

# LA CORRUPCIÓN EN TIEMPOS DEL COVID-19

## ***PARTE XIII***

### ***EL MONUMENTAL FRAUDE DEL 2020: UN SEGUIMIENTO INVESTIGATIVO A LOS HOSPITALES MÓVILES DE CHOLUTECA Y SANTA ROSA DE COPÁN***

***Diciembre, 2020***



## Índice

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. OBJETIVOS</b>	2
Objetivo general	2
Objetivos Específicos	2
<b>III. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</b>	2
1. Hospital de Santa Rosa de Copán	3
2. Hospital de Choluteca	5
3. Plantas de tratamiento de desechos hospitalarios	7
<b>IV. OBSERVACIONES DE LA DOCUMENTACIÓN</b>	12
<b>V. OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN</b>	12
<b>VI. ALBUM FOTOGRÁFICO</b>	14
<b>VII. CONCLUSIONES DE LA INSPECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN</b>	20
<b>VIII. ANÁLISIS DEL INFORME EFECTUADO POR PARTE DE LA ENEE</b>	21

## I. INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene las diligencias de seguimiento y veeduría emprendidas por parte del Consejo Nacional Anticorrupción (CNA) a través de la Unidad de Investigación, Análisis y Seguimiento de Casos (UIASC), con relación al arribo de los dos (2) hospitales de aislamiento móviles adquiridos por parte de Inversión Estratégica de Honduras (Invest-H) en el mes de marzo del año en curso, mismos que se encuentran destinados a las ciudades de Choluteca y Santa Rosa de Copan. Es importante recordar, que en informes anteriores el CNA ha demostrado como la adquisición de estos módulos hospitalarios han generado un perjuicio multimillonario al Estado de Honduras, mediante la erogación de cuarenta y siete millones cuatrocientos sesenta y dos mil quinientos dólares (USD 47,462,500.00), lo que representa mil ciento setenta y seis millones setecientos sesenta y seis mil doscientos cuarenta lempiras (L 1,176,766,240.00), a las empresas Elmed Medical Systems, Inc. -HospitalesMoviles.com- en su condición de intermediario en la negociación y la empresa de origen turco Vertisa Çevre Teknolojileri en su condición de proveedora de los módulos hospitalarios.

Por tanto, en el desarrollo de este informe expondremos los elementos concluyentes del seguimiento que se ha venido efectuando a esta investigación criminal, mostrando los hallazgos efectuados en la inspección de estos hospitales móviles de aislamiento, realizada en fecha 14 de octubre del presente año en los predios de la Operadora Portuaria Centroamericana (OPC) ubicada en la ciudad de Puerto Cortés.

Asimismo, se mostrarán los hallazgos más relevantes efectuados por parte de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica durante la inspección ejecutada al sistema eléctrico del hospital de aislamiento móvil instalado en los predios del Hospital Mario Catarino Rivas en la ciudad de San Pedro Sula, Cortés.

## II. OBJETIVOS

### Objetivo general

Determinar mediante un seguimiento exhaustivo a la investigación criminal que se ha venido ejecutando por parte del CNA desde el mes de junio del año en curso, si los dos (2) módulos hospitalarios que arribaron a la OPC en fecha 11 de octubre del presente año, destinados a las ciudades de Choluteca y Santa Rosa de Copán presentan los mismos desperfectos que se encontraron en los dos (2) hospitales que ya fueron instalados en San Pedro Sula y Tegucigalpa; de igual forma identificar si existen nuevos hallazgos en la documentación brindada por Invest-H a la administración Aduanera de Honduras, la cual contiene todo el respaldo que sustenta la adquisición de estos otros dos módulos hospitalarios. Asimismo, mostrar los principales hallazgos efectuados durante la inspección realizada por parte de la ENEE al sistema eléctrico del hospital de aislamiento móvil ubicado en San Pedro Sula, Cortés.

### Objetivos Específicos

- Analizar la documentación soporte correspondiente a los hospitales de aislamiento móviles destinados a Choluteca y Santa Rosa de Copán.
- Mostrar los hallazgos de relevancia de cada uno de los módulos de los hospitales de aislamiento móviles.

## III. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Una vez que el CNA recibió por parte de la Administración Aduanera de Honduras la información correspondiente al arribo de los dos hospitales móviles destinados a las ciudades de Choluteca y Santa Rosa de Copán, se procedió a realizar un análisis exhaustivo de cada documento con la finalidad de identificar hallazgos que permitan establecer el incumplimiento por parte del señor Axel López en su condición de intermediario en la adquisición de estos módulos hospitalarios y por parte de la empresa proveedora de origen turco Vertisa Cevre Teknolojileri en la fabricación de los mismos.

## 1. HOSPITAL DE SANTA ROSA DE COPÁN

Según la factura N° SDI-IO-20031606011 de fecha 16 de septiembre de 2020, dicho modulo hospitalario cuenta con una capacidad de cincuenta y un (51) camas, distribuido de la siguiente manera:

- 20 camas de UCI.
- 26 camas de alta dependencia.
- 3 camas de triaje.
- 2 camas de emergencia.

El precio unitario por este hospital móvil es de cinco millones trescientos ochenta y siete mil ciento veintinueve dólares (USD 5,387,129.00), por concepto de seguro treinta y nueve trescientos un dólar (USD 39,301.00) y por envío de trescientos veintitrés mil quinientos setenta dólares (USD 323,570.00), sumando un total de cinco millones setecientos cincuenta mil dólares (USD 5,750,000.00). Tal y como se detalla en la siguiente tabla resumen:

Factura hospital móvil de Santa Rosa de Copán						
N.º	# de factura	Fecha de factura	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	SDI-IO-20031606011	16/09/2020	Hospital de Santa Rosa de Copán de 51 camas, 20 camas de UCI + 26 camas de alta dependencia + 3 camas de triaje + 2 camas de emergencia	1	USD 5,387,129.00	USD 5,387,129.00
2	SDI-IO-20031606011	16/09/2020	Seguro	1	USD 39,301.00	USD 39,301.00
3	SDI-IO-20031606011	16/09/2020	Envío	1	USD 323,570.00	USD 323,570.00
<b>Total</b>						<b>USD 5,750,000.00</b>



ELMED MEDICAL SYSTEMS, INC.  
3956 Town Center Blvd. Ste 217  
Orlando, FL 32837  
USA +1 407 652 8277  
info@hospitalesmoviles.com

Invoice No: SDI-10-2003160601  
Date: 16 September 2020  
Customer ID: MW0202020RFD  
Invest Honduras

**INVOICE**

**CONFIDENTIAL**

INVEST - H  
Attn: Ing. Jose Gustavo Boguin  
Edificio Intarameriana Anexos, Primer Nivel,  
Frente a Seguros Grafisa, Colonia Los Castaños Sur, Tegucigalpa

CLIENT	PROJECT	Payment Terms	Invoice Date
AVEL LOPEZ	HONDURAS HOSPITAL	PAYMENT IN FULL - Received	Apr 6, 2020

Purchase Order for 1 - 51 Bed Capacity Negative Pressure Area Mobile Hospitals  
SANTA ROSA DE COPAN

ITEM	ITEM DESCRIPTION	AMOUNT	UNIT PRICE	TOTAL INVOICE
1	Project: SANTA ROSA DE COPAN Hospital - 51 Bed Capacity Compact Negative Pressure Area Mobile Hospital 20 ICU Beds + 26 ICU Beds + 3 Triage Beds + 2 Emergency Beds (Sections A, B, C, as offered in the proposal presented by company Itemized List)  * Proyecto de Hospital SANTA ROSA DE COPAN de 51 Camas con 20 Camas de UCI + 26 Camas de Alta Dependencia + 3 Camas de Triage + 2 Camas de Emergencia ( Con las Secciones A, B, C como ofertado y presentado en la propuesta con la Lista de Artículos)	1	\$ 5,387,129.00	\$ 5,387,129.00
2	Insurance	1	\$38,308.00	\$38,308.00
3	Shipping	1	\$323,570.00	\$323,570.00
4	Installation in Honduras			
5	12 Month Warranty			
TOTAL				\$5,750,000.00
GRAND TOTAL				\$5,750,000.00

**ELMED**<sup>TM</sup>  
MedicalSystems.com



**VERTISA**  
CENTRO TECNOLÓGICO  
Av. Los Amigos, 10700, Tegucigalpa, Honduras  
Tel: +504 2222 1111

**VERTISA**  
www.vertisa.com



**Imagen 1:** Factura correspondiente al hospital móvil destinado a Santa Rosa de Copán.

**Fuente:** documentación soporte remitida por Invest-H.

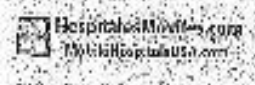
## 2. HOSPITAL DE CHOLUTECA

Según la factura N° SDI-IO-20031606013 del 16 de septiembre de 2020, dicho modulo hospitalario cuenta con una capacidad de noventa y un (91) camas, distribuido de la siguiente manera:

- 60 camas de UCI.
- 26 camas de alta dependencia.
- 3 camas de triaje.
- 2 camas de emergencia.

El precio unitario por este hospital móvil es de siete millones quinientos cuatro mil ochocientos cincuenta dólares (USD 7,504.850.00), sumándose a este valor también el seguro correspondiente a cuarenta y nueve mil seiscientos cincuenta dólares (USD 49,650.00) y por gastos de envío un valor de trescientos noventa y cinco mil quinientos dólares (USD 395,500.00), sumando un total de siete millones novecientos cincuenta mil dólares (USD 7,950,000.00). Tal y como se detalla en la siguiente tabla resumen:

Factura hospital móvil de Choluteca						
N.º	# de factura	Fecha de factura	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	SDI-IO-20031606013	16/09/2020	Hospital de Choluteca de 91 camas, 60 camas de UCI+ 26 camas de alta dependencia + 3 camas de triaje + 2 camas de emergencia	1	USD 7,504,850.00	USD 7,504,850.00
2	SDI-IO-20031606013	16/09/2020	Seguro	1	USD 49,650.00	USD 49,650.00
3	SDI-IO-20031606013	16/09/2020	Envío	1	USD 395,500.00	USD 395,500.00
<b>Total</b>						<b>USD 7,950,000.00</b>



Hospital Móvil  
MobileHospital.com

# INVOICE

**ELMED MEDICAL SYSTEMS, INC.**  
3956 Town Center Blvd. Ste 207  
Orlando, FL 32837  
USA +1 407 852 8277  
info@medicalsystems.com

Invoice No: 501-10-2023-60603  
Date: 16 September 2023  
Customer ID: 00522023-RTG  
Invoice Amount:


## CONFIDENTIAL

INVEST-H  
Attn: Ing. Jose Clelio Doquin  
Edificio Interamericana Anexo, Primer Nivel,  
Finca La Sagrada Cruz, Ocoima Las Cañitas Sur, Tezcuicgapa


VER LUISA PEREZ RIVERA 06/09/2023 11:11:00 AM


Purchase Order for 1 - 71 Bed Capacity Negative Exposure Area Mobile Hospitals  
**CHOLUTECA**

No.	DESCRIPTION	QTY	UNIT PRICE	TOTAL
1	Project: CHOLUTECA Hospital - 71 Bed Capacity Complete Negative Exposure Area Mobile Hospital. 400 Beds + 20 ICU Beds + 10 Triage Beds + 2 Bed Capacity Code (with Peds. A, B, C) systems in the proposal presented by company (see call log)	1	\$1,790,000.00	\$1,790,000.00
2	Installation	1	\$40,000.00	\$40,000.00
3	Shipping	1	\$50,000.00	\$50,000.00
4	Installation in Hospital			
5	12 Month Warranty			
<b>TOTAL</b>			<b>\$2,280,000.00</b>	<b>\$2,280,000.00</b>
<b>GRAND TOTAL</b>			<b>\$2,280,000.00</b>	<b>\$2,280,000.00</b>




**ELMED**  
MedicalSystems.com






**VERTISA**  
www.vertisa.com



**VERTISA**  
SOLUCIONES TECNOLÓGICAS  
www.vertisa.com



**Imagen 2:** Factura correspondiente al hospital móvil destinado a Choluteca.

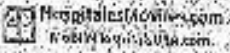
**Fuente:** documentación soporte remitida por Invest-H.



### 3. PLANTAS DE TRATAMIENTO DE DESECHOS HOSPITALARIOS

Según la factura N° SDI-IO-20031606012 del 16 de septiembre de 2020, se adquirieron dos (2) plantas de tratamiento de desechos hospitalarios correspondientes a cada hospital destinado a las ciudades de Santa Rosa de Copán y Choluteca, por un valor unitario de ochenta y siete mil quinientos dólares (USD 87,500), para un total de ciento setenta y cinco mil dólares (USD 175,000.00). Tal y como se detalla en la siguiente tabla resumen.

Factura planta de tratamiento de desechos hospitalarios						
N.º	# de factura	Fecha de factura	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	SDI-IO-20031606012	16/09/2020	Planta de tratamiento de desechos hospitalarios para cada hospital móvil	2	USD 87,500.00	USD 175,000.00
2	SDI-IO-20031606012	16/09/2020	Envío y seguros cubierto con el envío de los hospitales de Santa Rosa de Copán y Choluteca	—	—	—
<b>Total</b>						<b>USD 175,000.00</b>



# INVOICE

**ELMED MEDICAL SYSTEMS, INC**  
3996 Town Center Blvd, Ste 217  
Orlando, FL 32837  
USA +1 407 857 8977  
HospitalesMoviles.com

Invoice No.: **SE4-0-20-031816M2**  
Date: **15-September-2020**  
Customer ID: **446220041912**  
Level: **Impres**


CONFIDENTIAL


**INVEST - H**  
Attn: Ing. José Gustavo Ducuit  
Calle de la Independencia Anón, Primer Nivel,  
Promo a Seguridad Urbana, Colonia Los Castillos Sur, Tiquigalpa

---

**Medical Waste Treatment Systems (Sistemas de Tratamiento de Desechos Médicos)**

ITEM	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT PRICE	TOTAL
1	Medical Waste Treatment Units for Private Hospital (Sistemas de Tratamiento de Desechos Médicos)			
2	Elaboración de plantas móviles de tratamiento de desechos médicos con capacidad para 1000 litros de desechos médicos y 1000 litros de agua con capacidad para 1000 litros de desechos médicos y 1000 litros de agua	2	\$ 175,000.00	\$ 350,000.00
			0.00	0.00
		<b>TOTAL</b>		<b>\$ 350,000.00</b>
		<b>GRAND TOTAL</b>		<b>\$ 350,000.00</b>





**Imagen 3:** Factura correspondiente a las plantas de tratamiento de desechos médicos correspondientes a los hospitales móviles destinados a Santa Rosa de Copán y Choluteca.

**Fuente:** documentación soporte remitida por Invest-H.

Una vez analizado el primer bloque de información en lo concerniente a las facturas emitidas por parte de la empresa intermediaria Elmed Medical, se procedió a efectuar un análisis de la documentación que contiene el **Manifiesto marítimo de importación** con numero 200004MANI052502P, expedido en fecha 06 de septiembre del presente año por parte de Vertisa, figurando como consignatario la empresa ELMED Medical Systems, Inc.

La primera página del manifiesto detalla el valor FOB<sup>1</sup>, correspondiente al hospital móvil destinado a la ciudad de Santa Rosa de Copán, por un valor de dos millones doscientos setenta y ocho mil treinta y cinco dólares con ochenta y tres centavos (USD 2,278,035.83), con un importe de flete por un monto de ciento veinte mil dólares (USD 120,000.00).

---

<sup>1</sup> Bajo los términos de FOB (abreviatura de “Free on Board”), el vendedor despacha las mercancías para la exportación y se asegura de que se entreguen y carguen en el barco para su transporte en el puerto de salida convenido.

Aduana: ADUANA PUERTO CORTES Fecha: 10/02/2020  
Página: 1 / 4

**MANIFIESTO MARITIMO DE IMPORTACION**  
210001MANI0052402P

Número de Embarque: MV 018VA V	Decretado: MARITIMA Y TRANSPORTE DE HONDURAS	Aduana: CORTES	COM - ADUANA PUERTO
Fecha de llegada efectiva: 10/02/2020			
País de procedencia: TI - TURQUIA		Fecha de embarque: 09/02/2020	Lugar de expedición: CERINCE, TURKIA
País destino: HN - HONDURAS		Municipio: DTI	
Transporte: M47RA	Intensidad complementaria:		
Motivo de despacho:			
Alta de carga:			
Clase de mercancía:			
Fecha:			
Carácter de carga: N			
<b>Datos del Tránsito</b>			
Número de Tránsito: TR090224-PUG-001	Valor de Declaración:		
Declaración de valor: N	Valor FOB declarado: 2,274,035.82	Importe Pasa: 120,000.00	
Tránsito: N	Importe Otros gastos:		Seguro:
Presupuesto: N			
Categoría: null			
MVAI por: Envío Declarado	Intensidad complementaria:		
Compañía: EL MED MEDICAL SYSTEMS, INC.			
Expedidor: VERTEBA CEVRE TEKNOLOJILERI			
Reservación de Embarque: M47ST-HONDURAS			
<b>Lineas</b>			
Descripción / Contenido: CONTENEDORES: HOSPITALES MOVILES DESARMADOS CON MATERIAL MEDICO, 4 UNIDADES APALCACIONES BIOMEDICAS EN CONTENEDOR P33 CONTAINER NO. 3K COPAN-11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 3B COPAN-18, 19, 21, 22, 23, 24, 3B COPAN-25, 26, 27.	Linea: 1	Municipio Especial:	Estado: NUGV45
	Embalaje: UNIDADES	Cantidad: 27	Cantidad Ponderal: 0
	Peso Bruto: 300,000.00	Unidad de Peso: KILOGRAMO BRUTO	Volumen:
	Medidas: 5M		
Descripción / Contenido: CONTENEDORES: HOSPITAL MOVIL NO. 004 COPAN-001-004	Linea: 2	Municipio Especial:	Estado: NUGV45
	Embalaje: UNIDADES	Cantidad: 2	Cantidad Ponderal: 0
	Peso Bruto: 10,000.00	Unidad de Peso: KILOGRAMO BRUTO	Volumen:
	Medidas: 5M		

**Imagen 4:** Manifiesto marítimo de importación correspondiente al hospital móvil destinado a Santa Rosa de Copán.  
**Fuente:** documentación soporte remitida por Invest-H.

La tercera página de dicho manifiesto detalla de igual manera el valor FOB, correspondiente al hospital móvil destinado a la ciudad de Choluteca, por un valor de dos millones quinientos setenta y cinco mil doscientos diecinueve dólares con diecinueve centavos (USD 2,575,219.19), con un importe de flete por un monto de ciento veinte mil dólares (USD 120,000.00).

ADUANA: ADUANA PUERTO CORTES Fecha: 10/10/2020  
Página: 3 / 4

**MANIFIESTO MARÍTIMO DE IMPORTACIÓN**  
202000MANI0700000000

Nº de Def. Exterior: 00015014	Declarante: 0004-ADUANA PUERTO CORTES																		
Partida Reglamentaria: 11102020	MARÍTIMA Y TRANSPORTE DE HONDURAS																		
<table border="1"> <tr> <td>País de procedencia: TR - TURQUÍA</td> <td>Fecha de expedición: 09/09/2020</td> <td>Lugar de expedición: DENIZLI, TURKIA</td> </tr> <tr> <td>País de destino: HN - HONDURAS</td> <td>Fecha de llegada: 04/10/2020</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Transporte: OTRAS</td> <td>Información complementaria:</td> </tr> <tr> <td>Motivo: 1000000000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Motivo: 1000000000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha: 09/10/2020</td> <td>N</td> <td></td> </tr> </table>		País de procedencia: TR - TURQUÍA	Fecha de expedición: 09/09/2020	Lugar de expedición: DENIZLI, TURKIA	País de destino: HN - HONDURAS	Fecha de llegada: 04/10/2020		Transporte: OTRAS		Información complementaria:	Motivo: 1000000000			Motivo: 1000000000			Fecha: 09/10/2020	N	
País de procedencia: TR - TURQUÍA	Fecha de expedición: 09/09/2020	Lugar de expedición: DENIZLI, TURKIA																	
País de destino: HN - HONDURAS	Fecha de llegada: 04/10/2020																		
Transporte: OTRAS		Información complementaria:																	
Motivo: 1000000000																			
Motivo: 1000000000																			
Fecha: 09/10/2020	N																		
<b>Declaración</b>																			
Número de Flete: TPER0326-PU2-001	Valor Declarado: 2,575,219.19	Importe Flete: 120,000.00																	
Desembarcado/a: N	Valor FOB (valor base): 2,575,219.19	Importe Seguro: Seguro																	
Tratamiento: N	Importe Original: 2,575,219.19																		
Procedimiento: N																			
Commodity: 8471																			
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MEDICINALES		Información complementaria:																	
Comerciante: ELIMED MEDICAL SYSTEMS, INC																			
Expediente: VERIFI SA COVE TIDMOL2019																			
Procedimiento: 11102020																			
<b>LÍNEAS</b>																			
Descripción / Descripción: EQUIPOS PARA HOSPITALIZACION DE PACIENTES EN CUARANTENA EN UNIDADES ESPECIALIZADAS PARA EL MANEJO DE COVID-19	Línea: 1	Valor del Expediente: 285,200.00	Estado: S																
	Fecha de Expedición: 07/09/20	Cantidad: 1	Cantidad Parcela: 1																
	País de Origen: ESTADOS UNIDOS	Origen del Flete: QUEROQUENA	Motivo: 1000000000																
	Fecha: 07/09/20																		
Descripción / Descripción: EQUIPOS PARA HOSPITALIZACION DE PACIENTES EN CUARANTENA EN UNIDADES ESPECIALIZADAS PARA EL MANEJO DE COVID-19	Línea: 2	Valor del Expediente: 120,000.00	Estado: S																
	Fecha de Expedición: 07/09/20	Cantidad: 1	Cantidad Parcela: 1																
	País de Origen: ESTADOS UNIDOS	Origen del Flete: QUEROQUENA	Motivo: 1000000000																
	Fecha: 07/09/20																		

**Imagen 4:** Manifiesto marítimo de importación correspondiente al hospital móvil destinado a Choluteca.  
**Fuente:** documentación soporte remitida por Invest-H.

## **IV. OBSERVACIONES DEL ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN**

1. En la documentación soporte entregada al equipo de CNA por parte de la Administración Aduanera, no se encontró en esta ocasión la factura emitida directamente por la empresa proveedora Vertisa, tal y como ocurrió en el caso de los dos hospitales que arribaron el 10 de julio pasado. Por lo que no se podría acreditar en esta ocasión el valor real de los hospitales móviles objeto de investigación en el presente informe.
2. Por su parte, si se pudo corroborar que el valor FOB establecido en el Manifiesto Marítimo de Importación para ambos módulos hospitalarios, presenta un monto distinto al valor establecido en las facturas comerciales emitidas por la empresa ELMED Medical. Manteniéndose este hallazgo tal y como se identificó en la documentación de los dos primeros módulos hospitalarios que arribaron en el mes de julio.

## **V. OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN**

Dentro de las inspecciones realizadas por el CNA se logró constatar hallazgos relevantes que ponen en evidencia la calidad y efectividad de los dos módulos hospitalarios destinados a Choluteca y Santa Rosa de Copán, mismos que a continuación de detallan:

1. Óxido y corrosión en la estructura exterior e incluso en algunas partes en el interior.
2. No se ancló un deshumidificador en el módulo de GAS, el cual al no estar fijado al suelo se cayó y quebró un manómetro en el tanque de presurización de agua; producto del movimiento del traslado y se encuentra en estado dedicado por contar con fittins y tubería de cobre el cual debe de ser reparado ante de su despacho sino se arruinará por completo. *(En Honduras ese tipo deshumidificador no existe en el mercado nacional).*
3. Los elevadores de cadáveres para colocarlos en el freezer de la morgue son manuales y no eléctricos como el modelo de 91 camas de SPS.
4. Malos acabados; se observan llavines, bisagras, paneles, instalaciones en general en diseño y construcción de muy mala calidad para el tipo de uso que se le dará a estos módulos hospitalarios.
5. Al analizar cada ítem del packing list (documento que contiene el detalle de cada equipo

contenido en los hospitales móviles), se observa que el desgloce de los equipos es muy general de acuerdo al ingeniero biomédico del Ministerio Público.

6. Llaves de cerraduras quebradas y malos trabajos de pintura (manchas y mala aplicación de la pintura).
7. Filtraciones de agua lluvias que recorren todo el panel central del módulo “Corredor”.
8. Filtraciones de agua lluvias en el motor y generador eléctrico de extracción de aire y gas residual de las salas UCI.
9. Los marcos, contramarcos y mochetas de las puertas de cada módulo se encuentran descuadrados.
10. Mala aplicación de químicos catalizadores de pintura y pegamentos en los muebles y gabinetes médicos.
11. Aplicación de materiales no adecuados en el piso de los módulos.

## VI. ALBUM FOTOGRÁFICO

Presencia de óxido y corrosión en la base de los contenedores falta de tratamiento metalúrgico-anticorrosivo.



Manómetro del tanque de presurización de gas en estado dañado por quebradura.



Manómetro del tanque de presurización de gas en estado dañado por quebradura.

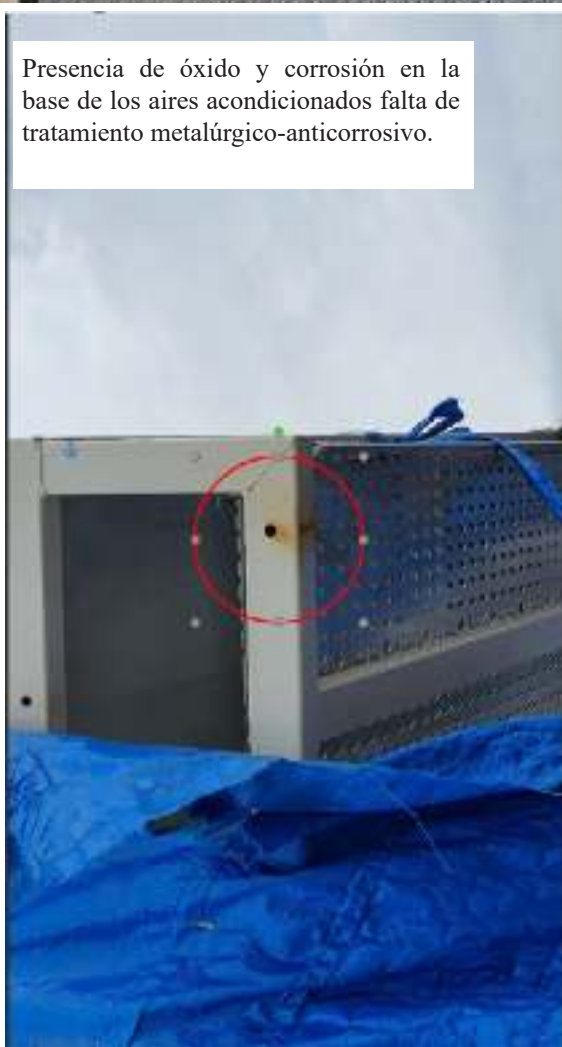




Presencia de óxido y corrosión, malos acabados e instalación deficiente.



Presencia de óxido y corrosión en la base de los aires acondicionados falta de tratamiento metalúrgico-anticorrosivo.



Forro aislante de calor dañado.



Filtración de agua lluvia el sistema de extracción de aire residual de los aires acondicionados.



Malos acabados en molduras de rodapié.









## VII. CONCLUSIONES DE LA INSPECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN

Por todo lo antes mencionado y en base a los hallazgos identificados en la inspección efectuada a los módulos hospitalarios destinados a las ciudades de Choluteca y Santa Rosa de Copán, el CNA concluye de la siguiente manera:

1. En relación con el análisis efectuado a la documentación soporte de dichos hospitales de aislamiento móviles, es evidente que la información contenida en el Manifiesto Marítimo de Importación no concuerda con las facturas emitidas por el señor Axel López en su condición de representante legal de la empresa Elmed Medical. Respaldando con estos hallazgos la denuncia efectuada por el CNA con el arribo de los dos primeros hospitales, donde se puso en evidencia la sobrevaloración multimillonaria existente en la adquisición de estos módulos hospitalarios.
2. Genera una alta preocupación el hecho que una comisión conformada por miembros de Invest-H fuera hasta Turquía para avalar la fabricación de los dos hospitales de aislamiento móviles objeto de la presente investigación; puesto que, a raíz de los hallazgos identificados, se puede determinar que estos módulos presentan aún más daños que los anteriores dos que se encuentran en San Pedro Sula y Tegucigalpa. Por lo que la visita de esta comisión en la fábrica de Vertisa no cumplió con los resultados esperados, ya que la empresa proveedora envió a Honduras dos módulos hospitalarios con una diversidad de daños, que provocaran que nuevamente el Estado de Honduras deba cubrir con los gastos para tratar de ponerlos en marcha.
3. Es importante recordar que estos hospitales de aislamiento móviles no han representado un apoyo al sistema sanitario nacional, aun cuando su valor supera los mil cien millones de lempiras, puesto que hasta la fecha solo uno ha comenzado operaciones, a pesar de que diversos especialistas médicos manifiestan que estos módulos no son aptos para el tratamiento de pacientes contagiados con Covid-19.

Por lo que el hecho que el hospital móvil que se encuentra en Tegucigalpa continúe sin poder comenzar a dar atención a pacientes y la cantidad de daños identificados en estos dos nuevos hospitales generan un futuro desalentador en el combate efectivo contra el Covid-19.

4. En relación con el estado actual de los hospitales de aislamiento móvil ubicados en las ciudades de Santa Rosa de Copán y Choluteca, ambos continúan sin funcionar. Pero mediante indagaciones efectuadas por el CNA, se logró identificar que en el predio donde se encuentra el hospital móvil de Santa Rosa de Copán no existe acceso a energía eléctrica, siendo un hecho que podría comprometer la puesta en marcha de este módulo hospitalario, ya que de acuerdo a especialistas en el tema energético establecen que, será necesario la instalación de aproximadamente setenta (70) postes para tendido eléctrico, considerando la distancia del punto más cercano para acceder a una fuente de energía. Por lo que es evidente que la puesta en marcha de este hospital móvil requerirá una inversión considerable por parte del Estado, así como el tiempo que transcurrirá hasta que la ENEE ejecute ese proyecto de electrificación en dicho lugar.

## **VIII. ANÁLISIS DEL INFORME REALIZADO POR PARTE DE LA ENEE REFERENTE A LA INSPECCIÓN EFECTUADA AL HOSPITAL DE AISLAMIENTO MÓVIL UBICADO EN SAN PEDRO SULA**

Durante el mes de septiembre del año en curso, personal de la ENEE se presentó al predio donde se encuentra instalado el hospital de aislamiento móvil ubicado en la ciudad San Pedro Sula, a fin de efectuar una medición de parámetros eléctricos y calidad de energía de dicho módulo, todo esto a petición de la junta interventora de Invest-H.

Dentro de las conclusiones y recomendaciones del informe destacan las siguientes:

- Según el diagrama unifilar de las instalaciones en baja tensión del hospital de aislamiento móvil en San Pedro Sula se puede observar que se requieren de dos (2) transformadores de 1000 KVA, cada uno conectado en serie para poder obtener un voltaje de alimentación final de 380 V, esto hace el sistema ineficiente por una parte y caro por otra, dado que existen más pérdidas por transformación y se tiene que instalar un equipo adicional para poder llegar al voltaje de operación nominal de algunos equipos a lo interno del hospital móvil.
- Las salas de cuidados intensivos a lo interno del hospital no cuentan con protección total ante la ausencia de energía comercial provista por la ENEE al no tener conectado un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS). El UPS es un dispositivo que, gracias a sus baterías u otros elementos almacenadores de energía, durante un apagón eléctrico puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado a todos los dispositivos que tenga

conectados mientras se realiza la transferencia al generador de respaldo otra función que se puedan ir añadir a estos equipos es mejorar la calidad de la energía eléctrica que llega a las cargas, filtrando subidas y bajadas de tensión y eliminando armónico de la red.

Dado que, según mediciones de tiempo registradas en campo ante una eventual falla, los equipos de respaldo eléctricos como lo representa en este caso los generadores tardan en promedio 20 segundos en hacer la transferencia, lo cual es un tiempo bastante considerable tratándose de un hospital.

- A lo interno del hospital de aislamiento móvil, la mayoría de las unidades de aire acondicionado y equipos médicos están siendo alimentados con una frecuencia de red de 60 Hz y según la placa de los equipos estos están diseñados para trabajar en 50 Hz, por ende, se deberá prestar especial atención a esta forma de operación, ya que puede impactar directamente en la reducción de la vida útil de los equipos.
- El transformador de alimentación principal 1000KVA, 13.8KV/208V, está conectado en su lado secundario en una configuración del neutro flotante, lo cual puede causar un severo desbalance en sus fases, ya que el voltaje de la fase no permanece igual en cada fase, sino que varía según el desequilibrio de la carga. Por ende es posible que se dañen los equipos a lo interno del hospital, por lo que se debe corregir dicha instalación en instalarse con un neutro sólidamente aterrizado, y evaluar la opción de conectar el transformador en un aterrizaje independiente.
- Dado que el dimensionamiento de las unidades de aire acondicionado que ya traía de manera original el hospital de aislamiento móvil de San Pedro Sula no resultó ser el indicado, ya sea por las condiciones climáticas de Honduras y de San Pedro Sula en específico o por operar a una frecuencia distinta a la especificada, se hizo necesaria la instalación de unidades mini split adicionales con capacidades nominales de 36000 BTU, estas unidades tienen como voltaje nominal de operación 208V y la colocación de estas nuevas unidades hace que los *breakers* de dónde sale dicha alimentación se disparen constantemente por sobrecarga. Se recomienda en la medida conectar estas unidades de aire acondicionado adicionales con una alimentación independiente en vista que actualmente está provocando sobrecarga en los interruptores dónde están conectados y en la transferencia automática de 160 KVA.
- El módulo donde está alojado el cuarto eléctrico del hospital de aislamiento móvil tiene cuatro ventiladores, dos que se encargan de sacar el aire caliente a lo interno del módulo y



dos que se encargan de meter aire frío del exterior. Debido a esta configuración, en época de lluvia se filtra gran cantidad de agua que impacta directamente en los paneles de alimentación principal, por ende se recomienda cambiar esta configuración o hacerlo de una forma en la cual el agua no tenga posibilidad de filtrarse a lo interno del cuarto eléctrico, ya que si esto sigue sucediendo puede causar severos daños en la instalación eléctrica.

- De acuerdo con las mediciones termográficas realizadas se recomienda corregir los puntos calientes mostrados en la sección tres del informe efectuado por la ENEE, porque en caso de persistir el calentamiento de los puntos mostrados y al aumentar la carga interna del hospital móvil, provocará continuos disparos por sobrecarga, acortando la vida útil y el deterioro de los equipos de protección, provocando interrupciones de energía que a su vez conducirán a la indisponibilidad del equipo médico.

Expuesto lo anterior, resulta preocupante conocer la cantidad considerable de fallas que presenta este hospital de aislamiento móvil ubicado en San Pedro Sula, fallas que pueden provocar graves daños a los equipos médicos y peor aún, el hecho de que pueden poner en riesgo la vida de algún paciente en estado crítico que dependa de algún tipo de equipo médico de cuidados intensivos.

Pero lo que resulta mas preocupante, es el hecho que las autoridades de Invest-H conociendo de estos hallazgos, no hayan ordenado hasta la fecha la inspección del hospital de aislamiento móvil ubicado en la ciudad de Tegucigalpa, puesto que existen altas probabilidades de que el mismo presente la misma cantidad de fallas o posiblemente una mayor cantidad y más graves que el hospital de San Pedro Sula, puesto que este no ha sido puesto en marcha por causas desconocidas.

Por lo que no existe una justificación por la cual Invest-H no ha solicitado la inspección de este hospital, así como también del porque no ha exigido la pronta instalación de los demás hospitales móviles que ya se encuentran colocados en las ciudades correspondientes.

El CNA se compromete a continuar dando seguimiento a estos módulos hospitalarios, ya que la inversión que representan debe cumplir con las necesidades que existen actualmente en el país en relación a la salud de los hondureños, de lo contrario, seguiremos exhortando al Ministerio Público para que en la brevedad de lo posible comience a presentar los requerimientos fiscales correspondientes en contra de aquellas personas que participaron en este acto de corrupción sin precedentes.