

CADA  
DÍA  
CUENTA

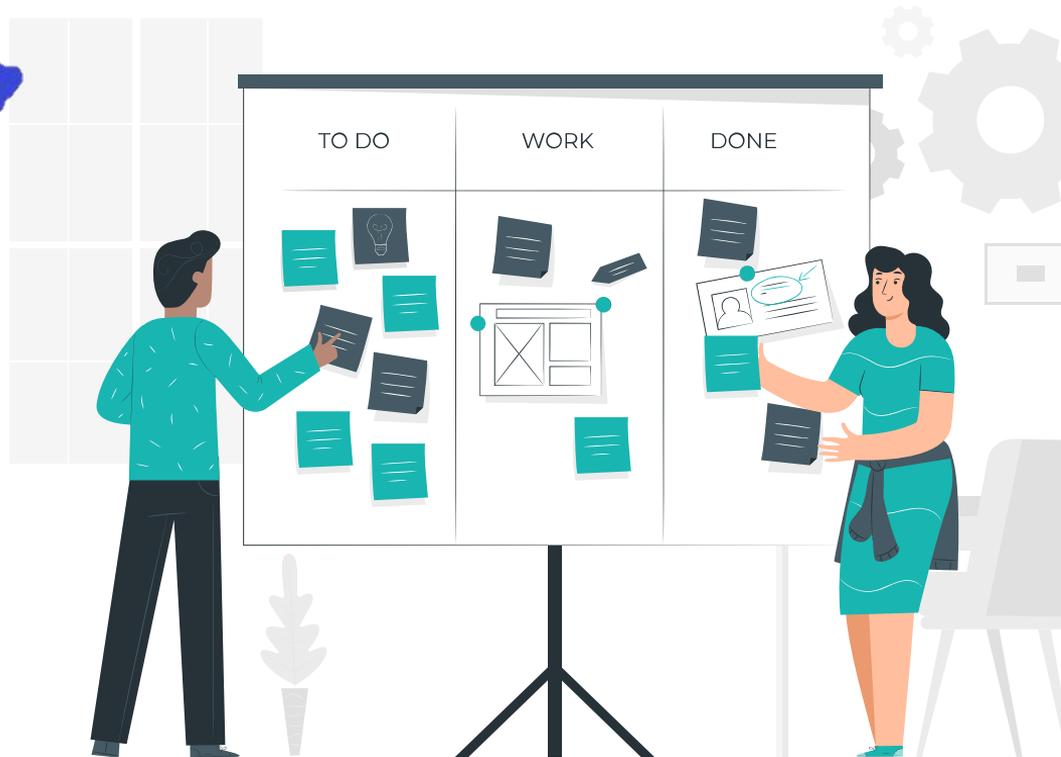
LATAM HACKATHON  
SOLUCIONES PARA EL COVID-19



**Entregable 1**

**Matriz CSD  
Equipo 262**

**Propuesta – Plataforma básica de  
diagnóstico Covid-19**



# Matriz CSD – Certezas, Suposiciones & Dudas

## 1. ¿Cuales son tus Certezas?

- Para la detección temprana del Covid-19, se deben verificar todos los posibles síntomas de la enfermedad (Temperatura, tos, dificultad respiratoria, etc)
- La detección temprana permite reducir la cantidad de 'casos extremos', liberando una carga significativa para los sistemas de salud.
- La recolección de datos de una mayor proporción de la población permite crear modelos matemáticos más certeros para el estudio de la epidemia.
- Las empresas telefónicas podrían ser un aliado estratégico para la recolección de Big Data. Esto sería un factor diferenciador de nuestra plataforma con relación a las soluciones existentes (ej. Ciudadanos deben hacer llamadas telefónicas para reportar sus síntomas).
- Como parte de los datos recolectados en nuestra plataforma, se puede verificar la localización desde donde se proveen los datos. Usando la información de localización, se pueden generar 'mapas de calor' de barrios, regiones, ciudades y/o países indicando las zonas que necesitan mayor apoyo de las entidades de salud, que necesitan supervisión rigurosa de medidas de confinamiento y/o que deben ser evitadas por los ciudadanos.
- En función de los síntomas detectados en un paciente o grupo de pacientes o una comunidad, la plataforma puede notificar a las entidades de salud acerca de los pacientes o zonas que necesitan atención inmediata.
- A través de la plataforma se pueden recolectar datos diariamente, permitiendo construir estadísticas epidemiológicas de alto nivel de precisión.
- La plataforma puede mostrar indicadores de las zonas o regiones que necesitan ser aislados/as en función de la cantidad y/o frecuencia de reportes de síntomas.
- Nuestra plataforma podría recolectar datos de varias fuentes: 1) plataforma web. 2) aplicación móvil. 3) proveedores de servicios telefónicos. De esta manera, tendríamos alcance a una gran proporción de la población (Aquellos que tienen facilidades de acceso a internet y aquellos que no).
- Potenciales clientes de nuestra plataforma/servicio (quienes pagan por la información): autoridades gubernamentales de salud, entidades que se dedican a hacer tests de Covid-19, entidades públicas o privadas que ofrecen servicios de emergencia o de atención primaria.
- Los usuarios de la plataforma son los ciudadanos que necesitan reportar sus síntomas.

# Matriz CSD – Certezas, Suposiciones & Dudas

## 2. ¿Cuales son tus Suposiciones?

- Los usuarios deben tener acceso a internet y/o cuentan con un dispositivo móvil/pc. A su vez, los dispositivos móviles deben estar conectados a una red telefónica.
- Sólo una proporción de la población proveerá datos a la plataforma. Es imposible lograr una cobertura de 100%. Los modelos, estimaciones y toma de decisiones relacionadas a los datos de nuestra plataforma deben considerar esta limitación.
- Se utilizarán preguntas simples (SI o NO, o similares) para recolectar datos de los usuarios, minimizando los sesgos causados por la falta de experiencia de los usuarios con relación al tema. Puede que exista una pregunta para conocer la temperatura del usuario, pero reconocemos que pueden existir sesgos debido al uso de instrumentos incorrectos, procedimientos incorrectos o introducción incorrecta de datos.
- Existe la posibilidad de duplicidad de datos (un usuario registra síntomas en la app y en la web el mismo día, o quizás más de una vez en el día). Se deben considerar mecanismos para mitigar la posible duplicidad de datos.
- Considerando que los datos recolectados incluirían información de localización geográfica, el reporte de síntomas significativos por parte de un usuario podría crear notificaciones y/o enviar SMS a otros ciudadanos de la comunidad/región para verificar sus síntomas, promoviendo así la detección temprana.
- Idealmente, se reciben registro de datos de usuarios diariamente. Se crearían notificaciones de seguimiento a usuarios que hayan reportado síntomas previamente para verificar si están sanos o si siguen presentando síntomas.
- Los clientes (entidades de salud, etc) contarían con los recursos necesarios para tomar acción ante los reportes generados por los usuarios.
- Los usuarios que tengan el virus, pero que no presenten síntomas, probablemente no serán detectados fácilmente.



# Matriz CSD – Certezas, Suposiciones & Dudas

## 3. ¿Cuales son tus Dudas?

- Qué síntomas diferentes a una temperatura alta deben considerarse para tener indicios de que una persona esté infectada de COVID-19?
- Cómo pueden diagnosticarse de manera remota a los personas asintomáticas?
- Las personas tienen acceso a un termómetro (digital) que les permita conocer su temperatura de manera precisa?
- Es posible que las personas que realicen la toma de la temperatura engañen errores en la medición?
- Las personas tendrán acceso a dispositivos electrónicos e internet que les permita compartir la información relacionada a su estado de salud?
- De qué manera se puede asegurar que las personas que no tienen acceso a dispositivos electrónicos e internet puedan compartir información relacionada con su estado de salud?
- Cómo lograr que las personas hagan el chequeo de la temperatura de manera constante?

## 04. Postulación final

*Nuestra solución consiste en una plataforma que permite a los ciudadanos de cada región o país a hacer un diagnóstico simple de posibles síntomas del virus Covid-19 (ej. Fiebre, tos seca, dificultades respiratorias, etc). El perfil diagnóstico de cada usuario se construiría a través de un listado de preguntas simples, su localización geográfica y otros datos. Los medios de introducción de datos serían un portal web, una app móvil y/o SMSs a través de empresas telefónicas.*

*Los datos recolectados son organizados y analizados de manera tal que se pueden crear mapas comunitarios, regionales y/o nacionales para la detección temprana de posibles focos de propagación y de zonas que necesitan intervención de autoridades de salud.*

*Los clientes principales que estarían interesados en acceder a la información de nuestra plataforma serían: autoridades gubernamentales de salud, entidades que se dedican a hacer tests de Covid-19, entidades públicas o privadas que ofrecen servicios de emergencia o de atención primaria. Estas entidades juegan un rol crucial para el manejo adecuado de la epidemia, por lo que pueden beneficiarse significativamente de una base de datos que les permita tomar decisiones tempranas de prevención frente al virus Covid-19.*

