



FICHA TECNICA

**EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA (EVR) DE LA
VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LA ESCUELA
DE FORMACION DOCENTE JUAN VICENTE
MOSCOSO SAN PEDRO DE MACORIS**

ONESVI

JULIO 2019



FICHA TÉCNICA DE LAS EVALUACIONES

Nombre del Proyecto: EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LA ESCUELA DE FORMACION DOCENTE JUAN VICENTE MOSCOSO

OBJETIVO: Realizar una inspección visual rápida de la Escuela de Formación Docente **Juan Vicente Moscoso**, San Pedro de Macorís para determinar si la edificación requiere o no una evaluación detallada.

DESCRIPCIÓN:

Se trata de un conjunto de edificaciones Sus construcciones se iniciaron en diferentes fechas el Edificio #1 se construyó en el Año 2016, Edificio #2 esta techado de aluzin, Edificio #3 Construido en el Año 1976 y fue ampliado y remodelado en el Año 2014, Edificio #4 esta techado de aluzin, Edificio #5 y #6 se construyeron en 1976 y remodelados en el Año 2012, edificio #7 Construido 1976, Edificio #8 techado en aluzin Edificio #9 construido 1976, Edificio#10 construido 1976, Edificio#11 construido 1976 Remodelado y ampliado 2014, Edificio #12 Construido 1976. Ubicado en la calle: Carretera Mella, San Pedro de Macorís, República Dominicana.



INFORMACIÓN GENERAL

TIPOLOGÍA:	AÑO INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	AÑO TÉRMINO DE LA CONSTRUCCIÓN:
Pórticos De Concreto Con Mampostería de relleno sin reforzar (C3)	1976/2016/2014	1977/2017/2015

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN:

- Las edificaciones presentan daños estructurales observables que puedan afectar el comportamiento de la misma frente a un sismo.
- Algunas estructuras fueron construidas antes de la publicación del “Reglamento para el Análisis y Diseño sísmico de Estructuras” (R-001 MOPC, 2011); menos el Edificio Administrativo que tiene un anexo construido 2014, el edificio #3 Que tiene un Anexo del año 2014, el Edificio #1 Construido en el año 2016, las demás edificaciones se pueden considerar pre-código tomando como referencia la normativa local. No fueron suministrado los planos por lo que no tenemos constancia de que se aplicaran las normas Sismo resistente.
- Existen un mantenimiento regular de las instalaciones.
- Algunas de las estructuras presentan irregularidad horizontal y vertical.
- Ninguno de los equipos está anclado.
- En el edificio #10 habitación de mujeres segundo nivel existen vuelos que están cargando
- Edificaciones que están separadas en el primer nivel y unidas en el segundo nivel sin juntas



- Se pudo observar la presencia de columnas cortas en algunas de las edificaciones

RECOMENDACIONES:

- Realizar una evaluación detallada a la edificación para analizar si cumple con los reglamentos vigentes a los fines de que responda adecuadamente ante cualquier evento sísmico esperado. Una evaluación estructural detallada implica un estudio técnico ingenieril que involucra la actualización de la información estructural de la edificación, estudios de laboratorio, pruebas en campo y un modelo matemático para el análisis estructural. Con los resultados de esta evaluación se determina si la edificación requiere o no un reforzamiento que mejore su respuesta ante un evento sísmico esperado.
- Realizar trabajos de mantenimiento en la junta de expansión.
- Corregir las grietas en muros, elementos verticales y horizontales.
- Anclar los Equipos.

ANEXOS

- Hoja de Inspección Visual Rápida

CONTACTO: ONESVIE

DIRECCIÓN: Av. José Ortega y Gasset, Plaza de la Salud, Edificio de la Comisión Nacional de Emergencias, Santo Domingo, D.N.

Teléfono: (809) 567-6183 Ofic. **Email:** orelh@hotmail.com

CONTACTO: Lic. Isidra Martínez

Teléfono: (829) 961-2017 Cell. **Email:**

FECHA: 22 /07/2019

Equipo Evaluador:

Ing. Flavio Enrique García Pérez
Ing. Marisol Miranda López

Revisado Por:

Ing. Pedro Rene Almonte
Ing. Pedro Iván Márquez

FIRMA AUTORIZADA


LIC. OMAR DE J.S. GUEVARA
DIRECTOR GENERAL



FICHA TÉCNICA

EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA (EVR) DE LA
VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LA
CORPORACION ESTATAL DE RADIO Y
TELEVISION (CERTV)

ONESVIE

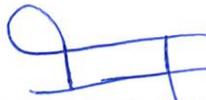
JULIO 2019

FICHA TÉCNICA DE LAS EVALUACIONES		
Nombre del Proyecto:	EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LA CORPORACION ESTATAL DE RADIO Y TELEVISION (CERTV)	
OBJETIVO: Realizar una inspección visual rápida a CERTV, para determinar si la edificación requiere o no una evaluación detallada.		
DESCRIPCIÓN:		
<p>La planta física de la Corporación Estatal de Radio y Televisión (CERTV) está compuesta por tres (3) edificaciones principales destinadas para diferentes usos, además de diez (10) edificaciones secundarias en la parte posterior (patio). Dichas edificaciones están destinada a distintos usos (Centro de Enseñanza, Cooperativa, Botica Popular, Mantenimiento, Transportación, Mayordomía, Escenografía, Planta Eléctrica y Suministro). Cuentan con distintas edades de construcción, las más antiguas datan del 1952, las posteriores de mediados de la década de los 50's y las últimas de mediado de la década de los 60's.</p> <p>Se encuentra ubicado en la Calle Dr. Tejada Florentino #8, del sector Villa Consuelo, Distrito Nacional, República Dominicana. Actualmente cuenta con una cantidad de 400 personas aproximadamente, de las cuales ocupan las horas picos 8 am - 5 pm, unas 250 cada día.</p>		
INFORMACIÓN GENERAL		
TIPOLOGÍA:	AÑO INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	AÑO TÉRMINO DE LA CONSTRUCCIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Los tres cuerpos del edificio principal son todos de la misma tipología estructural, muros de concreto reforzado, columnas y vigas del mismo material, las losas del techo son del tipo panel de abejas, sistema abolido ya y muy utilizado en el pasado para losas de techo principalmente, contando con tijerillas metálicas como soporte, mientras que las losas del piso son de concreto reforzado macizo y vigas de concreto reforzado. Se desconocen las fundaciones. 	1947	1952

<ul style="list-style-type: none"> Las demás edificaciones construidas en la parte posterior, 10 en total, tienen distintas tipologías constructivas que las del edificio principal, muros de mampostería reforzada y sistema de vigas, columnas y losas macizas de concreto reforzado. 	<p>1957</p>	<p>1960</p>
--	-------------	-------------

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN:

- 1- Las edificaciones pertenecientes al edificio principal fueron construidas entre los años 1947 y 1952; mientras que las ubicadas en la parte trasera del recinto fueron diseñadas y finalizada su construcción en la década de los 60's, lo que las coloca a todas dentro de la categoría de edificaciones pre código sísmico, ya que nuestro reglamento para el análisis sísmico de estructuras R-001, data del año 2011.
- 2- Es muy notable en el interior de las edificaciones principales, ubicadas en el frente, algunas diferencias en las alturas de los pisos, lo que denota irregularidades verticales, aspectos estos, muy desfavorables desde el punto de vista sísmico-estructural.
- 3- El último piso del anexo izquierdo (3er nivel) tiene doble altura, construido de esta manera con la intención de alcanzar la misma altura del cuerpo central que cuenta con cuatro pisos, esta diferencia en las alturas de los pisos implica también una fuerte irregularidad vertical, siendo este un aspecto muy desfavorable en el momento de esta edificación ser impactada por un sismo importante.
- 4- Es apreciable también, en el cuerpo central, la existencia de un piso intermedio tipo Mezzanine, en lo que era anteriormente un cine, esta condición se traduce también en irregularidad vertical, aspecto negativo estructuralmente hablando y explicado anteriormente.
- 5- Durante el recorrido por la edificación, nos encontramos con la existencia de varias juntas de expansión disfuncionales debido a que su anchura es inapropiada para evitar el choque entre las edificaciones que separan.
- 6- En algunos de los edificios de la parte posterior (Mantenimiento General y Transportación) existe el peligro potencial del efecto de columna corta, puesto que tienen unos mechones separando los paneles de los ventanales.
- 7- Un aspecto muy desfavorable, al momento de evaluar una edificación, es el que se nota en el edificio destinado para la botica y los talleres de mecánica, y es la falta de redundancia estructural, contando con solo dos ejes de resistencia en la dirección mayor y además un sistema de vigas apoyadas sobre otras vigas, penalizados ambos aspectos en el reglamento sísmico vigente (R-001).

RECOMENDACIONES:	
<p>1- Según los resultados en la aplicación de la metodología, la edificación evaluada amerita una Evaluación Estructural Detallada (Evaluación que implica un estudio técnico ingenieril que involucra la actualización de la información estructural de la edificación, estudios de laboratorio, pruebas en campo y un modelo matemático para el análisis estructural), donde se determine si ésta requiere o no de un reforzamiento estructural que mejore su respuesta ante un evento sísmico esperado.</p> <p>2- De ser necesario el reforzamiento estructural, se debe realizar un estudio de factibilidad económica que permita comparar los costos de esa posible intervención y el costo de una reconstrucción arquitectónica y estructural de la misma.</p>	
ANEXOS	
1. Hojas de Inspección Visual Rápida	
CONTACTO: ONESVIE	
DIRECCIÓN: Av. José Ortega y Gasset, Plaza de la Salud, Edificio de la Comisión Nacional de Emergencias, Santo Domingo, D.N.	
Teléfono: (809) 567-6183 Ofic.	Email: orelh@hotmail.com
CONTACTO: CERTV	
Teléfono: (809) -689-2121	Email:
FECHA: 22/07/2019	
Equipo Evaluador:	Revisado Por:
Ing. Eufrazio Ferreras; Ing. Marianela Ricourt; Ing. Enmanuel Isaac; Arq. Franklin Peña	Ing. Galvy Núñez Ing. Pedro Iván Márquez
FIRMA AUTORIZADA	 LIC. OMAR DE JS. GUEVARA DIRECTOR GENERAL



FICHA TÉCNICA

EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA (EVR) DE LA
VULNERABILIDAD SÍSMICA DEL EDIFICIO QUE
ALBERGA LAS INSTALACIONES DE
MULTIMEDIOS DEL CARIBE

ONESVIE

AGOSTO 2019

FICHA TÉCNICA DE LA EVALUACIÓN

Nombre del Proyecto: EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DEL EDIFICIO QUE ALBERGA A MULTIMEDIOS DEL CARIBE

OBJETIVO: Realizar una inspección visual rápida al edificio que alberga a **Multimedios del Caribe**, para determinar si la edificación requiere o no una evaluación detallada.

DESCRIPCIÓN:

El edificio que alberga a **Multimedios del Caribe** está alojado en una edificación de **2 niveles en superficie**. Su esquema estructural consiste en **Pórticos de concreto reforzado con sistema de losas doble T prefabricadas** de concreto, tipo nave industrial, con columnas de 48x48 cm. En la edificación también se observa la implementación de muros de cierre perimetral de 20 cm de espesor, divisiones en mampostería, Cristal y Sheetrock productos de remodelaciones realizadas a través del tiempo. Los anexos añadidos a la edificación están soportados por Pórticos Metálicos. En área de OGM existe un desnivel de 1.30 m.

La edificación tiene un área en planta de aproximadamente: 5814.96 m²



INFORMACIÓN GENERAL

TIPOLOGÍA:	AÑO INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	AÑO TÉRMINO DE LA CONSTRUCCIÓN:
Pórticos de concreto reforzado con sistema de losas doble T prefabricadas de concreto. Con muros divisorios en mampostería, madera y cristal.	Desconocido Antes del 1975	1975
Pórticos metálicos con metaldeck y muros perimetrales en mampostería.	2001	2001

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN:

No tenemos evidencia de la consideración de criterios sísmicos en el diseño estructural de la edificación original, ni de los anexos realizados posteriormente. La estructura más antigua fue construida antes de la publicación del “Reglamento para el Análisis y Diseño Sísmico de Estructuras” (R-001-MOPC, 2011); Esto, acompañado de la falta de documentación al respecto, determina que la estructura que soporta la edificación sea considerada pre-código, tomando como referencia la normativa local vigente. Considerando esta condición, se hace necesaria una evaluación a profundidad que nos permita conocer el comportamiento de los materiales y del sistema estructural que soporta la estructura.

La edificación posee irregularidad horizontal al tener una forma irregular en planta. Los desplazamientos y rotaciones de los diferentes sistemas estructurales conectados entre sí merecen una especial atención al trabajar todos como un solo sistema.

RECOMENDACIONES:

Realizar una evaluación detallada a las edificaciones para analizar si cumplen con los reglamentos vigentes a los fines de que respondan adecuadamente ante cualquier evento sísmico esperado. Una evaluación estructural detallada implica un estudio técnico ingenieril que involucra la actualización de la información estructural de la edificación, estudios de laboratorio, pruebas en campo y un modelo matemático para el análisis estructural. Con los resultados de esta evaluación se determina si la edificación requiere o no un reforzamiento que mejore su respuesta ante un evento sísmico esperado.

ANEXOS

1. Hojas de Inspección Visual Rápida

CONTACTO: ONESVIE

DIRECCIÓN: Av. José Ortega y Gasset, Plaza de la Salud, Edificio de la Comisión Nacional de Emergencias, Santo Domingo, D.N.

Teléfono:	(809) 567-6183 Ofic.	Email:	orelh@hotmail.com
------------------	----------------------	---------------	-------------------

CONTACTO: Delia Aristy Caraballo – Multimedia del Caribe

Teléfono:	(829) 904-0555	Email:	daristy@elcaribe.com.do
------------------	----------------	---------------	-------------------------

FECHA: 17/07/2019

EVR – Multimedia del Caribe

Equipo Evaluador:	Revisado Por:
Ing. José Francisco Cordero Arq. Ismenia Vargas	Ing. Pedro Iván Márquez
FIRMA AUTORIZADA	  LIC. OMAR DE JESÚS GUEVARA DIRECTOR GENERAL

FICHA TÉCNICA

**EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA (EVR) DE LA
VULNERABILIDAD SÍSMICA DE LA DIRECCIÓN
GENERAL DE GANADERÍA**

ONESVIE

SEPTIEMBRE 2019

FICHA TÉCNICA DE LAS EVALUACIONES

Nombre del Proyecto: EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DEL EDIFICIO QUE ALBERGALA DIRECCIÓN GENERAL DE GANADERÍA

OBJETIVO: Realizar una inspección visual rápida al edificio de la **Dirección General de Ganadería** para determinar si la edificación requiere o no una evaluación detallada.

DESCRIPCIÓN:

La **Dirección General de Ganadería** está alojado en una edificación con un área de 2204 m², distribuida en 3 niveles. Su esquema estructural consiste en pórticos de concreto reforzado, muros de mampostería y losa maciza de concreto reformado. Además fueron observados particiones y muros de cierre de mampostería, divisiones en sheetrock producto de remodelaciones realizadas a través del tiempo.



INFORMACIÓN GENERAL

TIPOLOGÍA:	AÑO INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	AÑO TÉRMINO DE LA CONSTRUCCIÓN:
Pórticos y muros de concreto armado, muros de mampostería y losa con vigas T de concreto armado.	Desconocido	2003

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN:

1. No se tiene evidencia de la consideración de criterios sísmicos en el diseño estructural de la edificación original, ni de las adaptaciones realizada a la estructura original. La edificación resultante fue construida antes de la publicación del "Reglamento para el Análisis y Diseño sísmico de Estructuras" (R-001-MOPC, 2011); Esto, acompañado de la falta de documentación al respecto, provoca que la estructura que soporta la edificación sea considerada pre-código, tomando como referencia la normativa local vigente.
2. El edificio presenta posibilidad de formación del efecto de columna corta, en una gran parte de la estructura, debido a la presencia de muros de mediana altura adosados a las columnas, lo que se puede traducir como una irregularidad en elevación.
3. El edificio posee irregularidad vertical, debido a la diferencia de altura de techos, además el edificio cuenta con un núcleo con techo inclinado que provoca un escalonamiento en la estructura
4. La pared lateral izquierda presenta daños del tipo severo con peligro de caída que atenta contra la estabilidad del edificio.
5. La estructura posee irregularidad en planta, debido a que cuenta con una junta de expansión que se encuentra sellada, lo que impide que la misma trabaje de manera adecuada.

RECOMENDACIONES:

1. Realizar una evaluación detallada a las edificaciones para analizar si cumple con los reglamentos vigentes a los fines de que responda adecuadamente ante cualquier evento sísmico esperado. Una evaluación estructural detallada implica un estudio técnico ingenieril que involucra la actualización de la información estructural de la edificación, estudios de laboratorio, pruebas en campo y un modelo matemático para el análisis estructural. Con los resultados de esta evaluación se determina si la edificación requiere o no un reforzamiento que mejore su respuesta ante un evento sísmico esperado.
2. Corregir las grietas en los muros y elementos estructurales. En casos extremos, sustituir muros de mampostería por elementos nuevos.

3. Es necesario realizar un análisis costo beneficio de la implementación de las medidas de reforzamiento que se puedan derivar de esta evaluación propuesta y de esta manera definir la factibilidad del reforzamiento de la misma.

ANEXOS

1. Hojas de Inspección Visual Rápida

CONTACTO: ONESVIE

DIRECCIÓN: Av. José Ortega y Gasset, Plaza de la Salud, Edificio de la Comisión Nacional de Emergencias, Santo Domingo, D.N.

Teléfono: (809) 567-6183 **Ofic.** **Email:** orelh@hotmail.com

CONTACTO: Sra. Mari Pérez/ Zunilda Ramirez

Teléfono: 849-883-2395 **Email:**

FECHA: 17/9/2019

Equipo Evaluador:

Ing. Flor María Lima Rodríguez
Arq. Cexnia Bueno

Revisado Por:

Ing. Pedro Iván Márquez
Ing. Pedro Rene Almonte

FIRMA AUTORIZADA



LIC. OMAR DE JESÚS GUEVARA

DIRECTOR GENERAL



FICHA TÉCNICA

**EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA (EVR) DE LA
VULNERABILIDAD SÍSMICA DEL CONDOMINIO
LOS PINOS**

ONESVIE

AGOSTO 2019

FICHA TÉCNICA DE LA EVALUACIÓN		
Nombre del Proyecto:	EVALUACIÓN VISUAL RÁPIDA (EVR) DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DEL CONDOMINIO LOS PINOS	
<p>OBJETIVO: Realizar una inspección visual rápida al edificio que alberga el Condominio del Pino, para determinar si la edificación requiere o no una evaluación detallada. Así como también la evaluación del talud.</p>		
DESCRIPCIÓN:		
<p>El condominio de Pino está compuesto de 11 apartamentos dúplex de tres niveles, con estructura de concreto armado con una composición arquitectónica escalonada en planta, posee actualmente un área de construcción aproximada de unos: 2,113 m².</p> <p>Existen dos módulos de apartamentos en hileras vinculado por un muro no estructural.</p> <p>El apartamento, se encuentra en el borde del talud, lo cual trae como consecuencia que cualquier excavación o socavación que se realice en la falda del mismo, puede traer como consecuencia el deslizamiento del terreno que sirve de soporte a la fundación de la edificación.</p>		
INFORMACIÓN GENERAL		
TIPOLOGÍA:	AÑO INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	AÑO TÉRMINO DE LA CONSTRUCCIÓN:
Muros de concreto reforzado con losas de concreto reforzado. Con muros divisorios en mampostería, madera y cristal.	1980	1980
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN:		

EVR – CONDOMINIO LOS PINOS

Parte de las edificaciones del condominio se encuentra ubicado en el borde del talud, la construcción o excavación en el pie o falda del talud, puede traer como consecuencia la inestabilidad del mismo, pudiendo provocar el deslizamiento del terreno y el asentamiento de la fundación de esta área del condominio.

Las edificaciones del condominio, debido a su configuración en planta y en elevación presentan irregularidad, lo cual conduce a un comportamiento no deseado en la estructura. La edificación fue construida antes de la publicación del “Reglamento para el Análisis y Diseño sísmico de Estructuras” (R-001-MOPC, 2011); lo que provoca que la estructura que soporta la edificación sea considerada pre-código, tomando como referencia la normativa local vigente.

Las edificaciones del Condominio, a pesar de que su penalización por antigüedad induciría a la decisión de realizar una evaluación detallada de la edificación, por las características constructivas de las edificaciones y la función para la cual fue concebida no se hace necesaria la realización de una evaluación detallada de este almacén.

RECOMENDACIONES:

Realizar una evaluación geotécnica detallada del talud, para saber las condiciones de estabilidad de talud y condiciones de subsuelo del emplazamiento de las edificaciones del condominio.

Realizar una evaluación detallada a las edificaciones para analizar si cumplen con los reglamentos vigentes a los fines de que responda adecuadamente ante cualquier evento sísmico esperado. Una evaluación estructural detallada implica un estudio técnico ingenieril que involucra la actualización de la información estructural de la edificación, estudios de laboratorio, pruebas en campo y un modelo matemático para el análisis estructural. Con los resultados de esta evaluación se determina si la edificación requiere o no un reforzamiento que mejore su respuesta ante un evento sísmico esperado.

ANEXOS

1. Hojas de Inspección Visual Rápida

CONTACTO: ONESVIE

DIRECCIÓN: Av. José Ortega y Gasset, Plaza de la Salud, Edificio de la Comisión Nacional de Emergencias, Santo Domingo, D.N.

Teléfono:	(809) 567-6183 Ofic.	Email:	orelh@hotmail.com
------------------	----------------------	---------------	-------------------

EVR – CONDOMINIO LOS PINOS

CONTACTO: Junta de vecinos – Condominio Los Pinos

Teléfono: (809) 697-5332

Email: condlospinos@gmail.com

FECHA: 28/08/2019

Equipo Evaluador:

Revisado Por:

Ing. Pedro Iván Márquez

Ing. Pedro Iván Márquez

Arq. Zoraida Disla Morales

Ing. Pedro Rene Almonte

FIRMA AUTORIZADA



OMAR DE JESÚS GUEVARA

DIRECTOR GENERAL

