



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL

Presentado por:

*Dr. José Antonio Matos Pérez, Viceministro de Garantía de la
Calidad de los Servicios de Salud*



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Experiencia del Consejo Nacional de Seguridad Social de República Dominicana en infraestructura hospitalaria



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Generalidades

Es preciso evitar el colapso estructural de los hospitales, protegiendo así la vida de los pacientes y del personal de salud. Sin embargo, proteger la estructura y los componentes no estructurales no es suficiente para la población que necesita atención médica y es esencial que los hospitales continúen funcionando, especialmente en casos de emergencias y desastres.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Gestión de riesgos frente a desastres

El objetivo de la gestión de riesgo en las instalaciones de salud es lograr que la experiencia vivida en desastres y en la respuesta a estos, permita tener una nueva visión que genere propuestas para reducir las condiciones actuales del riesgo en estos establecimientos, conduciendo al mismo tiempo, hasta el desarrollo sostenible al preservar los recursos en salud de la sociedad.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Manejo de desastres en hospitales

La existencia de condiciones de riesgo en los hospitales, así como la ocurrencia de desastres, no solo están determinadas por el peligro o amenaza de que se presente un fenómeno peligroso de origen natural o humano, sino por la existencia de condiciones de vulnerabilidad en los mismos. De ahí surge la importancia de identificar, analizar y entender estas condiciones, con el fin de eliminar o disminuir la probabilidad de que ocurra un futuro desastre.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Factores de Vulnerabilidad

1. *Físicos*
2. *Ecológicos o ambientales*
3. *Técnicos*
4. *Económicos*
5. *Sociales*
6. *Políticos*
7. *Ideológicos y culturales*
8. *Educativos*
9. *Organizativos*
10. *Institucionales*



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Las amenazas climáticas en República Dominicana: meteorológicas e hidrológicas

Las amenazas climáticas se caracterizan por su frecuencia e intensidad como las peores que ocurren en la República Dominicana ya que, año tras año, varias de sus manifestaciones extremas afectan diferentes regiones del territorio; ya sea por vientos fuertes, precipitaciones, períodos de sequía extrema, desbordamiento de ríos, inundaciones de zonas bajas, inundaciones urbanas, descargas eléctricas, tornados, olas de frío o calor, plagas agrícolas o enfermedades relacionadas a la variabilidad climática



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Las amenazas climáticas en República Dominicana: meteorológicas e hidrológicas

La relevancia de los huracanes se puede observar en el mapa donde las flechas representan los puntos de entrada y su intensidad como tormenta tropical o huracán; las costas Sur y Este son las más castigadas.

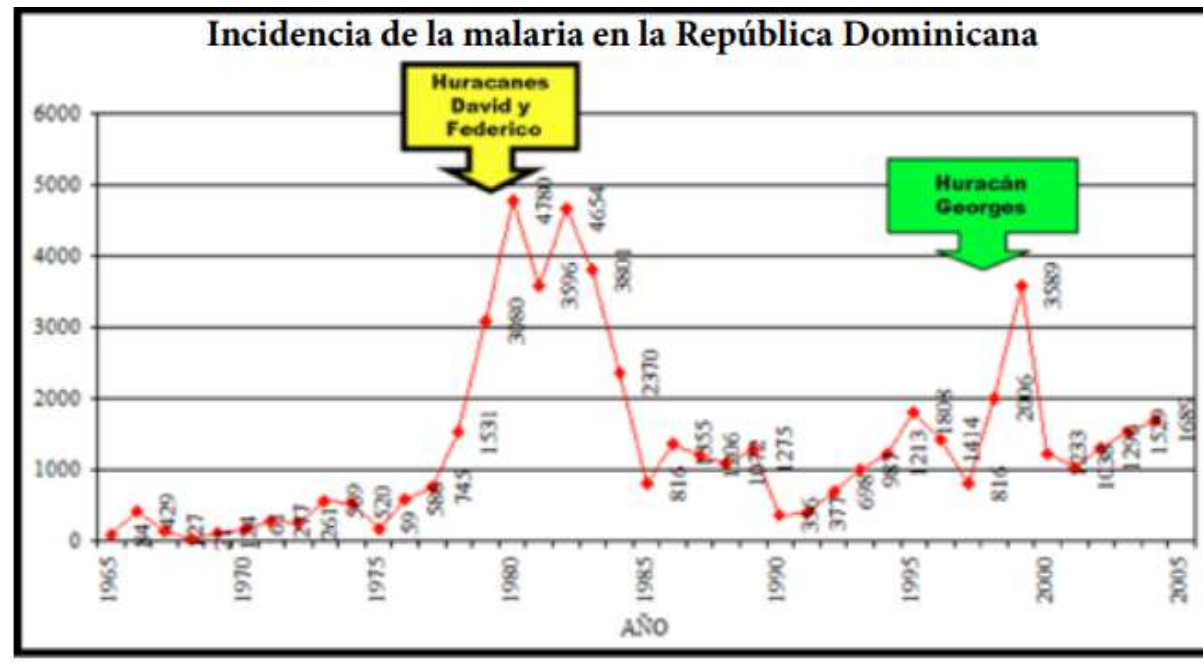
Se considera a los huracanes como alta amenaza para prácticamente más del 90 % de los hospitales de la República Dominicana.



Las amenazas climáticas en República Dominicana: meteorológicas e hidrológicas

Incidencia de la malaria en la República Dominicana tras el paso de los huracanes David y Georges y la tormenta Federico.

Fuente: OPS/OMS.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Situación actual

Son muchos los esfuerzos que se han realizado durante años para que los hospitales y establecimientos de salud del país estén preparados frente a las emergencias y los desastres. Estos trabajos han incluido entrenamientos de personal y consultorías para apoyar a hospitales priorizados en la elaboración de sus planes.

Como parte de las acciones de implementación del programa de Hospitales Seguros se trabaja con el compromiso y el apoyo firme y decidido del nivel central del Ministerio de Salud Pública (MSP) para que los hospitales nacionales avancen hasta convertirse en verdaderos **Hospitales Seguros**.



CNSS

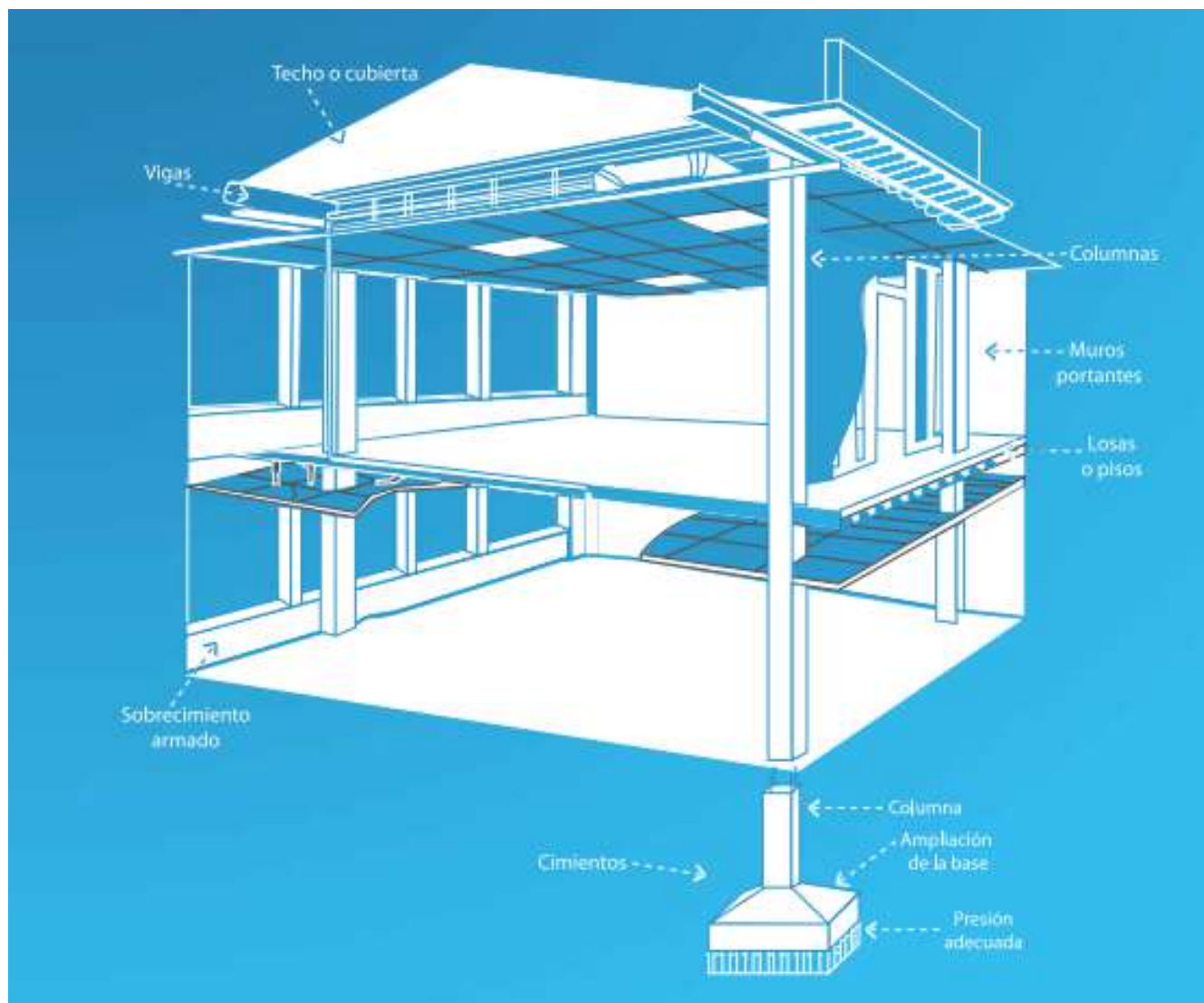
CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Componente estructural



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Condiciones adecuadas

El hospital debe estar asentado en terrenos de buena calidad con una adecuada resistencia, de ser posible en **estratos de roca blanda o suelos densos o rígidos con el nivel freático a más de 10 metros de profundidad o superior**, que no existan taludes cercanos y en una cota elevada para evitar inundaciones. Se recomienda realizar reparaciones y adición de nuevas construcciones siguiendo los estándares de Hospitales Seguros, lo que equivale a utilizar los códigos vigentes de acuerdo a las amenazas a las que está expuesta la edificación en el diseño y la construcción.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Condiciones adecuadas

- **Ubicación geográfica:** deberá hacerse un adecuado seguimiento a partir de los conocimientos acumulados de trabajos recientes de estudios de suelos en el área o cercanías de la instalación hospitalaria.
- **Reparaciones, construcciones, remodelaciones y adaptaciones,** no se permitirá que ninguna de estas acciones constructivas sea ejecutada sin que se cumplan las **normativas propuestas para los Hospitales Seguros.**
- Cualquier tipo de actuación deberá ser **supervisada por ingenieros estructurales** que conozcan los lineamientos definidos en el módulo 2.0 del componente estructural del Índice de Seguridad Hospitalaria.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Condiciones adecuadas

- En los establecimientos de salud no se permitirá la presencia de columnas cortas.
- No se permitirán los cambios bruscos de rigidez y/o resistencia en dos pisos consecutivos.
- No se permitirá la creación de irregularidades de ningún tipo, ni por resistencia, rigidez ni masa, tanto en planta como en elevación.



Juntas sísmicas selladas que no pudieron trabajar adecuadamente durante el terremoto del 2010 en un hospital de la Región VI de Chile.

Condiciones adecuadas

- En el caso de la construcción de nuevas edificaciones en el hospital, menores o iguales que dos pisos, podrán ser de bloques de 20 cm (8") de concreto reforzado, confinados con columnas en sus extremos y en cada hueco de ventana o puerta y unidos a nivel del alféizar y de cada losa, con una viga de amarre.
- Las estructuras de estas edificaciones de salud, cuando sobrepasen los dos pisos, deberán ser **estructuralmente simétricas y preferiblemente duales**.



CNSS

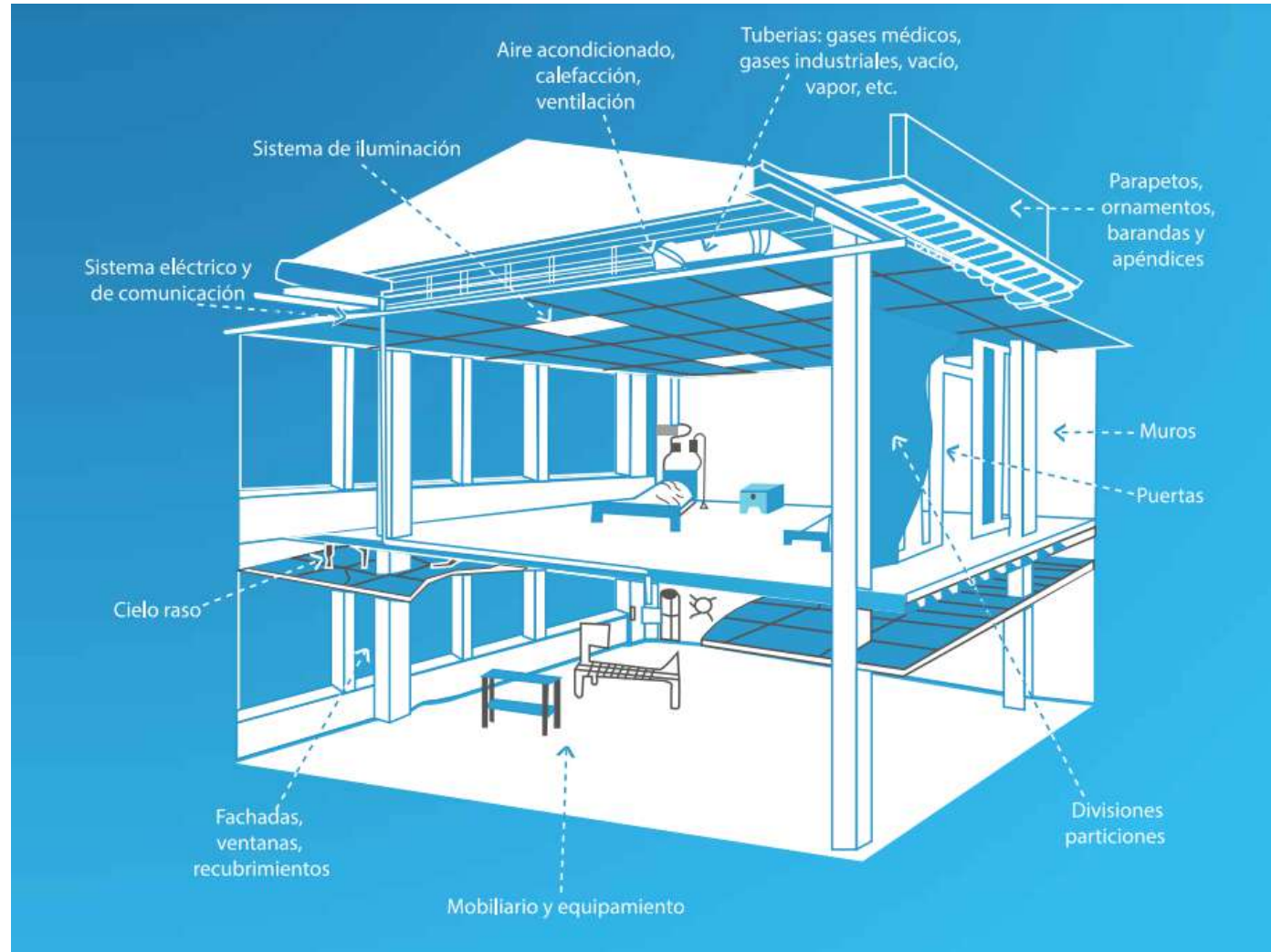
CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Componente no estructural



Condiciones adecuadas

- La instalación eléctrica debe tener dos generadores de emergencia que puedan manejar el 100 % de la carga del hospital, (uno que maneje el 100 % de las cargas críticas y otro el 100 % de las cargas de diseño total), que enciendan automáticamente con un tiempo de transferencia no mayor de 10 segundos; también deben tener un generador extra que maneje el 100 % de todas las áreas críticas.
- Buen Sistema de tierra y pararrayos.
- Ante una emergencia, el hospital seguro deberá tener un volumen **de 300 litros por cama por tres días.**



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Condiciones adecuadas

- Los depósitos, como cisternas para reserva de agua, se ubicarán en la planta baja de la edificación.
- No deben utilizarse para almacenamiento tanques elevados ni de grandes dimensiones sobre las cubiertas de las edificaciones.
- Las puertas exteriores deberán abrir siempre hacia afuera y dar a espacios abiertos para una evacuación rápida; mientras que las interiores deben ser de dos hojas y de doble abatimiento con visillos o mirillas para la visualización de las personas que vienen del otro lado.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Condiciones adecuadas

- El sistema de iluminación debe ser complementado por lámparas de emergencia de encendido automático y fijas en pared en los sitios claves como la ruta de evacuación y en zonas críticas como los quirófanos, las escaleras, los pasillos, la sala de emergencia y las unidades de cuidados intensivos; entre otras.

Falta de iluminación en áreas de hospitalización.



Foto: C. Llanes, ML. Rivada.

Condiciones adecuadas

- Los techos o cubiertas del edificio deberán limpiarse periódicamente o al menos antes de la época de lluvias o ante la inminencia de tormentas tropicales.
- Los cables y ductos que estén sobre las cubiertas deben estar colocados y organizados sobre canaletas y estas sobre el nivel de reboso.
- Los pasillos más estrechos no deberán ser menores de 1,10 metros.
- Cada recinto, piso o área deberá contar con dos salidas de emergencia, diametralmente opuestas, que estén separadas entre sí 60 metros como máximo, de forma tal que no existan recorridos de más de 30 metros.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Condiciones adecuadas

- Las diferencias de altura en el piso de un mismo nivel deberán salvarse con rampas antiresbalantes cuya inclinación nunca podrá exceder el 8 % de la longitud.
- Los ascensores deberán estar señalizados: «NO USAR EN CASO DE INCENDIO O SISMO», no deberán contener ningún tipo de alfombras. Las escaleras desembocarán en espacios libres, jamás en puertas directas.
- Los pisos deben estar recubiertos de un material antideslizante, de fácil limpieza, instalados correctamente, sin saltillos y respetando las juntas estructurales.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Condiciones adecuadas

- Los edificios cuyas dimensiones superen los 40 metros de longitud, deben contar con juntas estructurales desde los cimientos hasta la cubierta,
- Las vías de acceso vehicular deben ser por lo menos dos, por lugares diferentes.
- El sistema contra incendios debe tener su abastecimiento de reserva en la cisterna general.
- Las escaleras deben tener antideslizantes. Cuando pasen de 1,20 metros de ancho deben tener pasamanos a ambos lados, en caso que sobrepasen los 2,40 metros deberán disponer de tres pasamanos



CNSS

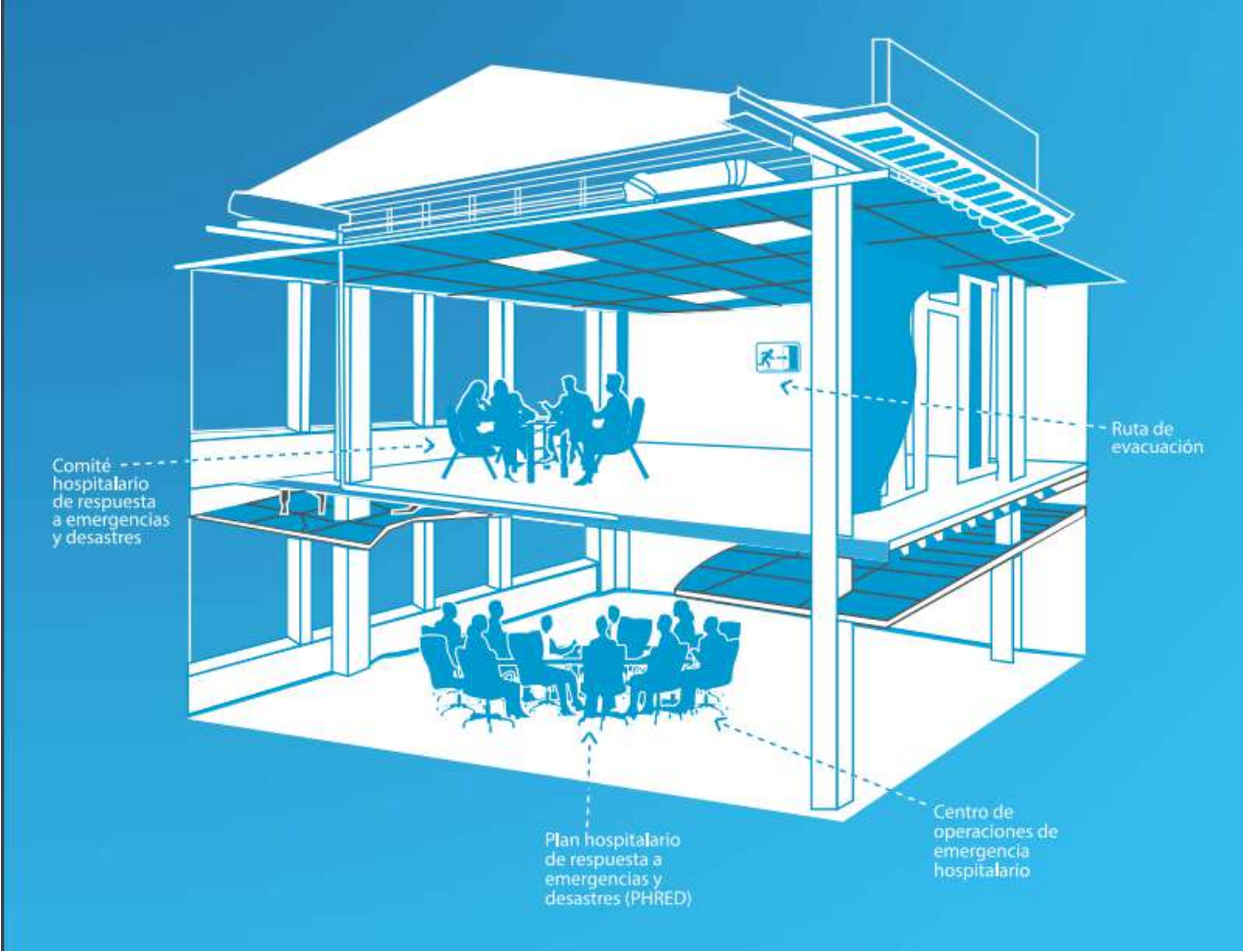
CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Componente funcional



Centro de Operaciones de Emergencia Hospitalario (COEH).

Plan Hospitalario para Respuesta a Emergencias y Desastres (PHRED)

- La preparación hospitalaria para casos de desastres es una actividad permanente, que requiere de la coordinación de diferentes servicios y áreas del hospital. El MSP a través de su programa de desastres deberá asegurar un acompañamiento sostenido para brindar las herramientas y asistencia técnica necesaria hasta lograr una cultura permanente de la gestión de riesgos.



CNSS

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

Inversión económica en Infraestructura y Equipamientos Centros de Salud

Para seguir garantizando el cumplimiento de los Hospitales Seguros, se han ejecutado inversiones económicas a través del Servicio Nacional de Salud, tanto en infraestructura como en equipamientos de los Centros de Salud.

Desde el mes de agosto del año 2020 hasta el mes de agosto del año 2022 tenemos los siguientes datos:

Acción	Cantidad	Inversión RD\$	Equivalente USD\$
Entrega de Equipos	138 Centros de Salud beneficiados	RD\$ \$981,180,344.00	USD\$18,512,836.70
Remozamientos y adecuaciones	Aprox. 100 Centros de todos los niveles	RD\$ 3,980,870,786.25	USD\$ 75,110,769.55
	TOTAL	RD\$ 4,962,051,130.25	USD\$ 93,623,606.25

¡Muchas Gracias!

