

**OFICINA NACIONAL DE EVALUACION SISMICA Y VULNERABILIDAD
DE INFRAESTRUCTURA Y EDIFICACIONES**

INFORME (EPN) AGOSTO 2022

**EVALUACIÓN DE PRIMER NIVEL
DEL EDIFICIO DEL SISTEMA ÚNICO
DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)**



EVALUACIÓN DE PRIMER NIVEL

NOMBRE DEL PROYECTO SISTEMA ÚNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)

OBJETIVO: Realizar una evaluación de primer nivel a la edificación perteneciente al **Sistema Único de Beneficiarios (SIUBEN)** para determinar si esta presenta alguna vulnerabilidad sísmica y si requiere una evaluación estructural detallada.

ALCANCE: Presentar un diagnóstico preliminar en el cual se plasme el grado de vulnerabilidad sísmica y estructural de dicha edificación, aportando la apreciación que sirva como parámetro para determinar la necesidad de evaluar estructuralmente en detalle la edificación.

METODOLOGIA: Evaluación de Primer Nivel y recolección de informaciones de la edificación objeto de estudio utilizando como herramienta la planilla de inspección visual rápida **FEMA P154-2015**.

DESCRIPCIÓN GENERAL

El Sistema Único de Beneficiarios (SIUBEN) es una institución del Gobierno Dominicano, creada por disposición del Poder Ejecutivo mediante el decreto número 1073-04 del 31 de agosto del 2004 para buscar y categorizar las personas carenciadas a fin de asegurar su acceso a programas sociales y subsidios monetarios conforme a su grado de carencias.

La edificación que alberga las oficinas de SIUBEN se encuentra unida a la iglesia Monte de Dios.



EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)

SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)		
Sistema Estructural: Muros de Hormigón y mampostería reforzada con sistema de piso en viguetas de hormigón y techo soportado por cerchas metálicas con topping de hormigón		
Cant. de Niveles: 3 niveles	Uso: Oficinas	
Año de construcción: NSC	Área: 1852.32 m ²	Puntaje (FEMA P154): 1.30



Irregularidades y Patologías

- 1- Primer nivel de muros de concreto, con viguetas de concreto
- 2- Segundo nivel muros de mampostería y mechones de muros de concreto con viguetas de concreto
- 3- Tercer nivel (techo) de muros de mampostería y mechones de muros de concreto con cerchas metálicas
- 4- Edificio se encuentra unido con la Iglesia Monte de Dios
- 5- Cuenta con solo dos líneas de resistencia
- 6- Solo cuenta con una sola ruta de evacuación (escalera de acceso)

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN:

La edificación ha sido catalogada como Pre-código, al ser analizada, diseñada y construida antes del 2011, año de la puesta en vigencia del actual "Reglamento para el Análisis y Diseño Sísmico de Estructuras", incluso, la estructura fue edificada anterior a las Recomendaciones Provisionales del año 1979.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, el resultado de la evaluación, las irregularidades y patologías, es necesario realizar una evaluación detallada a la edificación.

ANEXOS

1. Hojas de Inspección Visual Rápida del Sistema Único de Beneficiarios (SIUBEN)
2. Fotos de patologías encontradas

CONTACTO: Onesvie

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

Teléfono Oficina	(809) 567-6183	Email	reyes_madera@onesvie.gob.do
CONTACTO: Luis Vásquez			
Teléfono	(809)-931-4847	Email	
FECHA: 27 / 07 / 2022			

EQUIPO EVALUADOR	REVISADO POR
<p>Ing. Remy Luciano Arq. Walker Fontana Alexander Méndez Henry Beltrán Jovanny de Aza</p>	<p>Ing. Flor Lima Ing. Pedro Iván Marquez Ing. Leonardo Reyes Madera</p>
<p>FIRMA AUTORIZADA</p>	<p> ING. LEONARDO REYES MADERA DIRECTOR GENERAL</p> 

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)

FEMA P-154 Planilla de Datos

SISMICIDAD MODERADAMENTE ELEVADA

	Dirección: Av. John F. Kennedy #38, Santo Domingo, República Dominicana																						
	Código Postal: 11805																						
Otros Identificadores: Edificación unida a la Iglesia Monte de Dios																							
Nombre de la Edificación: Sistema Unico de Beneficiarios SIUBEN																							
Uso: Oficinas																							
Latitud: 18.482957		Longitud: -69.92670																					
S₁: 0.95		S₂: 0.56																					
Encuestador: Equipo Técnico de Onesvie		Fecha/Hora: 27/07/2022 10:00 a.m																					
No. Niveles: En superficie: 3 subterráneos: 0		Año de Constr.: NSC EST																					
Área de Piso Total (m²): 1852.32		Año de normativa: 2011																					
Adiciones: Ninguna Si, año(s) de constr.: NSC																							
Ocupación: Reuniones Industrial Servicios Comercial Oficina Almacén Serv. Emerg. Escuela Histór Alojamiento Gubernamental Residen # Unidades:																							
Tipo de Suelo																							
<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>E</td> <td>F</td> <td>NSC</td> </tr> <tr> <td>Roca Fuerte</td> <td>Roca</td> <td>Suelo Denso Roca</td> <td>Suelo Rígido</td> <td>Suelo Blando</td> <td>Suelo Pobre</td> <td>NSC Asumir Suelo D</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			A	B	C	D	E	F	NSC	Roca Fuerte	Roca	Suelo Denso Roca	Suelo Rígido	Suelo Blando	Suelo Pobre	NSC Asumir Suelo D							
A	B	C	D	E	F	NSC																	
Roca Fuerte	Roca	Suelo Denso Roca	Suelo Rígido	Suelo Blando	Suelo Pobre	NSC Asumir Suelo D																	
Riesgo geológico: Licuação: Si/No/NSC Deslizamiento: Si/No/NSC Ruptura: Si/No/NSC																							
Adyacencia: Martillo Peligro de caídas desde edificios adyacentes más altos																							
Irregularidades: Vertical (tipo/gravedad) Horizontal (tipo)																							
Peligro de caída al exterior: Chimeneas altas Parapetos Otros: Cubierta pesada o enchapado Apéndices																							
COMENTARIOS:																							
<ul style="list-style-type: none"> - Primer nivel de muros de concreto, con viguetas de concreto - Segundo nivel muros de mampostería y machones de muros de concreto con viguetas de concreto - Tercer nivel (techo) de muros de mampostería y machones de muros de concreto con arcos metálicos - Edificio se encuentra unido con la Iglesia Monte de Dios - Cuenta con solo dos líneas de resistencia - Señal cuenta con una sola ruta de evacuación (escalera de acceso) 																							

PUNTUACIÓN BÁSICA, MODIFICADORES, Y PUNTUACIÓN FINAL NIVEL 1, SL1

Tipo de Edificación	W1	W1A	W2	S1 (MRP)	S2 (BR)	S3 (LM)	S4 (RC) (SW)	S5 (URM) (INF)	C1 (MRP)	C2 (SW)	C3 (URM) (INF)	PC1 (TU)	PC2	RM1 (PD)	RM2 (RD)	URM	MH
Puntuación Básica	4.1	3.7	3.2	2.3	2.2	2.9	2.2	2.0	1.7	2.1	1.4	1.8	1.5	1.8	1.2	1.2	2.9
Fuerte Irregularidad Vertical, VL1	-1.3	-1.3	-1.3	-1.1	-1.0	-1.2	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1	-0.8	-1.0	-0.9	-1.0	-1.0	-0.8	NA
Media Irregularidad Vertical VL1	-0.8	-0.8	-0.8	-0.7	-0.6	-0.8	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	NA
Irregularidad Horizontal PL1	-1.3	-1.2	-1.1	-0.9	-0.8	-1.0	-0.8	-0.7	-0.7	-0.9	-0.6	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.5	NA
Pre-Código	-0.8	-0.9	-0.9	-0.5	-0.5	-0.7	-0.6	-0.2	-0.4	-0.7	-0.1	-0.4	-0.3	-0.5	-0.5	0.1	-0.3
Post-Código Sísmico	1.5	1.9	2.3	1.4	1.4	1.0	1.9	NA	1.9	2.1	NA	2.1	2.4	2.1	2.1	NA	1.2
Suelo Tipo A o B	0.3	0.6	0.9	0.6	0.9	0.3	0.9	0.9	0.6	0.8	0.7	0.9	0.7	0.8	0.8	0.6	0.9
Suelo Tipo E (1-3 Pisos)	0.0	-0.1	0.3	-0.4	-0.5	0.0	-0.4	-0.5	0.2	-0.2	-0.4	-0.5	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.5
Suelo Tipo E (> 3 Pisos)	-0.5	-0.8	-1.2	-0.7	-0.7	NA	-0.7	-0.6	-0.6	-0.8	-0.4	NA	-0.5	-0.6	-0.7	-0.3	NA
Puntaje Mínimo, Smin	1.6	1.2	0.8	0.5	0.5	0.9	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	1.4
PUNTAJE FINAL NIVEL 1, SL1 ≥ SMIN	2.2-0.6=1.4															1.8-0.5=1.30	

GRADO DE LA EVALUACIÓN			OTROS PELIGROS			ACCIONES REQUERIDAS		
Exterior: Parcial	Lateral: Ningun	Aérea: Entrado	¿Existen peligros que incitan a una Evaluación Estructural Detallada? Posible Martillo (a menos que SL2> Valor límite, si se conoce) Peligro de caídas desde edificios adyacentes más altos Riesgo geológico o suelo tipo F Daños/deterioración importante al sistema estructural	Evaluación Estructural Detallada Necesaria Si, Tipología de edificación desconocida u otro tipo de edificación Si, Puntaje menor del valor límite Si, Presencia de otros peligros No				
Diseños revisados: SI				Evaluación No Estructural Detallada Necesaria Si, Peligros no estructurales que deben ser evaluados No, Existen peligros no estructurales que requieren una mitigación, pero no es necesaria una evaluación detallada No, no existen peligros no estructurales NSC				
Tipo de Suelo (P _{nom}): NSC (D)								
Peligros Geológicos (P _{nom}): NO								
Persona de Contacto: Luis Vásquez								
NIVEL 2 INVESTIGACION								
Si, Puntaje Final Nivel 2, SL2	No							
Riesgos No Estructurales:	Si	No						

Donde las informaciones no pueden ser verificadas, el encuestador anotará lo siguiente: EST= Datos Estimados o impreciso O NSC = No Se Conoce

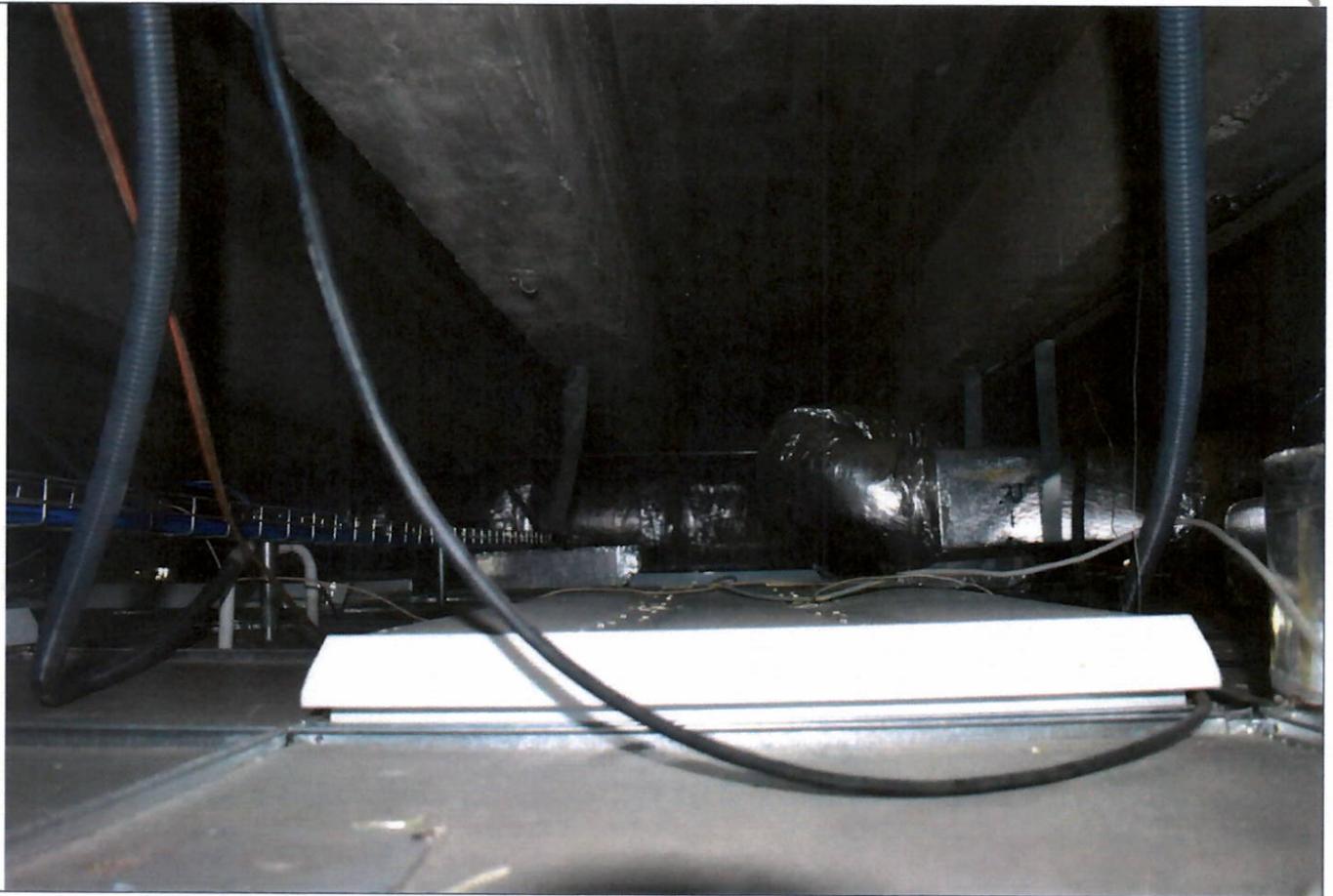
MRP: Partes Resistentes a Momento	RC: Concreto Reforzado	URM INF: Partes con mampostería sin refuerzo	MR: Viguetas Prefabricadas	FD: Diafragma Flexible
BR: Partes Arriatadas	SW: Muros de Lanza	TU: Prefabricados	LR: Partes Metálicas Ligeros	RD: Diafragma Rondo

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



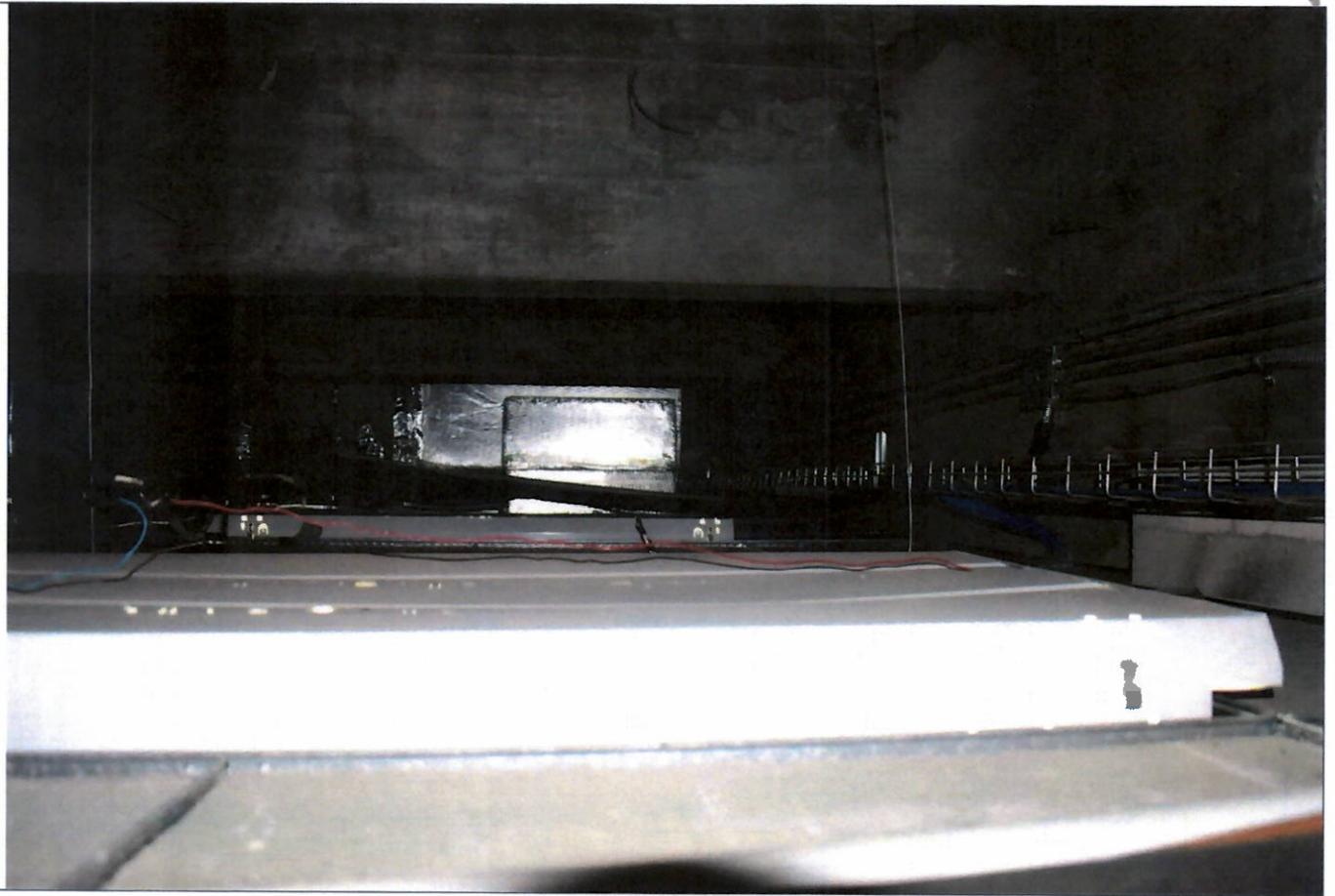
1- Sistema de Cerchas para soportar techo.

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



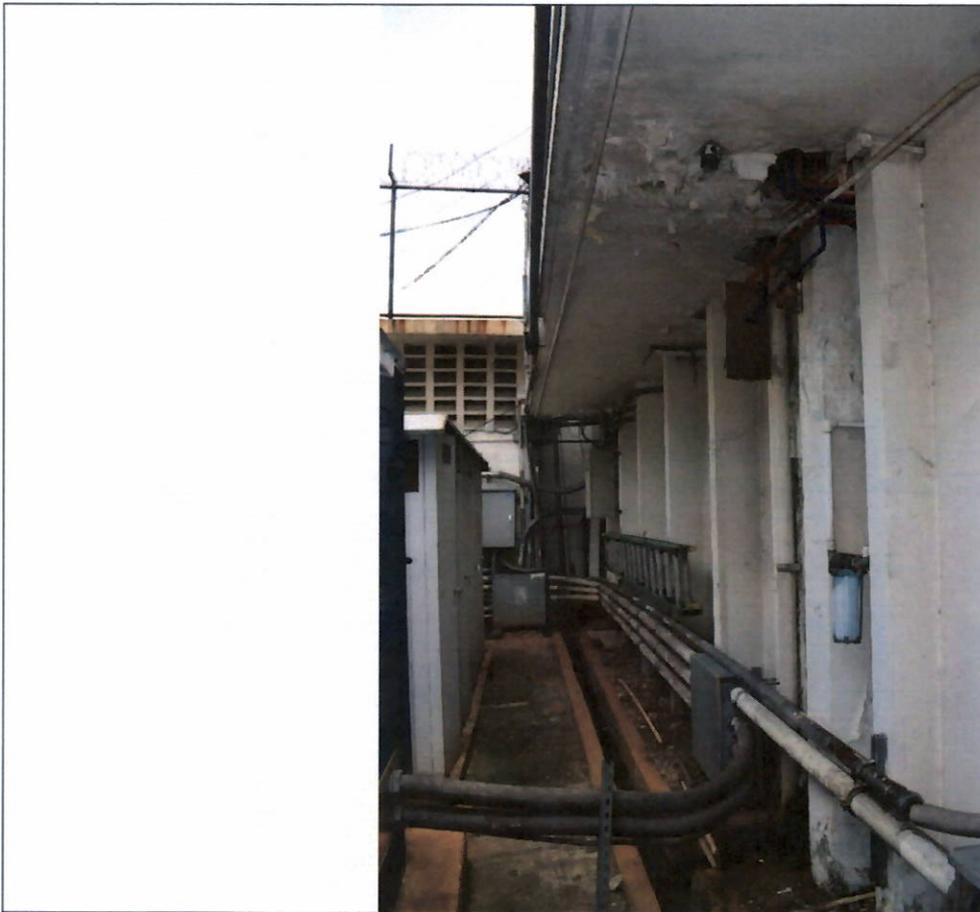
2- Sistema de Viguetas de hormigón en el segundo piso.

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



3- Sistema de Viguetas en hormigón en el primer piso.

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



4- Muros de hormigón y mampostería expuesto a excesiva humedad.

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



5- Evidencia de cambio de sistema piso por piso (posiblemente en varias etapas de construcción).

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



6- Vista frontal del edificio se evidencia la presencia de dos líneas de resistencia.

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



7- Vista de anexos desde el techo de la Iglesia Monte de Dios.

EPN- SISTEMA UNICO DE BENEFICIARIOS (SIUBEN)



8- Equipo de Aires Acondicionados sin ningún tipo de anclaje colocados en borde de losa.