

EL HOSPITAL RESILIENTE ANTE COVID-19

Por arq. Kathyka González
AIA Intl. Capítulo Miami | AAH Architecture Academy for Health AIA |
IADH International Academy for Design and Health capítulo America|
AfH UK Architects for Health UK
Fitwell Ambassador | Docente Arquitectura y Diseño UNIBE y Chavón Santo Domingo

El mundo se encuentra sumergido en la amenaza de una pandemia que ha transformado la forma en que vivimos y nos relacionamos. Las alianzas público-privadas, la innovación, la creatividad y la resiliencia nunca habían sido tan necesarias.

Si buscamos la definición de resiliencia encontraremos según Lösel, Blineser y Köferl en 1989 “Enfrentamiento efectivo ante eventos y circunstancias de la vida seriamente estresantes y acumulativos.”

“Capacidad humana universal de hacer frente a las adversidades de la vida y superarlas, incluso ser transformado por ellas.” Grotber 1995

Podemos decir que resiliencia es la capacidad de adaptación a condiciones cambiantes para que se mantenga la funcionalidad y vitalidad en medio del estrés, protegiendo la propia vida.

Según la Arq. Kathyka González, experta en diseño de Edificaciones para la Salud y el Bienestar, este término no solo abarca a las personas, incluye a las edificaciones también.

Según su experiencia en conceptualización de proyectos con caras a certificaciones internacionales y en crear experiencias de bienestar, salud y seguridad dentro de los espacios. El hospital o las instituciones que prestan servicios de salud a la población están diseñados, tomando siempre el peor escenario posible y tratando de responder con una solución espacial flexible a eventos, estos por lo general se circunscriben a los causados por la naturaleza, problemas en el suministro de energía, accidentes, ataques, explosiones o errores humanos.

Es decir, mantener sus operaciones en medio o ante una situación inesperada. En los estándares internacionales tiene nombre, esta situación inesperada se llama un evento centinela, que puede ocurrir dentro o fuera de la institución.

En este sentido el enfoque es mas costo efectivo, que recuperarse de la recaída. Centrándose en la visión y el compromiso de hacer el trabajo que haya que hacer con los recursos que se cuenten para hacerlo.

EL COVID-19 ha puesto a todos los profesionales involucrados en el diseño, uso, planificación, dirección, códigos, leyes, planes de contingencia, sistemas, médicos etc., en serio pensamiento crítico en el mundo entero.

Para diseñar y poner en funcionamiento una institución, el control de infección es una de las estrategias más rigurosas y constantemente evaluada para cuidar a los pacientes y mantener a la institución libre de contagio.

¿Qué pasó?

¿Estaban las infraestructuras preparadas, los equipos médicos, la población, la economía preparada?

No hay una respuesta concreta.

Solo por lo que hemos visto se puede hacer un análisis de que se pudo hacer mejor o diferente, el cual hay que retomar una vez se acabe con el enemigo mundial.

La respuesta no es exclusiva de la arquitectura para la salud, es una respuesta conjunta de los equipos multidisciplinarios junto al personal médico, que evaluarán qué cosas se pueden implementar ahora y de forma futura.

RETOS DEL COVID-19

-Es altamente contagioso, puede comprometer toda tu unidad de emergencia, que es la puerta de entrada a la atención de un hospital en medio de una circunstancia particular o masiva.

-Necesidad de camas en cuidados intensivos, para respiración asistida.

-Masivo, aquí no hay cálculo posible para determinar el tamaño de la sala de espera que pueda dar servicio a los que traen el virus, junto a los que tienen otro tipo de emergencia o proceso que requiera asistencia médica, como, por ejemplo, una apendicitis, una cesárea, un infarto.

Entonces tengo dos poblaciones de pacientes, COVID-19 y todo el resto.

¿Cómo duplico la capacidad de atención de la emergencia?

¿Cómo duplico o triplico la capacidad de camas?

¿Tengo personal de reserva?

¿Cómo logro cambiar los usos de los espacios para responder a la nueva necesidad?

¿Qué plan de contingencia se ha evaluado para responder a las anteriores?

¿Cómo adapto a la situación las instalaciones existentes?

¿Qué tengo que hacer, para lograr que la institución haga operaciones o desempeño en el lugar?

Aquí comparto las observaciones y análisis desde mi perspectiva de arquitecta para la salud y el bienestar que puedo aportar a la necesidad de diseñar para resistir lo impredecible.

- Flexibilidad

Capacidad de cambiar el uso de tus espacios para responder.

Convertir tus cubículos de emergencia en unidades de aislamiento con rapidez y sin necesidad de mayores remodelaciones.

- Aislar las unidades críticas para protegerlas
- Otra vía de ingreso para pacientes generales que requieran atención de emergencia.
- Improvisar una emergencia temporal para pacientes generales.
- Formas de aumentar la capacidad de mis suministros de oxígeno por tubería, o utilizar tanques.
- Utilizar la tecnología como apoyo remoto, para hacer que los pacientes se queden en su casa y tratarlos a distancia, y consultar con médicos de otros países, telemedicina.
- Proteger de forma efectiva al personal, teniendo espacios que cambien de usos y se conviertan en esclusas.
- Poder hacer cambios en el sistema de aire acondicionado aislando áreas.
- Tener ventanas operables, que permitan la circulación de aire fresco.
- Tener habitaciones universales, las cuales estén equipadas para aumentar los niveles de criticidad de sus ocupantes en un mismo lugar.
- Que todas las habitaciones estén preparadas para duplicar su ocupación de forma temporal con todos sus gases y servicios médicos.

Muchas de estas medidas se pueden hacer en facilidades nuevas y en algunas existentes, pero son costosas y son instalaciones que debes tener a priori y requieren tiempo para realizar durante una crisis.

Si mi facilidad no puede hacer ninguna de las anteriores, ¿Cómo asisto a mis pacientes?

La respuesta es, de forma modular externa.

Esto no es nuevo, el ejército sobre todo en guerra o en desastres naturales donde se corta la comunicación vial, o las infraestructuras colapsan, tiene hospitales en barcos, contenedores, tiendas de campaña o carpas, donde cada módulo puede ser llevado vía helicóptero o por carretera y ensamblado en el lugar.

El diseño de módulos prefabricados de rápido ensamblaje y transporte que forme parte del plan de contingencia y resiliencia de la institución es una prioridad.

Ese campamento improvisado debe tener:

-Espacios abiertos con ventilación natural de manera que haya un movimiento constante de aire fresco.

-Ubicar los módulos por logística en atención de servicios,

Triage

Emergencia

Cuidados intensivos

Habitaciones

Aislamiento

Cirugía

Almacenes y suministros

Todo dependiendo de la necesidad a dar respuesta.

Aquí les comparto varios ejemplos de módulos médicos explorados por mi equipo de 1a 1

Arquitectura pensados para responder al COVID-19.

MODULO DE TRIAGE



Vista en Planta -



Vista en perspectiva – sin cara frontal

Módulo en contenedor con puertas individuales, y ventanas frontales, con esclusa móvil.



Acercamiento a los cubículos de TRIAGE

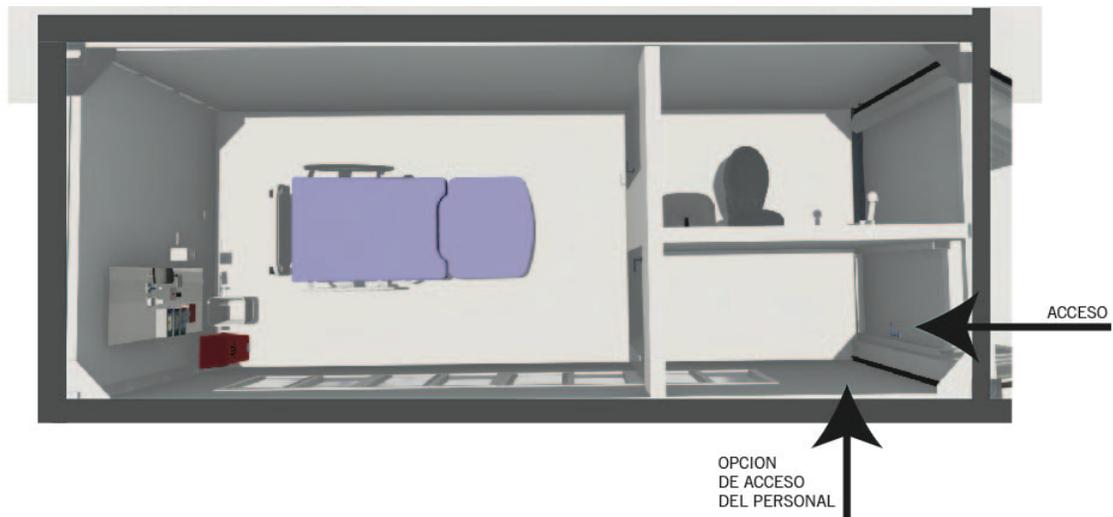
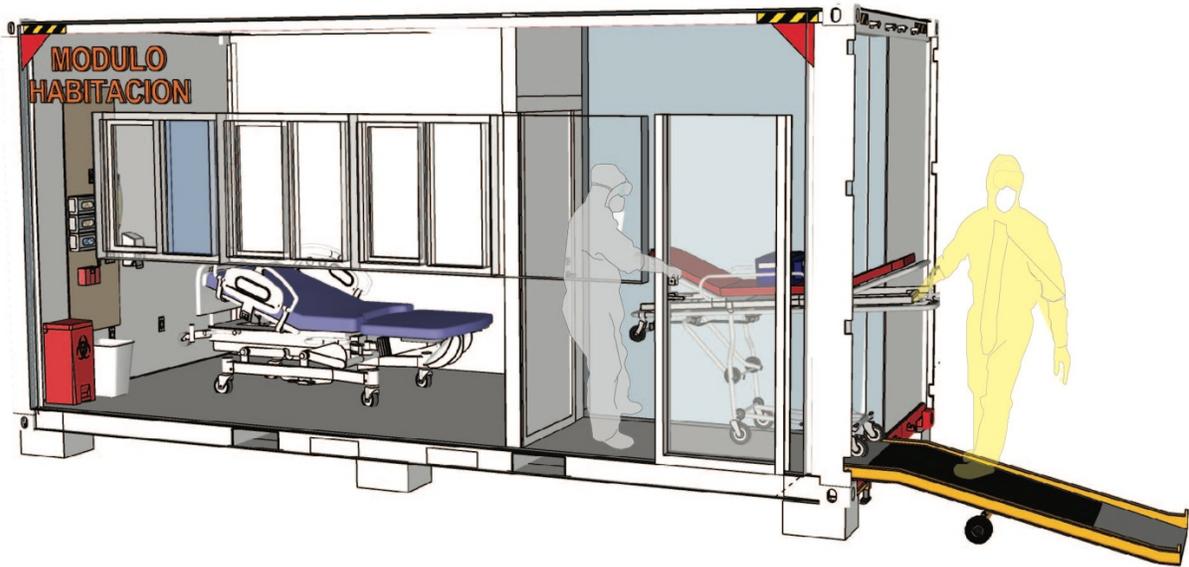


MODULO DE UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS | UCI





MODULO DE HABITACION DE AISLAMIENTO | HOSPITALIZACION



Estos Módulos permiten combinarse según la necesidad y tiene flexibilidad de usos, las habitaciones se pueden convertir en UCI también, la diferencia es que tiene baños completos.