



Oficina Nacional de Evaluación Sísmica y  
Vulnerabilidad de Infraestructura y  
Edificaciones

Santo Domingo  
14 de septiembre de 2023

00571

Señor  
**Catalino Correa Hiciano**  
Director General  
Administradora de Subsidios Sociales  
Su Despacho. -

Asunto: Remisión de Informe

Distinguido Director:

Muy cortésmente nos place saludarles, a la vez que le remitimos el informe de evaluación de primer nivel de la vulnerabilidad sísmica del edificio de la Administradora de Subsidios Sociales (ADESS), realizado en el mes de septiembre del año 2023.

Sin otro particular por el momento, con sentimientos de alta estima y consideración, le saluda,

Atentamente,



**Leonardo De Jesús Reyes Madera**  
Director General



LRM/pa.

OFICINA NACIONAL DE EVALUACION SISMICA Y VULNERABILIDAD  
DE INFRAESTRUCTURA Y EDIFICACIONES

# INFORME (EPN)

EVALUACION DE PRIMER NIVEL (EPN) DE LA  
VULNERABILIDAD SISMICA DE EDIFICIO DE  
LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS  
SOCIALES (ADESS)

## SEPTIEMBRE 2023



## EVALUACIÓN DE PRIMER NIVEL (EPN)

**NOMBRE DEL PROYECTO**

**EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)**

**OBJETIVO:** Elaborar una Evaluación de Primer Nivel (EPN) del **EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)** con la finalidad de determinar si presenta alguna vulnerabilidad sísmica y estructural que requiera de una Evaluación Detallada.

**ALCANCE:** Realizar un diagnóstico preliminar (EPN) sobre la vulnerabilidad sísmica y estructural de la edificación que permita determinar la necesidad de efectuar una Evaluación Detallada.

**METODO:** Evaluación cualitativa de inspección visual y recolección de informaciones, utilizando como herramienta el método de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA): *Rapid Visual Screening of Buildings for Potential Seismic Hazards: A Handbook (FEMA P-154 / 2015)*.

## DESCRIPCIÓN GENERAL

El **EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)** se encuentra ubicado en la **AVENIDA GUSTAVO MEJIA RICART #141, SANTO DOMINGO D.N.** El mismo posee un área total de construcción de aproximadamente 2,175.97 m<sup>2</sup> construido en el año de 1985 aproximadamente.

Es un edificio con sistema estructural de vigas, columnas y losas de concreto con muros de mampostería, de 6 niveles en superficie y un sótano; además de un anexo construido en 2014 aproximadamente, con sistema estructural de vigas, columnas y deck metálico.

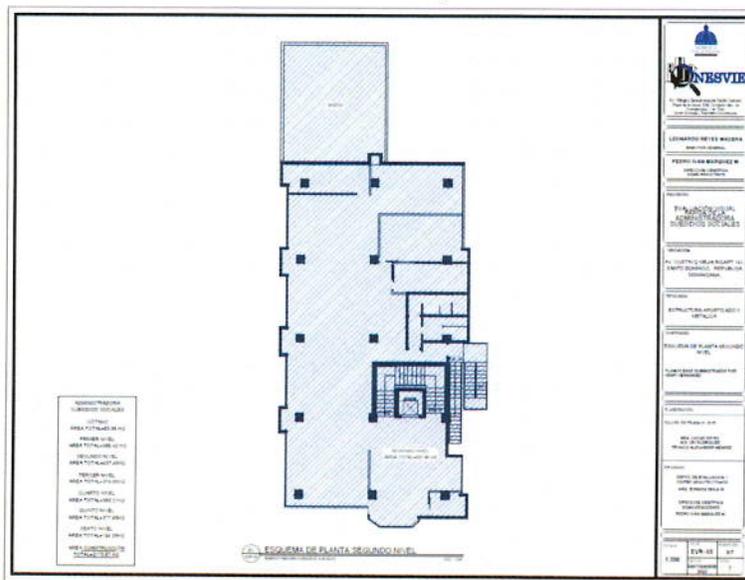
Fue analizado con el reglamento sísmico de 1979 y posee 3 líneas de resistencia en la dirección larga y 5 en la dirección corta.

**INFORMACIÓN TÉCNICA**

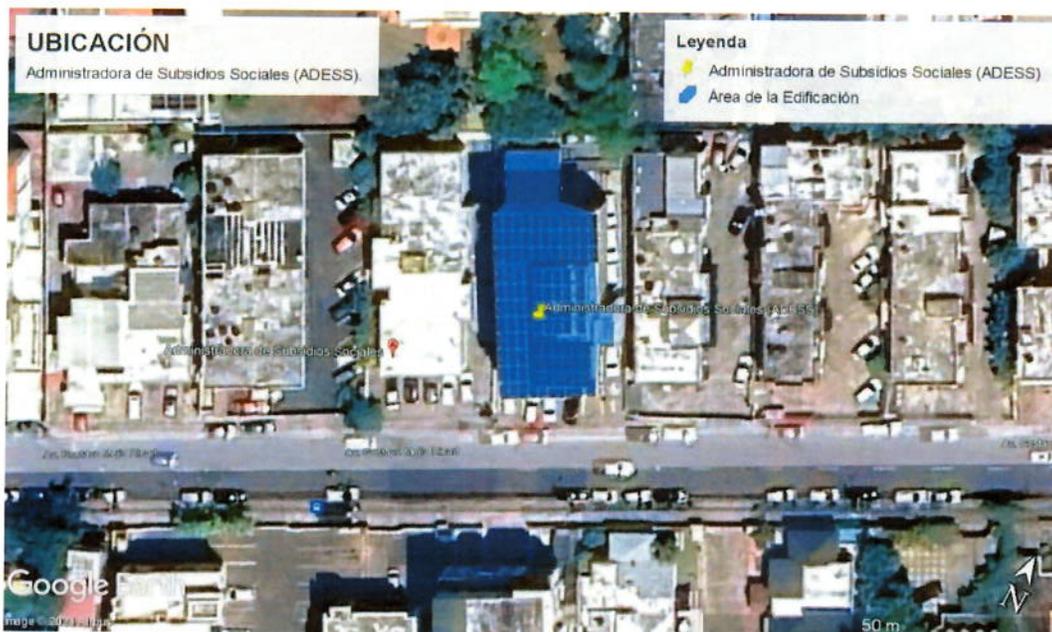
Ubicación: AVENIDA GUSTAVO MEJIA RICART #141, SANTO DOMINGO D.N.			Latitud: 18.469799
			Longitud: -69.945876
Zona Sísmica: II	Ss: 0.95 g	S1: 0.55 g	Campo Cercano: No

**PLANTA GENERAL**

Planta del Proyecto



Vista Satelital del Proyecto



EPN- EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)

**EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)**

**Sistema Estructural:** sistema estructural de vigas, columnas y losas de concreto con muros de mampostería con anexo de columnas, vigas y deck metálico. Posee 3 líneas de resistencia en la dirección larga y 5 en la dirección corta.

**Cant. de Niveles:** 6 en superficie y un sótano

**Uso:** Oficinas

**Año de Const.:**  
1985

**Área:**  
2,175.97 m<sup>2</sup>  
Aprox.

**Punt. (FEMAP154):**  
0.30



**IRREGULARIDADES Y PATOLOGÍAS:**

- Irregularidad horizontal por adición (ver imagen 1).
- Irregularidad vertical por discontinuidad en el plano (set in) (ver imagen 2).
- Riesgo de caída de unidades de A/A (ver imagen 3).
- Se observa corrosión en estructura metálica de anexo (ver imagen 4).
- Presencia de filtraciones (ver imagen 5).

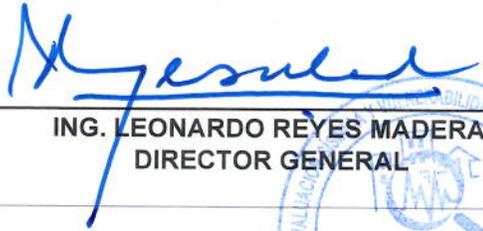
**RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN**

- La edificación ha sido catalogada pre-código, basado en que fue analizada por el reglamento sísmico de 1979 y no por el actual código R-001, vigente desde 2011.
- Al aplicar la metodología de evaluación visual rápida de edificaciones, FEMA P-154, se obtuvo un resultado menor al límite permitido. Por lo que, tomando en consideración dicho resultado, se concluye que la edificación requiere una evaluación detallada.
- La irregularidad horizontal por adición, se produce cuando se construyen ampliaciones a la edificación original pudiendo afectar el desempeño de esta ante un evento sísmico de gran magnitud.
- La irregularidad vertical por discontinuidad en el plano (set in), se produce cuando los niveles superiores están más afuera de lo que están los niveles inferiores con una diferencia mayor o igual a 2 pies y/o 0.60 mts, lo que puede afectar el desempeño de la edificación ante sismos.
- Las filtraciones pueden ser agentes que amenacen la integridad física de las edificaciones, ya que el agua carbonata el elemento cementante y causa corrosión en el acero de refuerzo reduciendo su sección lo cual reduce la capacidad para la que fueron diseñados los elementos estructurales por lo cual recomendamos su corrección.

**RECOMENDACIONES**

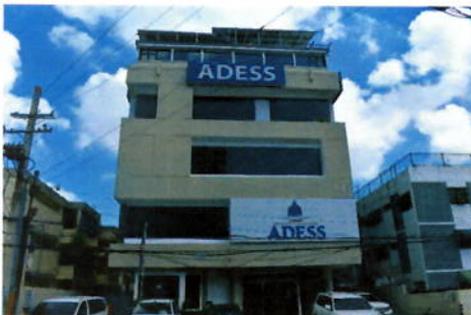
- Realizar una evaluación detallada para evaluar las irregularidades mencionadas.
- Se recomienda realizar mantenimiento anticorrosivo a la estructura metálica del anexo para mitigar la propagación de la corrosión existente.

ANEXOS			
1. Ficha de Inspección Visual Rápida de la edificación.			
2. Fotos de patologías encontradas.			
CONTACTO: ONESVIE			
<b>DIRECCIÓN:</b> Av. José Ortega y Gasset, Plaza de la Salud, Edificio de la Comisión Nacional de Emergencias, Santo Domingo, D.N.			
<b>Teléfono Oficina</b>	(809) 567-6183	<b>Email</b>	reyes_madera@onesvie.gob.do
CONTACTO: Rosa Esther Severino			
<b>Teléfono</b>	(829) 957-2401	<b>Email</b>	
FECHA: 06 / 09 / 2023			

EQUIPO EVALUADOR	REVISADO POR
Ing. Uri Rodriguez Técnico Alexander Méndez Arq. Oscar Reyes	Ing. Uri Rodriguez Ing. Pedro Iván Márquez Ing. Leonardo Reyes Madera
FIRMA AUTORIZADA	 <hr style="width: 100%;"/> ING. LEONARDO REYES MADERA DIRECTOR GENERAL



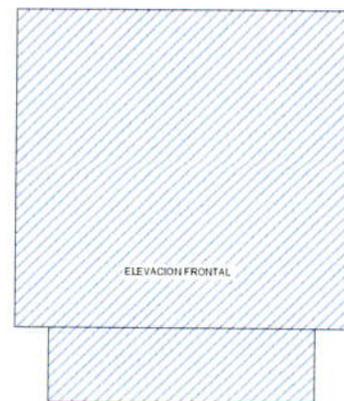
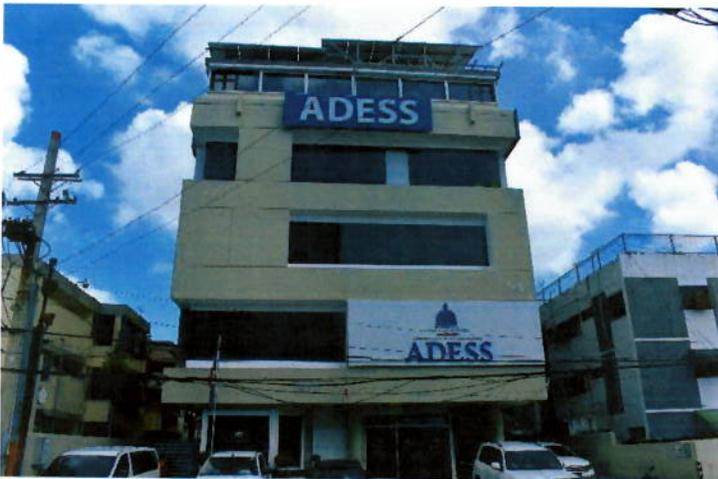
EPN- EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)

<b>Hoja de Inspección Visual Rápida para Edificaciones Bajo Peligro Sísmico</b>												<b>Nivel 1</b>											
FEMA P-154 Planilla de Datos												<b>SISMICIDAD MODERADAMENTE ELEVADA</b>											
 <b>FOTO</b>												Dirección: AVENIDA GUSTAVO MEJIA RICART #141, SANTO DOMINGO D.N.											
												Código Postal:											
												Otros Identificadores:											
												Nombre de la Edificación: EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)											
												Uso: Oficinas											
												Latitud: 18.469799						Longitud: -69.945876					
												S <sub>s</sub> : 0.95						S <sub>i</sub> : 0.55					
												Encuestador: Equipo Técnico de ONESVIE											
												Fecha/Hora: 01-09-2023 10:00 A.M.											
												No. de Niveles: 6				Subterráneos: 1				Año de Construcción: 1985			
Área de Piso Total (m <sup>2</sup> ): 2,175.97						Año de Normativa: 2011																	
Adiciones: si Año: 2014 estimada																							
Ocupación:		Reuniones		Comercial		Emergencia		Histórico		Albergue													
		Industrial		Oficina		Escuela		Gubernamental															
		Servicios		Almacén		Residencial		# de unidades															
Tipo de Suelo		A		B		C		D		E		F		NSC									
		Roca Fuerte		Roca		Suelo Denso		Suelo Rígido		Suelo Blando		Suelo Pobre		Asumido Tipo D									
						Roca Blanda																	
Riesgo Geológico: Licuación: Si/No/NSC Deslizamiento: Si/No/NSC Ruptura Superficial Si/No/NSC																							
Adyacencia:		<input type="checkbox"/> Martilleo						<input type="checkbox"/> Peligro de caída de edificios más altos															
Irregularidades:		<input checked="" type="checkbox"/> Vertical (Tipo/Gravedad)						Discontinuidad en el plano/fuerte															
		<input checked="" type="checkbox"/> Horizontal (Tipo/Gravedad)						Adición															
Peligro de Caída al Exterior		<input type="checkbox"/> Chimeneas Altas						<input type="checkbox"/> Cubierta Pesada o Enchapado															
		<input type="checkbox"/> Parapetos						<input type="checkbox"/> Apéndices															
		<input checked="" type="checkbox"/> Otros: Unidades de A/A																					
<b>Comentarios:</b>																							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irregularidad horizontal por adición (ver imagen 1).</li> <li>- Irregularidad vertical por discontinuidad en el plano (set in) (ver imagen 2).</li> <li>- Riesgo de caída de unidades de A/A (ver imagen 3).</li> <li>- Se observa corrosión en estructura metálica de anexo (ver imagen 4).</li> <li>- Presencia de filtraciones (ver imagen 5).</li> </ul>																							
<b>Tipo De Edificación</b>																							
	W1	W1A	W2	S1 MRF	S2 BR	S3 LM	S4 RC SW	S5 URM INF	C1 MRF	C2 (SW)	ES URM ME	PC1 TU	PC2	RM1 FD	RM2 RD	URM	MH						
<b>Puntuación Básica</b>	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	1.8	1.2	2.9						
Irregularidad Fuerte Vertical, V <sub>L1</sub>	-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						
Irregularidad Media Vertical, V <sub>L1</sub>	-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, P <sub>L1</sub>	-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 Sísmico	-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	-0.6	-0.3	NA						
Puntaje Mínimo, S <sub>min</sub>	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						
<b>PUNTAJE FINAL NIVEL 1, S<sub>L1</sub> ≥ S<sub>min</sub></b>											0.30												
<b>GRADO DE LA EVALUACIÓN</b>						<b>OTROS PELIGROS</b>						<b>ACCIONES REQUERIDAS</b>											
Exterior: <input type="checkbox"/> Parcial <input checked="" type="checkbox"/> Lateral <input type="checkbox"/> Aérea Interior: <input type="checkbox"/> Ningún <input type="checkbox"/> Visible <input checked="" type="checkbox"/> Entrado Diseños Revisados: <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Tipo de Suelo (Fuente): NSC Peligros Geológicos (Fuente): NSC Persona de Contacto: Rosa Esther Severino						¿Existe peligros que incitan a una Evaluación Estructural Detallada? <input type="checkbox"/> Posible Martilleo (a menos que SL2 > Valor Limite, si se conoce) <input type="checkbox"/> Peligro de caídas desde edificios adyacentes más altos <input type="checkbox"/> Riesgo geológico o suelo tipo F <input type="checkbox"/> Daños/Deterioración importante al sistema estructural						¿Evaluación Estructural Detallada Necesaria? <input type="checkbox"/> Si, tipología de edificación desconocida u otro tipo de edificación <input checked="" type="checkbox"/> Si, puntaje menor del valor limite <input type="checkbox"/> Si, presencia de otros peligros <input type="checkbox"/> No ¿Evaluación No Estructural Detallada Necesaria? <input type="checkbox"/> Si, peligros no estructurales que deben ser evaluados <input type="checkbox"/> No, existen peligros no estructurales que requieren una mitigación, pero no es necesaria una evaluación detallada <input type="checkbox"/> No, no existen peligros no estructurales <input type="checkbox"/> NSC											
<b>¿NIVEL 2, INVESTIGACIÓN REALIZADA?</b>																							
Si, puntaje final Nivel 2, SL2:						<input checked="" type="checkbox"/> No																	
¿Riesgos no estructurales? <input type="checkbox"/> Si						<input checked="" type="checkbox"/> No																	
Donde las informaciones no pueden ser verificadas, el encuestador anotará lo siguiente: EST = Datos Estimados o Imprecisos O NSC = No Se Conoce																							
Leyenda:		MRF = Pórticos Resistentes a Momento			RC = Concreto Armado			URM INF = Pórticos con Mampostería sin Refuerzo			MH = Viviendas Prefabricadas			FD = Diagrama Flexible									
		BR = Pórticos Arriostrados			SW = Muros de Corte			TU = Prefabricados			LM = Pórticos Metálicos Ligeros			RD = Diagrama Rígido									

EPN- EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)



1. Irregularidad horizontal por adición.



2. Irregularidad vertical por discontinuidad en el plano (set-in).



3. Riesgo de caída de unidades de A/A.

EPN- EDIFICIO DE LA ADMINISTRADORA DE SUBSIDIOS SOCIALES (ADESS)



4. Corrosión en elementos de estructura anexa.



5. Presencia de filtraciones.