

**Herramienta de gestión digital para  
los sistemas de salud  
(disponibilidad camas e insumos)**



# INDICE DE CONTENIDOS

01  
DESAFÍO

02  
SOLUCIÓN

03  
MERCADO

04  
GENERACIÓN DE VALOR

05  
IMPACTO

06  
EQUIPO

07  
CAPACIDADES

08  
ALIADOS

09  
VALOR DIFERENCIAL



# 01

## DESAFÍO

Mitigar los colapsos de los sistemas de salud de los países LATAM ante un aumento de la demanda de servicios de atención de salud y hospitalización generados por el COVID 19.



## PROBLEMA

Aumento de la demanda de atención en salud de población infectada con COVID 19 y escasez de recursos hospitalarios para su atención (camas, respiradores, equipos especiales e insumos).



## SOLUCION

Herramienta de gestión para los gobiernos, a través de una plataforma digital que facilite el manejo logístico de camas disponibles, unidades intensivas, respiradores e insumos básicos e indispensables de manera rápida.

# Consideraciones



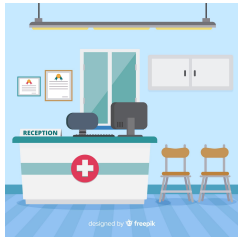
## Curva de Infectados

Aumento exponencial de la cantidad de pacientes infectados por corona Virus.



## Recursos disponibles

Escasez de recursos en los sistemas de salud , Camas e insumos médicos y de protección.



## Capacidad de respuesta

Necesidad de coordinar la disponibilidad de camas e insumos disponibles con la demanda.



## Urgencia

Urgencia en la atención y derivación de pacientes infectados

# 02



## SOLUCIÓN

Herramienta de gestión digital para los sistemas de salud mediante una plataforma digital para inventarear camas e insumos críticos .

# Consideraciones



Plataforma open source para envío de datos en línea y fuera de línea



De fácil parametrización. Cada ciudad/país puede configurarlo según su necesidad. Fácil carga de datos.



De fácil integración a cada sistema de salud.



Sistema de acceso cerrado para usuarios determinados.



Posibilidad de usarse en cualquier dispositivo, mobile, pc o tablet.



Aplicación disponible (según decisión de las Autoridades de Salud) para que la sociedad pueda visualizar la disponibilidad de camas por hospital.

# Herramienta de gestión digital para los sistemas de salud (disponibilidad de camas e insumos)



## Difusión y acceso

- Estará a disposición de cualquier país LATAM que lo solicite mediante sus autoridades de salud.



## Accesibilidad

- Software. Herramienta digital de fácil acceso.



## Comercialización

- Gratuito; será parametrizable según cada sistema de salud.



# Generación de valor SOCIAL y ECONÓMICO

1. Una mejor gestión de los recursos (escasos) del sistema de salud
2. Mitigar colapsos del sistema de Salud .
3. Mitigar complicaciones por falta de eficiencia en la distribución de pacientes en los Centros
4. Mitigar aglomeraciones de personas en Centro de Salud por capacidad de atención
5. Herramienta de consulta rápida y eficaz para la sociedad
6. Visualización rápida de la disponibilidad en Centro de Salud



# 03

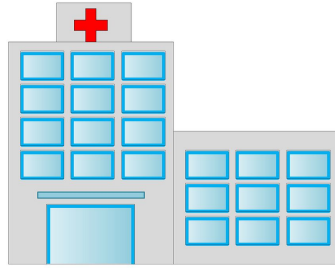
## CLIENTE/BENEFICIARIO

- Autoridades de los sistemas de salud.
- Centros de salud (Hospitales ,  
clínicas)
- Sociedad



## **AUTORIDADES DE SALUD**

Podrán contar con la información general de sus sistemas de salud referido a la ocupación de camas , servicios de atención de emergencia, respiradores e insumos, de todos los centros de salud de su región de manera georeferenciada.



## **CENTROS DE SALUD (HOSPITALES , CLINICAS, ETC)**

Serán lo proveedores de información en cuanto a la disponibilidad de camas , servicios de emergencia e insumos en sus Instituciones.



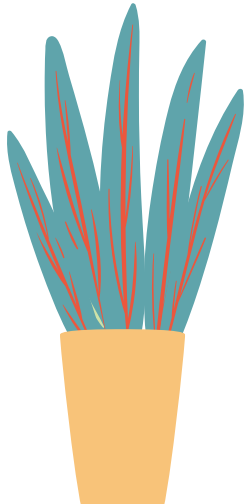
## **SOCIEDAD**

En caso de que el País que adopta la herramienta lo decida, los posibles infectados de COVID pueden revisar datos de disponibilidad de camas en los hospitales.

04



# GENERACIÓN DE VALOR



# ¿COMO GENERAMOS VALOR?

Como la plataforma va ser gratuita para los diferentes clientes que tengamos, se generará valor de maneras tangibles como intangibles que a continuación se muestran:

- Aportando a la sociedad una solución frente a la pandemia del COVID.19
- Reducción de costos por una mala logística de distribución de pacientes e insumos



- Como es de código abierto cualquiera lo puede adaptar a otra necesidades o enfermedades
- Al ser libre se fomenta la investigación sobre la misma aplicación u otras

# 05

## IMPACTO

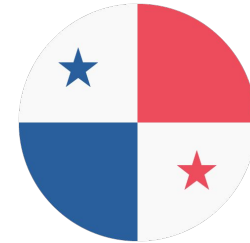
¿Cuál es el impacto medible que genera mi emprendimiento (beneficios)?



# BENEFICIOS

- Disminuir la posibilidad de muertes
- Disminuir la posibilidad de colapsos en los centros de salud
- Acelerar la gestión para abastecimiento de centros de salud con insumos que le faltan.
- Acelerar la gestión de derivación de enfermos o infectados.
- Mejorar la toma de decisiones rápidas sobre dónde enviar pacientes infectados y pacientes que necesitan respiradores.
- Generar datos para que la población pueda ver a qué centro de urgencia dirigirse en caso de aumento abrupto de la curva de infectados.

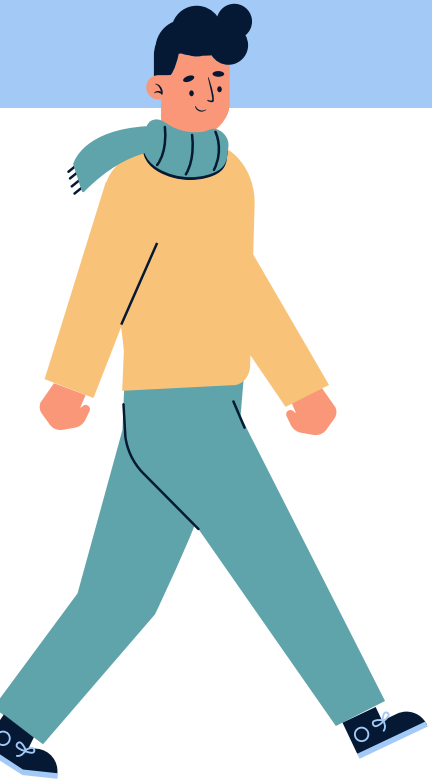
# NUESTROS CLIENTES



Sistemas de Salud de cada país



# 06

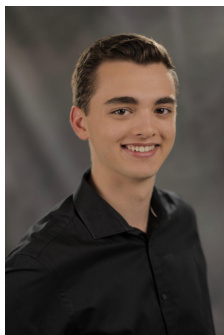


## EQUIPO

¿Quién está detrás del  
proyecto?



# NUESTRO EQUIPO



Daniel  
Zuloaga

Nicolas  
Tellez

Danielly  
Ribeiro

Laura  
Barnabo

Pedro  
Juan

Ulises  
Gonzalez

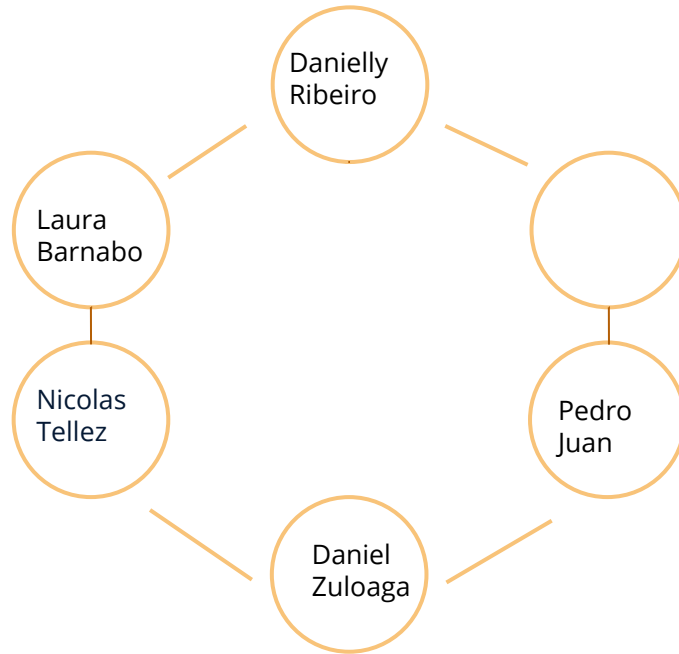
Rafael  
Chaparro

Dayana  
Rios

**PARTICIPANTES**

**MENTORES**

# ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA STARTUP (HOLOCRACIA)



# 07

# CAPACIDADES

¿Hay capacidad del equipo para desarrollar la solución?



# Capacidades disponibles:



## Gestión de proyectos

- 1) Contratación pro-bono (acuerdos de trabajo y voluntariado)



## Desarrollo del software

- 1) Planificación de la plataforma
- 2) Diseño de interfaces y datos
- 3) Programación
- 4) Testing
- 5) Despliegue



## Ejecución

- 1) Se ejecuta el software y se realiza su respectivo seguimiento.

# 08

## ALIADOS

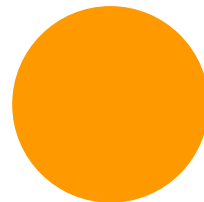


# ACTORES CLAVES



## SOCIOS CLAVES

- Centros de salud (Clinicas, hospitales, etc) Proveedores de datos para el sistema
- Voluntarios



## ALIADOS

- ONGs
- Comunidad internacional
- Fundaciones
- Organismos de financiamiento
- Donantes

# RECURSOS

- **RECURSOS FINANCIEROS:** Donaciones de privados, Estados, individuales u organismo internacional. El Costo del Proyecto para poder poner a disposición la plataforma en cada país que lo requiera es de USD 110.000. Este valor considera costo de licencias, base de datos, hosting, etc. No se considera Recurso Humano siendo que se contempla que sea donados por profesionales que lo desarrollen y pongan a disposición.



- **RECURSO HUMANO Y MATERIAL:** Diseño y maquetación plataforma digital, equipo desarrollador y programación, servidores donde se alojarán las plataformas, base de datos, licencias y parametrización de la plataforma para cada sistema de salud

- **RECURSOS INTANGIBLES:** Profesionalismo, dedicación, creatividad, motivación, proacción, negociación, empatía

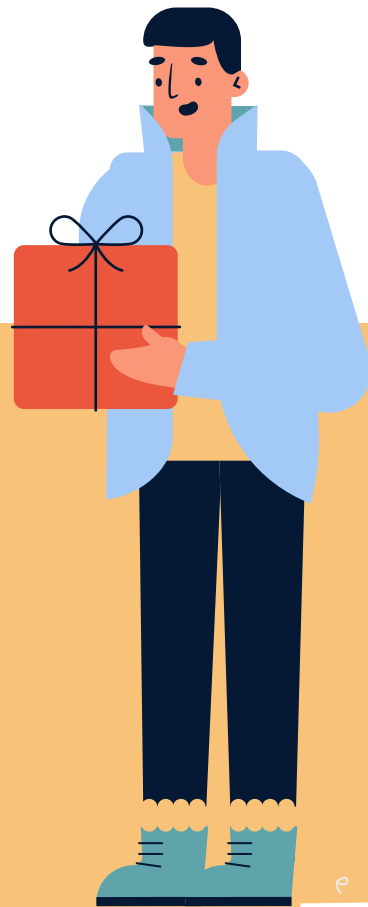




# 09

## VALOR DIFERENCIAL

¿Cuál es tu valor diferencial,  
que te destaca de las demás  
soluciones.



# Nuestras ventajas

## 1. Adaptabilidad



Adaptabilidad a los sistemas de salud en cualquier país/provincias.

## 2. Simplicidad



Simplicidad de uso, mantenimiento y desarrollo

## 3. Open Source



Su naturaleza open source y cloud hace que su costo sea administrable con relativa facilidad.



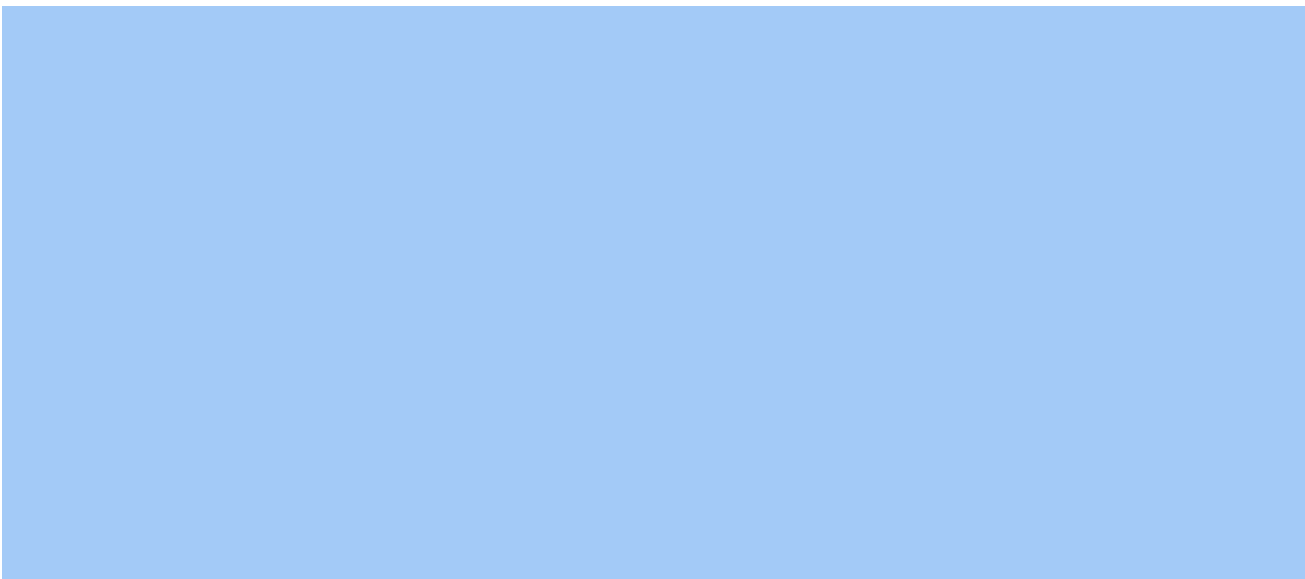
## Contactanos:

Nicolas Tellez Ortiz: [ntellezo@unal.edu.co](mailto:ntellezo@unal.edu.co)

Dayana Rios: [dayanarios@okotecnologia.com](mailto:dayanarios@okotecnologia.com)

Danielly Ribeiro: [ceark.danielly@outlook.com](mailto:ceark.danielly@outlook.com)

Daniel Zuloaga: [danielzuloagamp@gmail.com](mailto:danielzuloagamp@gmail.com)



# ¡GRACIAS!

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**.

**Please keep this slide for attribution.**





# SLIDES DE SOPORTE



Material de presentación adicional, para completar el documento.

# Canvas de Validación

Entrevista realizada el 5 de abril de 2020 a las 10:00 am

## 1. Cliente

Marisol Medina  
Consultor de Proyectos Especiales  
Dirección Nacional de Innovación  
Caja de Seguro Social

## 2. Desafío

Fue un desarrollo conjunto entre la Autoridad de Innovación, la Caja del Seguro Social, el Ministerio de Salud y voluntarios.  
Cuenta con semáforos, manuales y accesos web

## 2. Propuesta de valor

Sistema Logístico de Camas, donde las enfermeras son las protagonistas, cargan en una tablet cama, tipo de respirador e insumos cada cambio de turno, por piso, por hospital

## 3. Beneficios

Información disponible en todos los centros de Panamá de los insumos

## 4. Preguntas

¿Cuánto tiempo les tomó hacerlo?

- Casi 2 años de marco conceptual y búsqueda de información. Construcción 7 días. Era un proyecto que venía mucho antes del COVID-19

¿Se puede replicar a otros países?

- Si, por su facilidad adaptar a las condiciones locales de cada país

¿Es software abierto o cerrado?

- El código fuente es cerrado a modificarse por terceros, pero parametrizable por país

# Validación hecha a través de entrevistas: Modelo actual utilizado en Panamá

