERIMETRAL DE COLINDANCIA  
CON CALLE FRANCISCO LEYVA CON DESPLOME,  
VISTA GENERAL INTERIOR,  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 36**

**AREA DE SERVICIO 32: COLUMNA DE SOPORTE DE REJA METÁLICA DE ACCESO  
PRINCIPAL "FRACTURADA PARA DEMOLICIÓN" (OBRA EXTERIOR),  
VER CARPETA RESPECTIVA CON OTRAS FOTOGRAFIAS.**

---

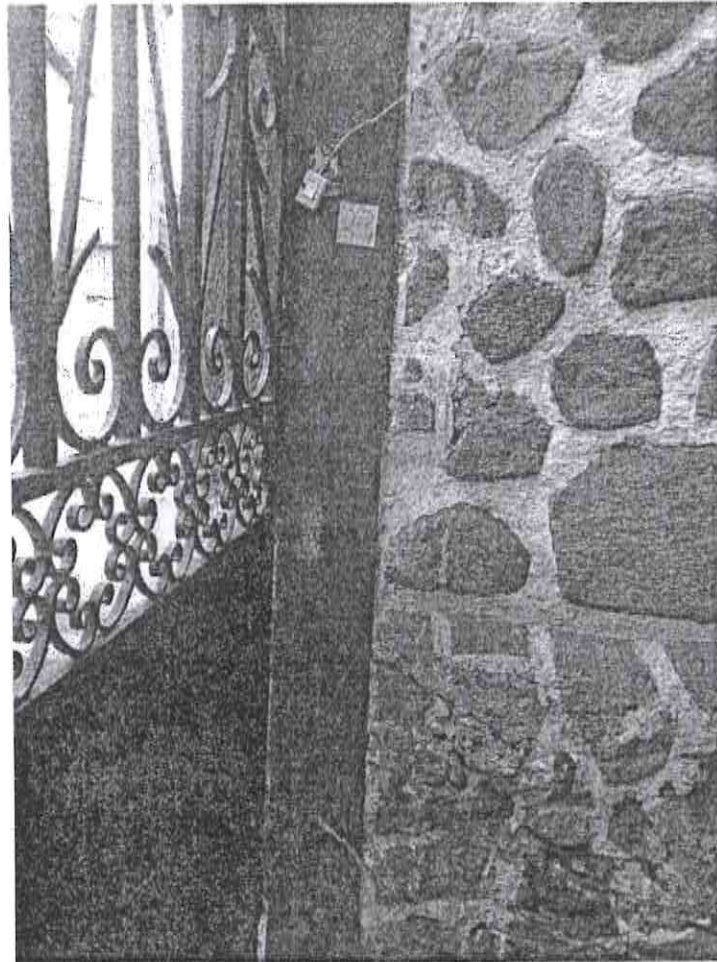
*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 37**

**AREA DE SERVICIO 33: COLUMNA DE SOPORTE DE REJA METÁLICA DE ACCESO  
PRINCIPAL, EN CONDICIONES FISICO-ESTRUCTURALES ACEPTABLES  
(OBRA EXTERIOR)**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_jpn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 38**

**VISTA GENERAL DE FACHADAS**

**CALLES FRANCISCO LEYVA Y CUAUHEMOTZIN**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_jpn@hotmail.com](mailto:abraham_jpn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 39**

**VISTA GENERAL DE FACHADA LATERAL POR CALLE CUAUHEMOTZIN**

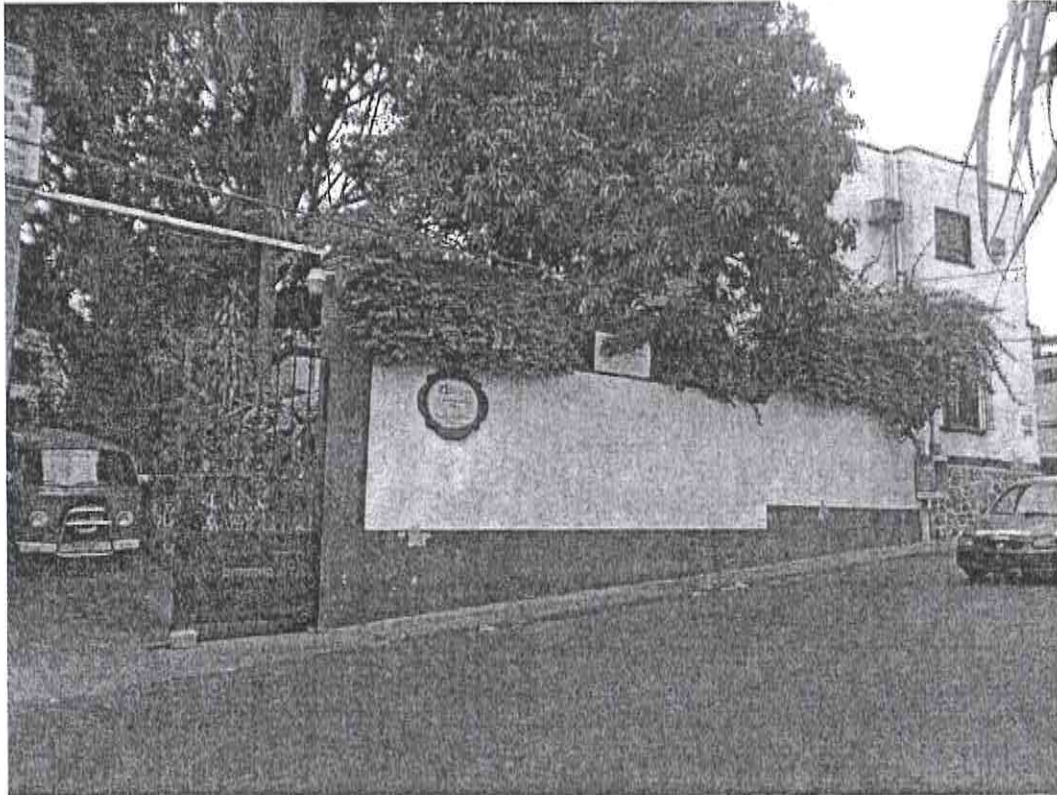
---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*



**FOTOGRAFÍA # 40**

**VISTA GENERAL DE FACHADA POR CALLE FRANCISCO LEYVA**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*



**FOTOGRAFÍA # 41**

**VISTA PARCIAL DE FACHADA PRINCIPAL DE ACCESO**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*



**FOTOGRAFÍA # 41**

**VISTA GENERAL DE FACHADA PRINCIPAL DE ACCESO**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*



**FOTOGRAFÍA # 42**

**VISTA PARCIAL DE FACHADA PRINCIPAL**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*



# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 43**

**VISTA DE LAS ESCALERAS DE ACCESO DIRECTO  
DEL EXTERIOR A LA PLANTA ALTA**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 44**

**VISTA GENERAL DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LA AZOTEA  
(EN CONDICIONES ÓPTIMAS)**

---

*Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130*

*Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com*

# *Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos*

*M.I. Abraham García Campos*

---



**FOTOGRAFÍA # 45**

**VISTA GENERAL DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LA AZOTEA  
(EN CONDICIONES ÓPTIMAS)**

---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos

M.I. Abraham García Campos

## EXPLORACIONES O BARRENACIONES EN LOS MUROS PARA CONOCER LA EXISTENCIA DE "ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LA EDIFICACIÓN"

EDIFICACIÓN	NOMBRE	PROCURADURIA AGRARIA PUNTOS DE EXPLORACION O BARRENACIONES																															OBSERVACIONES	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	TERRAZA SALA DE JUNTAS																																	
2	PASELO	SK	SC	K	C	SK	C	C	SK	SC	SC	K	C	SK	SK																			
3	OFICINA ADMINISTRATIVA	SCO	SCO	SCO	SCO	CO	SCO	SCO	CO	SC	C	K	C	SC	K	CO	CO	SCO	SCO	CO	SC	SC	K	CO	K	SCO								
4	OFICINA DE JEFA DE DESARROLLO AGRARIO	C	K	SC	SC	SK	C	SK	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
5	RECEPCION	C	K	SC	SC	SK	SK	SK	K	C	K																							
6	SANITARIO MUJERES	C	K	C	C	K	SK	C	C	K	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
7	SANITARIO HOMBRES	C	K	C	C	K	SK	C	C	K	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
8	SUBDELEGADO OPERATIVO	K	C	SC	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
9	PASELO	K	C	SC	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
10	RECEPCION DELEGADO	C	K	SC	SC	SK	SK	C	C	SK	SK	SC	K	C	C	SK	SK	C																
11	SUBDELEGADO JURIDICO	C	K	SC	SC	SK	SK	C	C	SK	SK	SC	K	C	C	SK	SK	C																
12	BODEGA	K	C	SC	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
13	OFICINA DEL DELEGADO	K	SC	SC	SK	SK	SC	K	C	SK	SK	SC	K	C	C	SK	SK	C																
14	ZONA ESCALERAS	K	C	C	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
15	RESERVA	K	SC	C	SC	SK	SK	C	CO	K	SK	SK	C	C	K	SC	SK	C																
16	OFICINA DE RESIDENCIA	SK	SK	K	SK	K	C	C	SK	SK	SC	C	C																					
17	PASELO	SK	SK	K	SK	K	C	C	SK	SK	SC	C	C																					
18	OFICINA ABOGADOS AGRARIOS	K	C	C	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	SK	SK	C																
19	PASELO	K	C	C	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	SK	SK	C																
20	CENTRO DE COPAS	SK	SC	K	SC	SK	C	C	SC	K	C	C	SK	SK	SC	C	C																	
21	VESTIBULO	SK	SC	SK	SK	C	SK	SC	C	SK	SK	SC	C	C	SK	SK	SC	C																
22	ARCHIVO	K	C	SC	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	SK	SK	C																
23	ARCHIVO	K	C	SC	K	C	SK	C	SC	K	C	C	K	C	C	SK	SK	C																
24	AUDENCIA CAMPESEÑA	SC	K	SC	K	SC	C																											
25	RECEPCION GENERAL	C	SK	SC	SK	C	SK	C	C	SK	SK	SK	SC																					
26	OFICINA MÓDULO DE TRANSPARENCIA	SK	SK	C	SK	SK	SC	SK	C	C	K	SC	SC	SK	SK																		OFICINA SIN USO	
27	OFICINA (ANULADA)																																	
28	SANITARIO HOMBRES	SC	SC	K	C	C	K	C	C	K	C																							
29	SANITARIO MUJERES	C	K	C	C	K	C																											
30	BODEGA																																OFICINA CERRADA	
31	BARDA PERMETRAL LADO CALLE																																	
32	COLUMNA 1 SOPORTE DE PORTÓN	CO																																
33	COLUMNA 2 SOPORTE DE PORTÓN	CO																																
34	ESCALERA METÁLICA EXTERIOR																																	SIN MARCACION
NOMENCLATURA:																																		
K = CASTILLO (EXISTENTE)																																		
SK = SIN CASTILLO																																		
C = CADENA (EXISTENTE)																																		
SC = SIN CADENA																																		
CO = COLUMNA (EXISTENTE)																																		
SCO = SIN COLUMNA																																		

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com

# Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos

M.I. Abraham García Campos

## EXPLORACIONES O BARRENACIONES EN LOS MUROS PARA CONOCER LA EXISTENCIA DE "ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN LA EDIFICACIÓN"

EDIFICACIÓN	NOMBRE	PROCURADURIA AGRARIA																															OBSERVACIONES
		PUNTOS DE EXPLORACION O BARRENACIONES																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	TERRAZA SALA DE JUNTAS																																
2	PASELO	SK	SC	SK	CO	SK	C	C	K	SC	SC	K	C	SK	SK																		
3	OFICINA ADMINISTRATIVA	SCO	SCO	SCO	SCO	CO	SCO	SCO	CO	SC	C	K	C	SC	K	CO	CO	SCO	SCO	SCO	CO	SC	K	CO	K	CO							
4	OFICINA DE JEFA DE DESARROLLO AGRARIO	C	K	SC	SK	SC	SK	C	SK	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
5	RECEPCION	C	K	SC	SK	SC	SK	SK	SK	K	C	K	C																				
6	SANITARIO MUJERES	C	K	C	C	K	SK	C	C	K	C	C	K	C																			
7	SANITARIO HOMBRRES	C	K	C	C	K	C	C	K	C	C	K	C																				
8	SUBDELEGADO OPERATIVO	K	C	SC	K	K	C	C	SC	K	C	C	K	C																			
9	PASELO	K	K	K	SC	SK	K	SK	SK	K																							
10	RECEPCION DELEGADO	C	C	K	K	SK	SK	C	C	K	K	SK	SK	SC	K	C	SK	SK	C														
11	SUBDELEGADO JURIDICO	C	K	K	SC	SC	K	C	SK	SK																							
12	BOQUEA	K	K	K	SC	SC	K	C	K	K																							
13	OFICINA DEL DELEGADO	K	SC	SC	SK	SK	SC	K	SC	K	K	SK	SK	SK	K	K	SK	SC	SC	SC	SC	K	SC	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK		
14	ZONA ESCALERAS	K	C	C	K	K	SK	SK																									
15	RESIDENCIA	K	SC	C	K	SC	SK	SC	CO	K	SK	SK	C	K	SK	SK	K	K	SC	K	C	SC	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK			
16	OFICINA DE RESIDENCIA	SK	SK	SK	SC	SC	K	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK		
17	PASELO	SK	SK	K	SK	K	C	C	SK	SK	SK	C	C																				
18	OFICINA ABOGADOS AGRARIOS	K	C	C	K	SC	SC	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK		
19	PASELO	K	C	C	K	SC	SC	SK	SK	K	C	C	K	SK																			
20	CENTRO DE CORIAS	SK	SC	K	SC	SK	C	C	C	SK	SK	SK																					
21	VESTIBULO	SK	SC	SC	SK	C	SK	SC	SK	SK	SK																						
22	ARCHIVO	K	C	SK	K	K	K																										
23	ARCHIVO	K	K	C	K	C	SK	SK	K	C																							
24	AUDIENCIA CAMPESINA	SC	K	SC	K	SC	C																										
25	RECEPCION GENERAL	C	SK	SK	SC	SK	SK	C	K	SK	SK	SK	SK	SK																			
26	OFICINA MODULO DE TRANSPARENCIA	SK	SK	C	SK	SK	SC	SK	C	K	SC	SC	SK	SK																			
27	OFICINA (ANULADA)																																
28	SANITARIO HOMBRRES	SC	SC	K	C	C	K	C	C	K	C																						
29	SANITARIO MUJERES	C	K	C	C	K	C																										
30	BOQUEA																																
31	BARDA PERMETRAL LADO CALLE																																
32	COLUMNA 1 SOPORTE DE PORTON	CO																															
33	COLUMNA 2 SOPORTE DE PORTON	CO																															
34	ESCALERA METALICA EXTERIOR																																

NOMENCLATURA:

- K = CASTILLO (EXISTENTE)
- SK = SIN CASTILLO
- C = CADEJA (EXISTENTE)
- SC = SIN CADEJA
- CO = COLUMNA (EXISTENTE)
- SCO = SIN COLUMNA

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: abraham\_ipn@hotmail.com

# Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos

M.I. Abraham García Campos

---

## IDENTIFICACIÓN DEL PERITO (IFE Y CEDULAS PROFESIONALES)



---

Antiguo Camino a Tepoztlán 210, Fracc. Rinconada del Arco, Buenavista, C. P. 62130

Cuernavaca, Morelos Cel. 777-1369333 Mail: [abraham\\_ipn@hotmail.com](mailto:abraham_ipn@hotmail.com)

# Ingeniería de Calidad y Optimización de Proyectos

M.I. Abraham García Campos



## MAESTRÍA EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL (UNAM)

