

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

SEGUIMIENTO A LAS INDICACIONES DEL DICTAMEN DE ESTABILIDAD Y SEGURIDAD ESTRUCTURAL

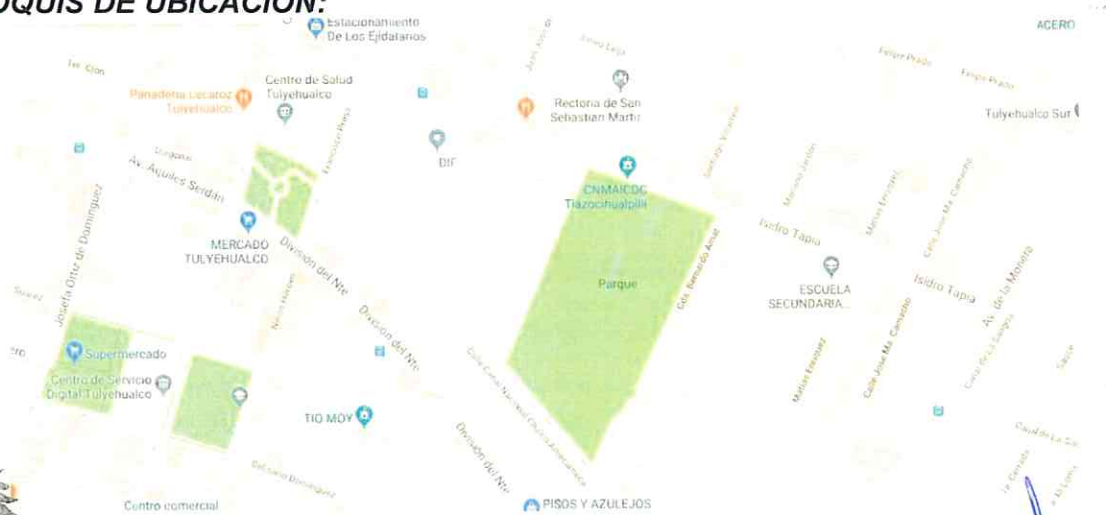
ANTECEDENTES.

El pasado día 19 de septiembre del 2017, se registró en la Ciudad de México un movimiento sísmico de 7.1 grados, mismo que fue causante de afectaciones estructurales en diversos inmuebles construidos en los Estados de Morelos, Puebla, Estado de México y Ciudad de México. Derivado de este fenómeno natural y en cumplimiento al Artículo 71 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, se realizó la revisión de la estabilidad y seguridad estructural del inmueble denominado "CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI". Derivado de dicha revisión estructural, se determinaron una serie de INDICACIONES, mismas que con el presente, se documenta la nueva visita de verificación realizada.

DATOS DEL INMUEBLE:

- Nombre: **"CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI".**
- Uso: Centro de desarrollo comunitario y de rehabilitación integral.
- Clasificación: A
- Ubicación: Calle Isidro Tapia No. 63, San Sebastián, Del Tláhuac, C.P. 13093, Ciudad de México.
- Zona Geotécnica: III

CROQUIS DE UBICACIÓN:



1 de 23



Gerardo Vega González

Arquitecto
Ced. Prof. 1927535
Del Rosal Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

SEGUIMIENTO A LAS INDICACIONES

- **INDICACIÓN UNO.**

Hacer las nivelaciones de terreno necesarias y restituir todos los firmes afectados.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN UNO.**

Se demolieron y retiraron todos los firmes de concreto levantados, así como los pavimentos quebrados y acabados que se rompieron.

Se realizaron todas las nivelaciones del terreno afectadas por el movimiento sísmico con material mejorado.

Se repararon todos los firmes interiores y exteriores, así como los pavimentos texturizados.

En los casos donde había acabados cerámicos y vinílicos, se restituyeron completamente.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN UNO.

ANTES: Firmes afectados.



ANTES: Firmes afectados.



ANTES: Firmes afectados.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCHIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Firmes reparados.



AHORA: Firmes reparados.



AHORA: Firmes reparados.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Firmes y pisos reparados.



AHORA: Firmes reparados.



AHORA: Pisos reparados.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Pisos y firmes reparados.



AHORA: Firmes reparados.



AHORA: Firmes y acabados reparados.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Firmes y losetas reparadas.



AHORA: Firmes y pisos reparados.



AHORA: Firmes y losetas reparadas.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

• **INDICACIÓN DOS.**

Fijar de piso a techo dos PTR que garanticen la estabilidad de una sección de la losa de concreto volada, del cuerpo de la entrada.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN DOS.**

Se colocaron varios perfiles metálicos fijados tanto al piso como a la losa y soldados a la trabe metálica existente, a manera de garantizar la estabilidad del tramo volado de la losa prefabricada de concreto armado del cuerpo del acceso principal al inmueble.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN UNO.

ANTES: Losa afectada.



ANTES: Losa afectada.



AHORA: Losa reforzada.



Tarsicio Vega González

7 de 23

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Losa reforzada.



AHORA: Losa reforzada.



AHORA: Losa reforzada.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL "TLAZOCHUALPILLI" MAYO 2018

- **INDICACIÓN TRES.**

Restituir todas las losetas cerámicas afectadas tanto en piso como en muro, del sanitario que fue afectado linealmente de lado a lado, por una falla del terreno.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN TRES.**

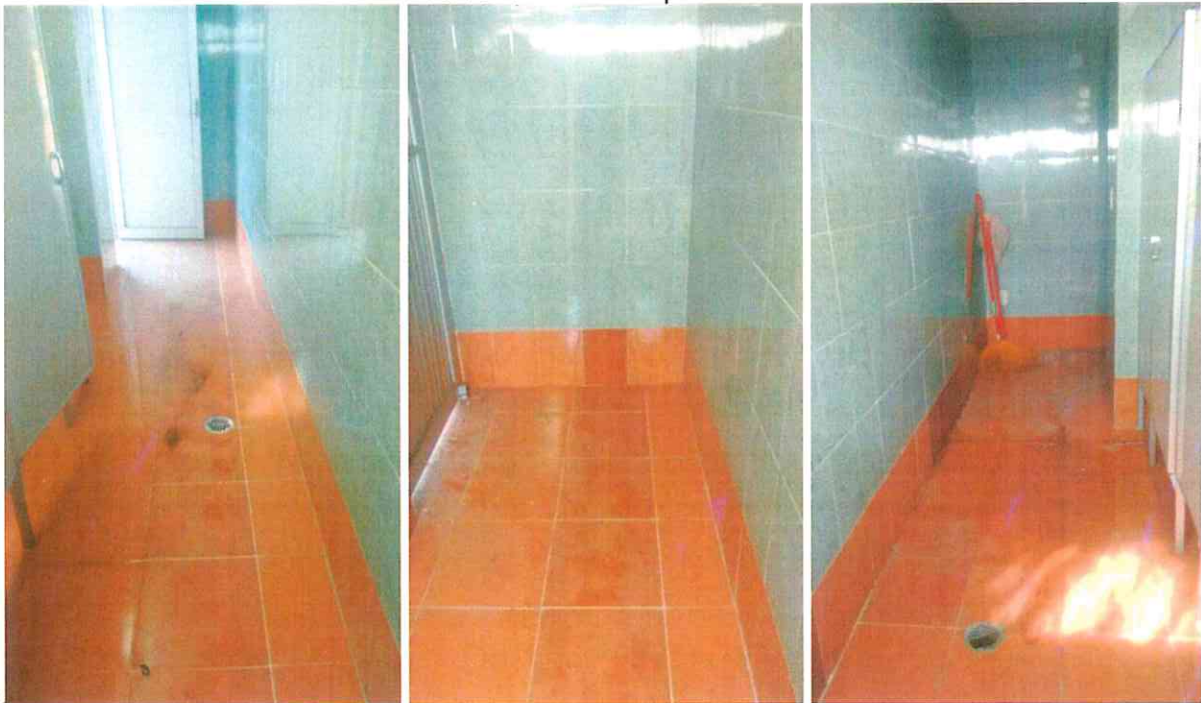
Se retiraron las áreas de piso y lambrín de loseta cerámica rotas y se restituyeron por piezas nuevas con características similares al modelo original.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN TRES.

ANTES: Pisos afectados.



AHORA: Pisos reparados.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCHUALPILLI" MAYO 2018

• **INDICACIÓN CUATRO.**

Restituir la totalidad de la barda afectada de las calles Canal Nacional Chalco Amecameca y Cerrada Bernardo Amat, para garantizar la verticalidad de todo el muro, así como el correcto anclaje de todos los castillos. Como refuerzo adicional, se deben poner cadenas intermedias.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN CUATRO.**

En la calle Canal Nacional de Chalco Amecameca se demolió parte del basamento de piedra braza y de los muros de tabique que estaban desplomados e inestables.

Se volvió a fabricar el basamento de piedra afectado. Se volvieron a fabricar los muros de tabique sobre este basamento de piedra braza. Los muros de tabique se levantaron sobre una cadena de desplante de concreto armado, se confinaron con castillos de concreto armado a cada 3 metros, anclados al basamento de piedra. Finalmente se cerraron con una cadena de remate de concreto armado. Se aplicaron aplanados interiores y exteriores de mezcla de cemento arena a algunos de los muros, en particular solo en los que anteriormente contaban con este acabado. Los demás muros quedaron de tabique aparente. Para mejorar la apariencia, en la cara interior del basamento de piedra se aplicó pintura negra y blanca.

En la Cerrada Bernardo Amat esquina con Canal Nacional de Chalco Amecameca, se demolieron los muros de tabique que presentaban una inclinación que hacía inminente su inestabilidad. Se demolió parte del escalón superior de las gradas. Se levanto una sección de la parte superior del muro de piedra braza en la zona de gradas, misma que presentaba afectaciones por el empuje del terreno.

Se volvió a forjar la sección de muro de piedra braza. Se volvieron a fabricar los muros de tabique sobre el basamento de piedra braza. Los muros de tabique se levantaron sobre una cadena de desplante de concreto armado, se confinaron con castillos de concreto armado a cada 3 metros, anclados al basamento de piedra. Finalmente se cerraron con una cadena de remate de concreto armado. Todos los muros quedaron de tabique aparente. Se volvió a fabricar con concreto armado el último escalón de la zona de gradas. Para mejorar la apariencia, en la cara interior y exterior del basamento de piedra se aplicó pintura.

En la esquina de la Cerrada Bernardo Amat con la calle Canal Nacional de Chalco Amecameca, se forjo una columna de concreto armado.

Finalmente, de restituyo la parte de la malla ciclónica sobre el muro de tabique que se había retirado. Todo fue con material nuevo.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

En la Cerrada Bernardo Amat esquina con Isidro Tapia, se conserva el muro de piedra braza con sus contrafuertes, se demuelen los muros de tabique, se cuela una cadena y se coloca malla electrosoldada.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN CUATRO

ANTES: Bardas afectadas.



ANTES: Bardas afectadas.



AHORA: Bardas reparadas.



arsicio Vega González

11 de 23

Arquitecto
Ced. Prof. 1927535

Del Rosal Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

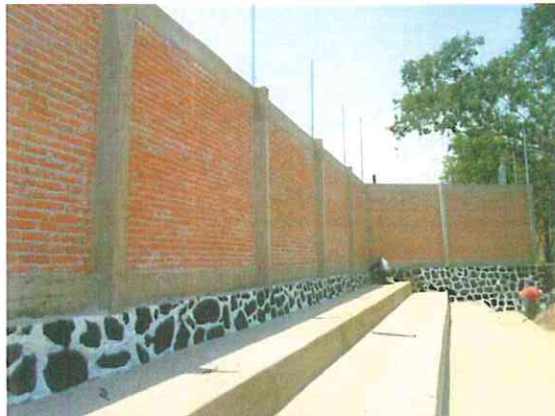
AHORA: Bardas reparadas.



AHORA: Bardas reparadas.



AHORA: Bardas reparadas.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Bardas reparadas.



AHORA: Bardas reparadas.



AHORA: Bardas reparadas.



Marsicio Vega González

Arquitecto
Ced. Prof. 1927535

Del Rosal Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Bardas reparadas.



AHORA: Bardas sin reparar sin verticalidad. Bardas reparadas verticales



AHORA: Bardas reparadas verticales.



A



Fernando Vega González

14 de 23

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Se conservan basamentos de piedra.



Marsicio Vega González
Arquitecto
Ced. Prof. 1927535

15 de 23

Del Rosal Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

• **INDICACIÓN CINCO.**

Restituir la sección del basamento de piedra braza que está colapsado en la calle Isidro Tapia.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN CINCO.**

Se aclara que solo hubo afectaciones en las bardas de las calles Canal Nacional Chalco Amecameca y en la Cerrada Bernardo Amat.

De esta manera, la sección de basamento a la que hacia referencia esta indicación, en realidad se trata de la calle Canal Nacional Chalco Amecameca, misma que queda solventada en la indicación cuatro.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN CINCO.

AHORA: Bardas reparadas.



Tarsicio Vega González

Arquitecto
Ced. Prof. 1927535

16 de 23

Del Rosal Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

• **INDICACIÓN SEIS.**

Restituir la sección de la barda divisoria interior pintada de color verde, misma que presenta un desplome suficiente para estar en riesgo de colapsar.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN SEIS**

Se realizó la demolición de la barda que estaba a punto de colapsarse y se volvió a fabricar el muro de tabique, confinado entre cadenas y castillos de concreto armado. Se aplicó aplanado de mezcla de cemento y arena. Finalmente se aplicó pintura vinílica igual a la existente.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN SEIS.

ANTES: Barda afectada.



AHORA: Barda reparada.



Tarsicio Vega González

17 de 23

Arquitecto

Ced. Prof. 1927534 De Rosa Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Barda reparada y vertical.



Marsicio Vega González

18 de 23

Arquitecto

Ced. Prof. 18217536 al Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX

Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

• **INDICACIÓN SIETE.**

Retirar la pesada estructura metálica que sostiene la techumbre del patio conformado entres dos cuerpos de aulas, ya que esta carga seguramente no está considerada en el diseño estructural de la losa, situación que pone en riesgo las construcciones en comento.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN SIETE**

Se levantaron seis columnas metálicas con sección de 20cm x 20 cm. Se anclaron en zapatas aisladas de 120cm x 120cm y en dados de 30cm x 30cm de concreto armado. Las seis columnas se soldaron en la parte superior a la estructura metálica existente. Estos seis apoyos sustituyeron a los existentes que estaban sobre las aulas.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN SIETE.

ANTES: Estructura apoyada sobre aulas.



AHORA: Estructura apoyada sobre columnas independientes.



Francisco Vega González

19 de 23

Arquitecto
Cea. Prof. 1027535

Del Rosal Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Estructura apoyada sobre columnas independientes.



AHORA: Estructura apoyada sobre columnas independientes.



AHORA: Estructura apoyada sobre columnas independientes.



Tarsicio Vega González

Arquitecto
Ced. Prof. 1927535

20 de 23

Del Rosal Sur N° 142 Col. San Andrés Totoltepec, Deleg. Tlalpan C.P. 14400 CDMX
Tel. 55138113 cel. 044 55 18 47 92 72, E mail: seimac1402@gmail.com

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCHIUALPILLI" MAYO 2018

- **INDICACIÓN OCHO.**

Separar el cuerpo que está pegado al edificio de la escuela colindante. Lo anterior para hacer que trabajen las construcciones de manera independiente durante los movimientos sísmicos.

- **DICTAMINACIÓN DE LA INDICACIÓN OCHO.**

Se realiza un corte sobre la losa y pretil de concreto que estaban pegados a un elemento colindante a manera de generar la junta constructiva que les permita trabajar de manera independiente.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN OCHO.

ANTES: Sin junta constructiva.



AHORA: Con junta constructiva



Tersicio Vega González

Arquitecto
Ces. Prof. 1937535

21 de 23

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

• **INDICACIÓN NUEVE.**

Poner elementos de sujeción que eviten el desplazamiento libre del tren de ornato. Lo anterior debido a que, durante el pasado sismo, este tren se movió de su posición original a través de las vías.

- **DICTAMINACIÓN A LA INDICACIÓN NUEVE.**

Al hacer una revisión a la estabilidad de la locomotora, se observó que las ruedas tienen activados los frenos, mismos que deberán impedir su desplazamiento.

SÍ SE CUMPLIO CON LA INDICACIÓN NUEVE.

ANTES: Locomotora con desplazamiento:

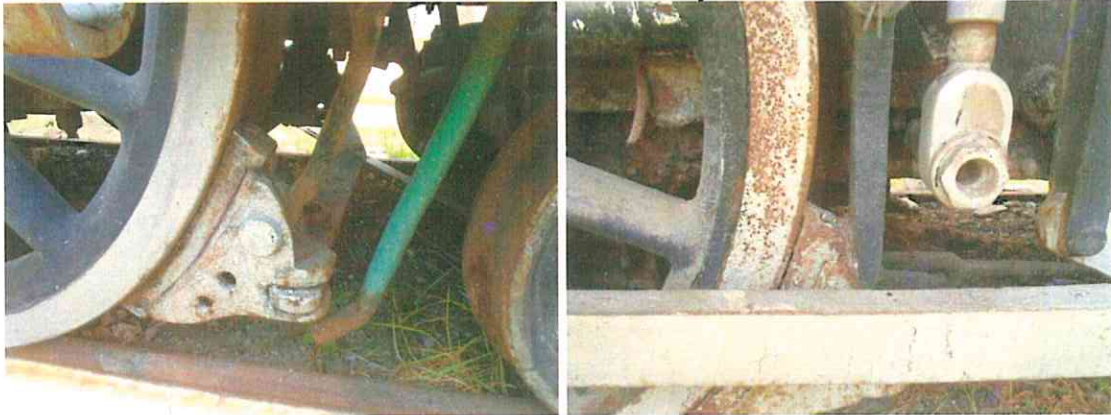


AHORA: Locomotora fija.



CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI" MAYO 2018

AHORA: Locomotora fija.



CONCLUSIÓN

Los cuerpos de los edificios no presentan desplomes ni deformaciones visualmente apreciables. Los muros, las losas, las columnas, las traveses y las bardas no presentan ninguna afectación estructural considerable.

Derivado de lo anterior, se dictamina que el INMUEBLE DEL CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL "TLAZOCIHUALPILLI", ES UNA EDIFICACION HABITABLE SIN RIESGO.

Atentamente
Arq. Tarsicio Vega González
DRO # 2030
Cedula Profesional 1927535



Tarsicio Vega González
Arquitecto
Ced. Prof. 1927535