

OFICINA NACIONAL DE EVALUACION SISMICA Y VULNERABILIDAD
DE INFRAESTRUCTURA Y EDIFICACIONES

INFORME (EPN)

MARZO 2022

EVALUACIÓN DE PRIMER NIVEL DE LA
VULNERABILIDAD SÍSMICA DEL INSTITUTO
DOMINICANO DE PREVENCIÓN Y
PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES.



EVALUACIÓN DE PRIMER NIVEL

NOMBRE DEL PROYECTO

INSTITUTO DOMINICANO DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES, IDOPRIL.

OBJETIVO: Realizar una evaluación de primer nivel a la edificación perteneciente a l **INSTITUTO DOMINICANO DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES, IDOPRIL**, para determinar si esta presenta alguna vulnerabilidad sísmica y si requiere o no 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

La Instituto Dominicano de prevención y Protección de Riesgos Laborales, IDOPRIL, es una entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, con la responsabilidad de: administrar y pagar prestaciones del seguro de riesgos laborales del sistema dominicano de seguridad social (SDSS), contratar servicios de salud para la atención de afiliados por enfermedades producto del trabajo y accidentes laborales, realizar promociones de prevención y control de riesgos laborales y atención integral de la salud de los trabajadores. Esta institución tiene como misión promover el bienestar de los trabajadores, gestionando la prevención y la protección de los riesgos laborales, apoyados en la promoción e investigación, con un personal comprometido con la excelencia y su visión es contribuir al desarrollo de la sociedad al impactar positivamente, con un personal comprometido con la excelencia.

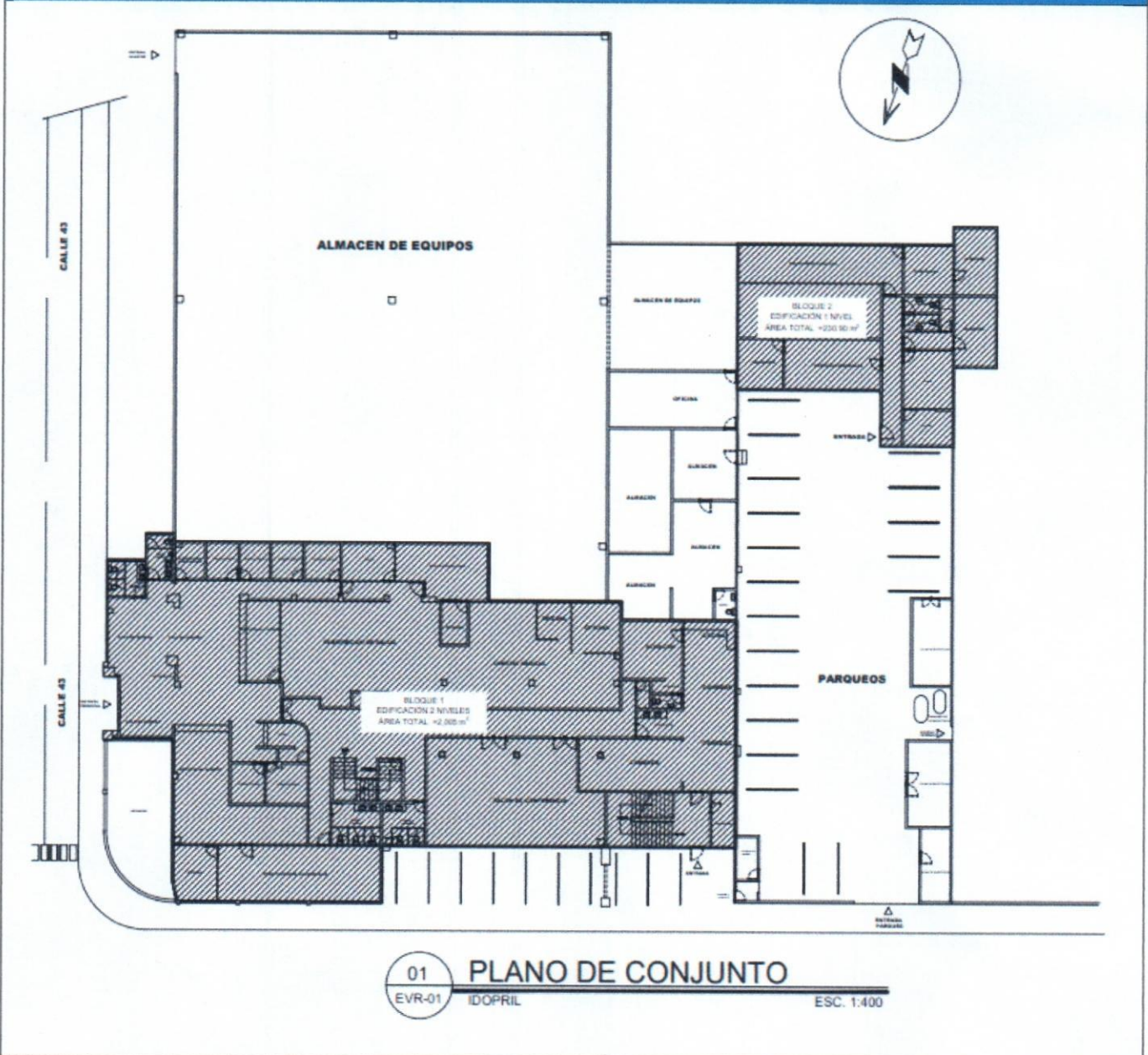
El edificio del IDOPRIL, fue construido en el año 1949, aproximadamente y remodelado en el 2004, en el proceso de remodelación fue construido un anexo. Dentro de este edificio también está ubicado el almacén del Instituto Dominicano de Seguros Sociales, IDSS.



INFORMACIÓN TÉCNICA

Ubicación: Calle Dr. Antonio Paredes Mena, No.18, Esq. Rafael Fernández Domínguez, Ens. La Fe, Santo Domingo, D. N			Latitud: 18.4862081
			Longitud: -69.9273881
Zona Sísmica: II	Ss: 0.95 g	S1: 0.55 g	Campo Cercano: No

PLANTA FÍSICA




01 PLANO DE CONJUNTO
EVR-01 IDOPRIL ESC. 1:400

BLOQUE CENTRAL		
Sistema Estructural: Pórticos de concreto armado rellenos de mampostería y cubierta hiperboloide de concreto prefabricado.		
Cant. de Niveles: 2 en superficie	Uso: Servicio Público	
Año de construcción: 1949	Área: 2,005 m ²	Puntaje (FEMA P154): 0.3
Irregularidades y Patologías		
1- En el año 2004 fue construido un anexo adosado al edificio existente, sin junta de construcción. 2- Acero visible en vigas de concreto y en losa por baja calidad en el vaciado del concreto. 3- Discontinuidad en elementos que componen algunos de los pórticos.		
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.		
Fueron identificadas irregularidades y patologías tales como: Forma irregular en planta, producto de la construcción de un anexo adosado a la estructura existente, sin la consideración de una junta, además se pudo visualizar acero descubierto, por poco recubrimiento en vigas y losa de entrepiso (En el anexo que fue construido en el 2004).		
Las columnas del segundo nivel no se conectan con la losa de techo.		
Tomando en consideración los resultados de la evaluación se recomienda realizar una evaluación estructural detallada que permita conocer el comportamiento de los materiales y del sistema estructural que soporta dicha edificación.		



ANEXOS		
1. Hojas de Inspección Visual Rápida de cada edificación 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: Miguel Santos		
Teléfono	(849) 410-8970	Email
FECHA: 05 / 04 / 2022		

EQUIPO EVALUADOR	REVISADO POR
Ing. Flor Lima Ing. Gabriel Colón Arq. Felix Amparo Técnico Alexander Méndez	Ing. Pedro Iván Marquez Ing. Leonardo Reyes Madera
FIRMA AUTORIZADA	 <hr/> ING. LEONARDO REYES MADERA DIRECTOR GENERAL



Hoja de Inspección Visual Rápida para Edificaciones bajo Peligro Sísmico
FEMA P-154 Planilla de Datos

Nivel 2
SISMICIDAD MODERADAMENTE ELEVADA



Dirección: Calle Dr. Antonio Paredes Mena, No. 18, Ens. La Fe, Santo Domingo D.N.
Código Postal: 10514

Otros Identificadores:
Nombre de la Edificación: IDOPRIL
Uso: oficinas y Almacén
Latitud: 18.4862081 **Longitud:** -69.9273881

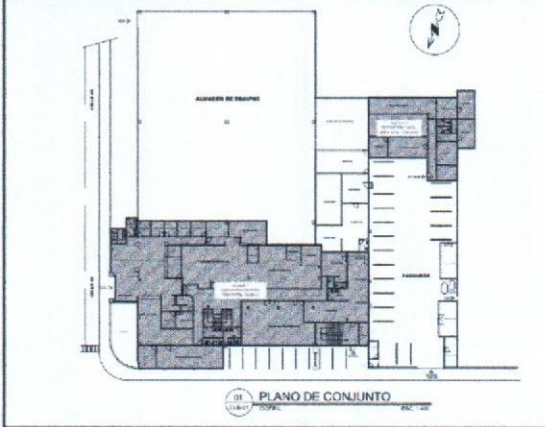
S₁: 0.95 g **S₂:** 0.55 g

Encuestador: **Fecha/Hora:**

No. Niveles: En superficie: 2 subterráneos: Año de Constr.: 1949 EST
Área de Piso Total (m²): 2,005 m² **Año de normativa:** 2011
Adiciones: Ninguna Si, año(s) de constr.: 2004
Ocupación: Reuniones Comercial Serv. Emerg. Histór Alojamiento
Industrial Oficina Escuela Gubernamental
Servicios Almacén Reside# Unidades:

Tipo de Suelo

A	B	C	D	E	F	NSC
Roca	Roca	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Asumir
Fuerte		Denso	Rígido	Blando	Pobre	Suelo D
		Roca				
		Blanda				



Riesgo geológico: Licuación: Si/No/NSC **Deslizamiento:** Si/No/NSC **Ruptura:** Si/No/NSC
Adyacencia: Martilleo Peligro de caídas desde edificios adyacentes más altos
Irregularidades: Vertical (tipo/gravedad)
Horizontal (tipo)

Peligro de caída al exterior: Chimeneas altas Cubierta pesada o enchapado
Parapetos Apéndices
Otros:

COMENTARIOS:

- 1- En el año 2004 fue construido un anexo adosado al edificio existente, sin junta.
- 2- Acero visible en vigas de concreto y en losa por baja calidad en el vaciado del concreto.
- 3- Discontinuidad en elementos que componen algunos de los pórticos.
- 4- Las columnas del segundo piso no se conectan con la losa de techo.

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

Tipo de Edificación	W1	W1A	W2	S1 (MRF)	S2 (BR)	S3 (LM)	S4 (RC) (SW)	S5 (URM) (INF)	C1 (MRF)	C2 (SW)	C3 (URM) (INF)	PC1 (TU)	PC2	RM1 (FD)	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	1.8	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	-0.3	-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 **0.7**

GRADO DE LA EVALUACIÓN	OTROS PELIGROS	ACCIONES REQUERIDAS
<p>Exterior: Parcial Lateral Aérea</p> <p>Interior: Ningún Visible Entrado</p> <p>Diseños revisados: Si No</p> <p>Tipo de Suelo (fondo): NCS</p> <p>Peligros Geológicos (fondo): NO</p> <p>Persona de Contacto: Miguel Santos</p> <p>NIVEL 2 INVESTIGACION</p> <p>Si, Puntaje Final Nivel 2, SL2: No</p> <p>Riesgos No Estructurales: Si No</p>	<p>¿Existen peligros que incitan a una Evaluación Estructural Detallada?</p> <p>Possible Martilleo (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</p>	<p>Evaluación Estructural Detallada Necesaria</p> <p>Si, Tipología de edificación desconocida u otro tipo de edificación Si, Puntaje menor del valor límite Si, Presencia de otros peligros No</p> <p>Evaluación No Estructural Detallada Necesaria</p> <p>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</p>

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

LEYENDA: MRF: Pórticos con Resistencia a Momento	RC: Concreto Reforzado	URM/INF: Pórticos con mampostería sin refuerzo	MH: Vistenedas Prefabricadas	FD: Diafragma Flexible
BR: Pórticos con Arco Reforzados	SW: Muros de Corte	TU: Prefabricados	LM: Pórticos Metálicos Ligeros	RD: Diafragma Rígido



Acero descubierto y baja calidad en el vaciado



Acero Expuesto en viga y losa por vaciado deficiente.



Muro de hormigon cortado, para ampliar espacio.



Grieta en muro pandereta



IDOPPRIL

Instituto Dominicano de Prevención
y Protección de Riesgos Laborales

RNC: 4-30-00661-2

*Juan: para contactar y
proceder*
14-3-2022
DE-001480
Dirección Ejecutiva

11 MAR 2022

Santo Domingo, D.N.
10 marzo del 2022

Leonardo Reyes Madera
Director General, ONESVIE.
Su Despacho.

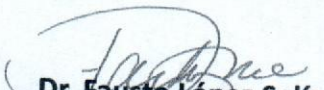
Asunto: Solicitud de evaluación del edificio principal del IDOPPRIL.

Distinguido Ingeniero Reyes Madera:

Luego de recibir un cordial saludo, según la Ley 397-19 que crea al Instituto Dominicano de Prevención y Protección de Riesgos Laborales (IDOPPRIL), y como parte del marco regulatorio en la materia que nos ocupa, está el Reglamento 522-06 sobre seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto, específicamente somos los llamados dentro del Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS) a realizar una efectiva prevención de accidentes y daños a la salud en el lugar del trabajo, reduciendo al mínimo las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente del trabajo, por lo que avocados al artículo 1.24 del Reglamento mencionado, el cual establece que los edificios y locales de los lugares de trabajo, así como los elementos instalados en los mismos, deberán poseer la estructura y solidez apropiadas a su tipo de utilización, es lo que nos motiva realizar una formal solicitud de la evaluación integral del edificio principal del IDOPPRIL, por parte de los técnicos especialistas del área que ustedes entiendan pertinentes.

Sin otro particular por el momento, queda de ustedes.

Afectuosamente;


Dr. Fausto López Solís
Director Ejecutivo
FLS/ma/ms

