



# PREVID-19

---

Una app para la  
**prevención**

Cómputo Móvil  
Semestre 2020-2  
Corella Pérez Elda



# COVID- 19



Hoy en día vivimos en un mundo que se encuentra en constante comunicación. Personas en todos lados del mundo pueden establecer contacto con alguien que se encuentra a kilómetros de distancia, esto se debe en gran medida al auge de las nuevas tecnologías, como lo son la internet y los smartphones. Vivir paralelamente con un dispositivo que nos facilita muchas las tareas cotidianas, es una ventaja que hace apenas unos cuantos años no existía. Aplicaciones que van desde juegos hasta algunas que nos permiten saber el estado del tráfico están cada vez más presentes en nuestro estilo de vida.

Implementar aplicaciones que resuelvan las necesidades y problemas que van surgiendo conforme a lo que acontece día a día es uno de los mercados que mayor campo de oportunidad tiene.

# Panorama de México en Latinoamérica

El coronavirus es una extensa familia de virus que pueden ocasionar enfermedades tanto en animales como en humanos, y es por eso que con ayuda de la tecnología se pueden implementar medidas preventivas para poder mitigar los contagios y reducir la expansión de la enfermedad.

Mucho se ha dicho sobre el alcance que tiene esta nueva enfermedad, llamada COVID-19 y las consecuencias que tendrá a nivel social y económico. Algunos expertos en la materia consideran que este nuevo virus es uno de los peligros más mortales de las últimas décadas. Por eso es importante que se tomen las debidas precauciones para evitar que la enfermedad se propague aún más y sobre todo cobre vidas de las personas más vulnerables.

Hasta el 14 de abril México ocupa el 6to lugar en Latinoamérica con más personas contagiadas de COVID-19. Con:



5,399

Confirmados



10,792

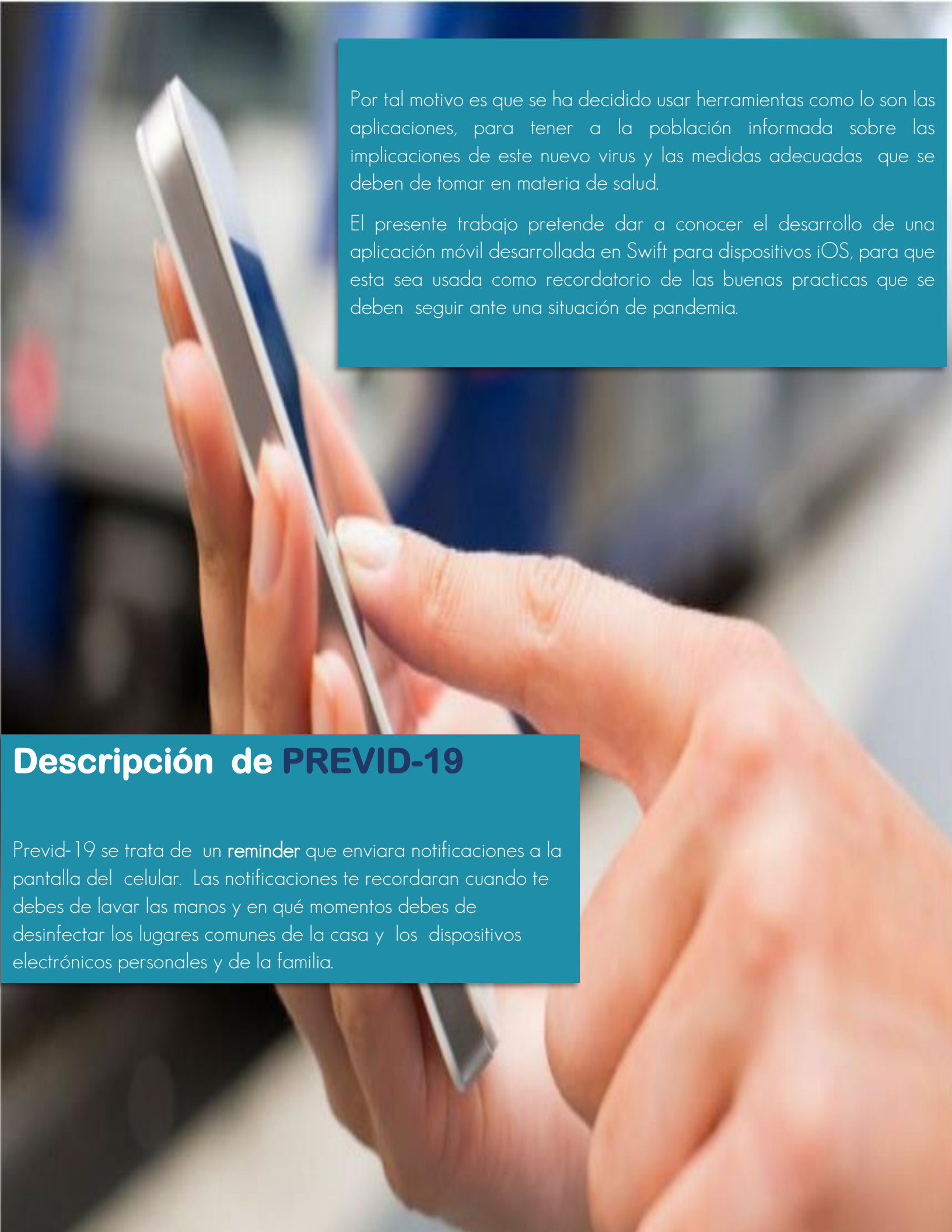
Sospechosos



406

Muertos





Por tal motivo es que se ha decidido usar herramientas como lo son las aplicaciones, para tener a la población informada sobre las implicaciones de este nuevo virus y las medidas adecuadas que se deben de tomar en materia de salud.

El presente trabajo pretende dar a conocer el desarrollo de una aplicación móvil desarrollada en Swift para dispositivos iOS, para que esta sea usada como recordatorio de las buenas practicas que se deben seguir ante una situación de pandemia.

## Descripción de PREVID-19

Previd-19 se trata de un **reminder** que enviara notificaciones a la pantalla del celular. Las notificaciones te recordaran cuando te debes de lavar las manos y en qué momentos debes de desinfectar los lugares comunes de la casa y los dispositivos electrónicos personales y de la familia.

Al iniciar la aplicación se llenara un formulario con información de los horarios de la escuela, las horas de transporte aproximado durante la semana, y las horas de comida.

Esto para poder hacer estimaciones sobre la hora de llegada a casa y poder mandar notificaciones para la limpieza de manos y lugares comunes del hogar.

Además contarás con un calendario con los registros de las veces que has realizado una medida de prevención (lavar manos, desinfectar áreas comunes, uso de gel antibacterial)



Con Previd-19 se puede:

- Contar con un reminder personalizado
- Informarte sobre las cifras de personas infectadas en México
- Tomar medidas de prevención ante esta pandemia
- Acumular bonos para recibir productos gratis y





## Objetivo

Una aplicación como PREVID-19 busca a:

- Corto plazo

Posicionarse entre el top de aplicaciones más utilizadas en su campo en México, además de ser contemplada como una alternativa de prevención por los usuarios de los Smartphones.

- Mediano plazo

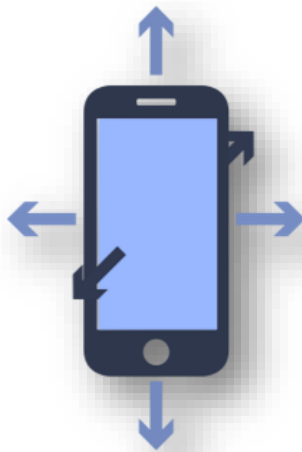
Implementar y escalar la aplicación para ofrecer otros tipos de servicios de prevención en el sector salud.

- Largo plazo:

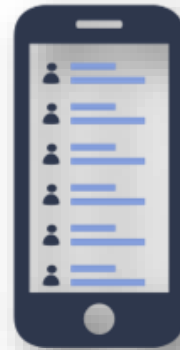
Asociarse con más empresas relacionadas en el sector de higiene, para ofrecer a los usuarios una mayor gama de promociones y descuentos



# Funcionalidades Clave



- Usabilidad. La aplicación contará una interfaz intuitiva y de manejo sencillo, con botones de tamaño adecuado que mostraran el flujo de la aplicación, además contará con colores que sean atractivos para el usuario.



- Personalización. Queremos que el cliente nos prefiera ante la competencia por eso es importante que la aplicación ofrezca un servicio único para cada una de las personas que la descarguen sientan que se es una aplicación hecha únicamente para ellos.

Las funcionalidades de PREVID-19 son las siguientes:

1. Función de registro. Inicialmente sólo es necesario agregar un nombre y un correo electrónico para que lleguen las promociones y descuentos que se vayan acumulando.
2. Formulario. Permitirá conocer información importante de los usuarios en cuanto a sus horarios. Con este formulario se pueden hacer estimaciones para que los recordatorios vayan acorde con las actividades diarias.
3. Se cuenta con un calendario que contendrá un control de las veces que has realizado las recomendaciones de lavado de manos y limpieza de zonas. El calendario te permitirá contar con un sistema de puntos acumulables para promociones y descuentos en productos de limpieza e higiene.



# Público Objetivo

Por el momento PREVID-19 está pensado para aquellas personas que se ven en la necesidad de salir de su casa.

Preferentemente el uso se recomienda para los [estudiantes](#), pues se encuentran en contacto con grandes multitudes de personas en el transporte, y en la escuela





# Modelo de Negocio

## Publicidad

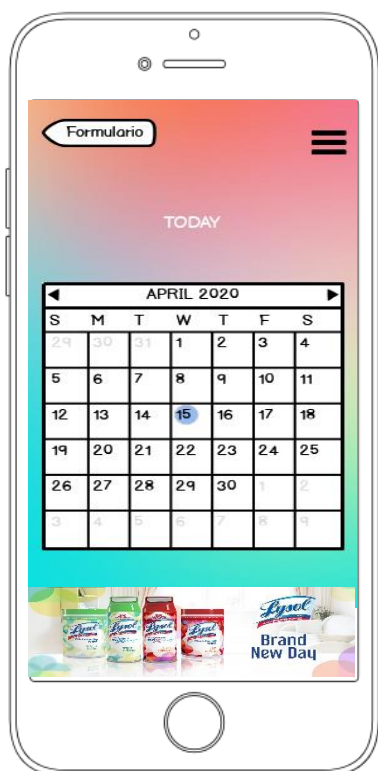
La descarga y uso de la aplicación es libre y completamente gratuita.

Por lo cual el retorno de inversión se va a ver reflejado mediante la introducción de publicidad, la cual se obtiene en función del número de exposiciones.

Es decir, existirá una sección en el footer con un banner que contendrá la publicidad de las compañías con las que se realice un convenio.

Se eligió este tipo de publicidad, para evitar el uso de banners que ocupen el 100% de la pantalla mientras se hace uso de la aplicación.

Con este tipo de publicidad se propiciara la compra de los diferentes productos de los convenios que se realicen con las diversas empresas. Esto con ayuda de los puntos que se acumulen en el calendario.



# Estudio del Mercado

Si bien existe una gran variedad de aplicaciones para el tratamiento de enfermedades, son pocas las que se preocupan por ofrecer un sistema de prevención.

La principal ventaja que tiene PREVID-19 sobre la competencia es la personalización con la que cuenta y el concepto. Como bien se mencionó anteriormente, es una aplicación preventiva y trata de generar el hábito de tener una mejor higiene para evitar el fácil contagio de esta enfermedad.

# Análisis de la competencia

Se identificaron dos tipos de competidores:

## a) Competidores directos

En este rubro actualmente no existen plataformas o aplicaciones que utilicen el mismo concepto para la prevención del COVID-19.

## b) Competidores Indirectos

En cuantos a los competidores indirectos, en el mercado se encuentran aplicaciones en el sector salud que manejan un concepto similar al de la aplicación pero que tienen otra finalidad. Tales como pill reminder (gratiuta) y recuerdaMed (gratiuta).

De esta forma, la posibilidad de ofrecer una alternativa diferente a las tradicionales, representa un mercado potencial que aún no es atendido por lo cual se permitirá posicionar fácilmente la aplicación.





## Volumen Esperado de Uso

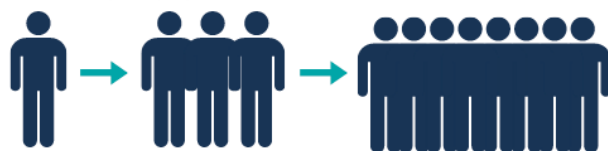


Para definir la tendencia en el uso una aplicación sobre el coronavirus se utilizaron los siguientes criterios:

- México actualmente ocupa el 6to lugar en países con casos de enfermedad COVID-19.
- México es uno de los países que a pesar de haber iniciado la cuarentena tempranamente, ha desobedecido las normas de distanciamiento y el permanecer en casa, por lo cual se espera que ante la negativa de permanecer en casa por diversas razones (trabajo y sustento del hogar, principalmente), el uso de la aplicación sea mayor.

### Evolución de la propagación del coronavirus y la gripe

Coronavirus ( $R_0=2,68$ )



Gripe ( $R_0=1,3$ )



El número  $R_0$  de cada enfermedad indica el crecimiento de afectados por la enfermedad a partir de un primer contagiado.

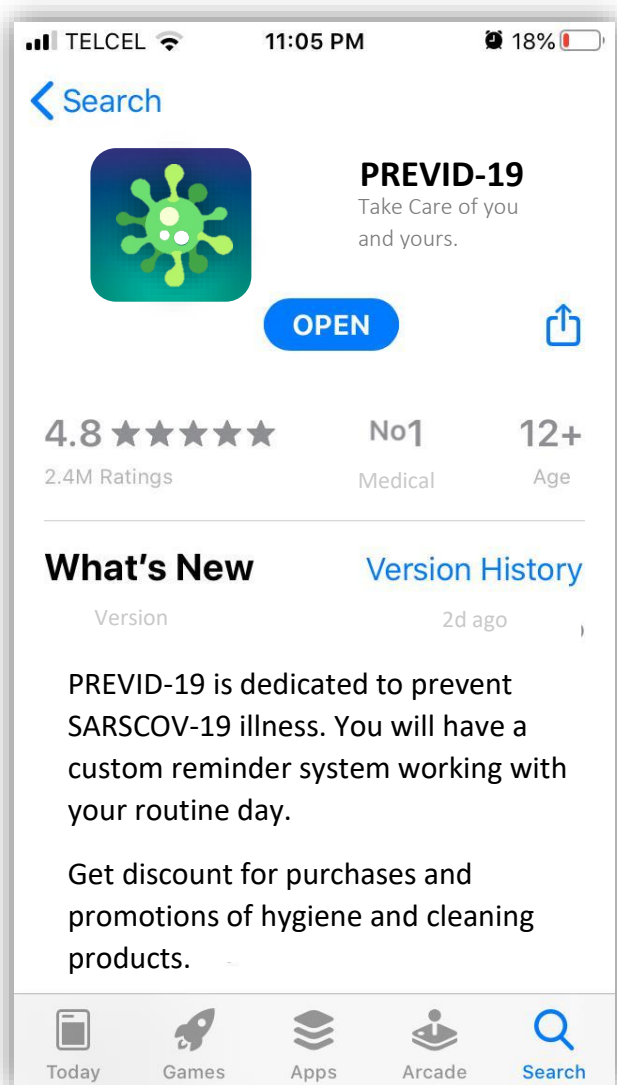
# Inversión

En la siguiente tabla se muestran los materiales y costos unitarios de inversión inicial para poder desarrollar la aplicación propuesta.

Tabla 1. Costos para desarrollo de aplicación Coronavirus				
Elemento / Requisito	Propósito	Valor unitario	Cantidad Prevista	Total
MacBook Air Apple -Core i5 -8GB RAM -128 GB SSD	Equipo de cómputo para el desarrollo principal de la aplicación (Backend y Frontend)	16,000	1	16,000
Equipo móvil iphone 8  -64 GB	Corroborar y complementar funcionamiento y rendimiento tanto en equipo de escritorio como portátil.	11,400	1	11,400
Cuenta de Desarrollo IOS	Desarrollar y publicar la aplicación en la app store.	3,000	1	3,000
Diseñador gráfico	Elaborar maquetado y vistas principales de la aplicación	10,000	1	10,000
Desarrollador IOS	Elaboración de las principales funcionalidades de la app (Interfaz, perfiles de usuario, etc)	25,000	1	25,000
<b>Costo total = 65,400 MXN.</b>				

# PREVID-19 EN EL APP STORE

 Download on the  
**App Store**



Existe una guía para aquellos interesados en el desarrollo de aplicaciones Móviles para iOS. Esta guía toca puntos importantes sobre el contenido, diseño y funcionalidad de la aplicación.

Cuando una aplicación se encuentra disponible en el AppStore quiere decir que ha pasado por una serie de filtros impuesto por Apple.

PREVID-19 es una app que cumple con aspectos importantes como lo son:

**Diseño fluido.** Texto con tamaño adecuado, fácil navegación, e imágenes nítidas.

**Es útil y está dirigida para un grupo grande de personas.** La aplicación promete ser útil para los usuarios que quieran tomar medidas de prevención ante la pandemia, que como bien lo sabemos, no hay personas exentas de esta enfermedad.

PREVID-19 no hace mal uso de los permisos e información que el usuario proporcione, es por eso que los datos solicitados al usuario son mínimos.

Tampoco se envían en exceso notificaciones. Esto para evitar que la aplicación pueda llegar a ser molesta.

Sabemos que es una situación complicada para el mundo y para el país, por lo cual PREVID únicamente pretende ser una herramienta de prevención para los mexicanos.



Cuando una persona instala una aplicación del AppStore quieren sentirse seguros en cuanto a sus datos, y sobre todo que la aplicación no contendrá contenido ofensivo y que dañe sus dispositivos

PREVID-19 no cuenta con:

- Contenido de maltrato animal, ni difamatorio o discriminatorio.
- Contenido sexual o pornográfico
- Contenido religioso
- Información falsa sobre el virus.

En materia legal PREVID-19:

- Es claro y explícito a la hora de solicitar permisos (Desarrollo de licencias y condiciones de uso que se deben de aceptar)
- Dispone de las licencias de los recursos que se utilizan.
- Por ser una aplicación que puede ser útil para menores de edad, se cumplen con las leyes correspondientes y la regulación de contenido.
- Informa al usuario de los aspectos regulados y muestra datos sobre los creadores y quienes se encuentran detrás de la app
- La información del usuario debe ser indispensable para el funcionamiento de la App, por lo cual se cuenta con la posibilidad de configurar la privacidad.



# Aspectos Tecnológicos

PREVID-19 es compatible con las siguientes resoluciones:

- (320 x 568 points) iPhone 5, 5s, 5c, SE
- (357 x 667 points) iPhone 6, 6s, 7, 8
- (414 x 736 points) iPhone 6+, 6s+, 7, 8+
- (375 x 812 points) iPhone X

## Información

Tamaño: 79.8 MB

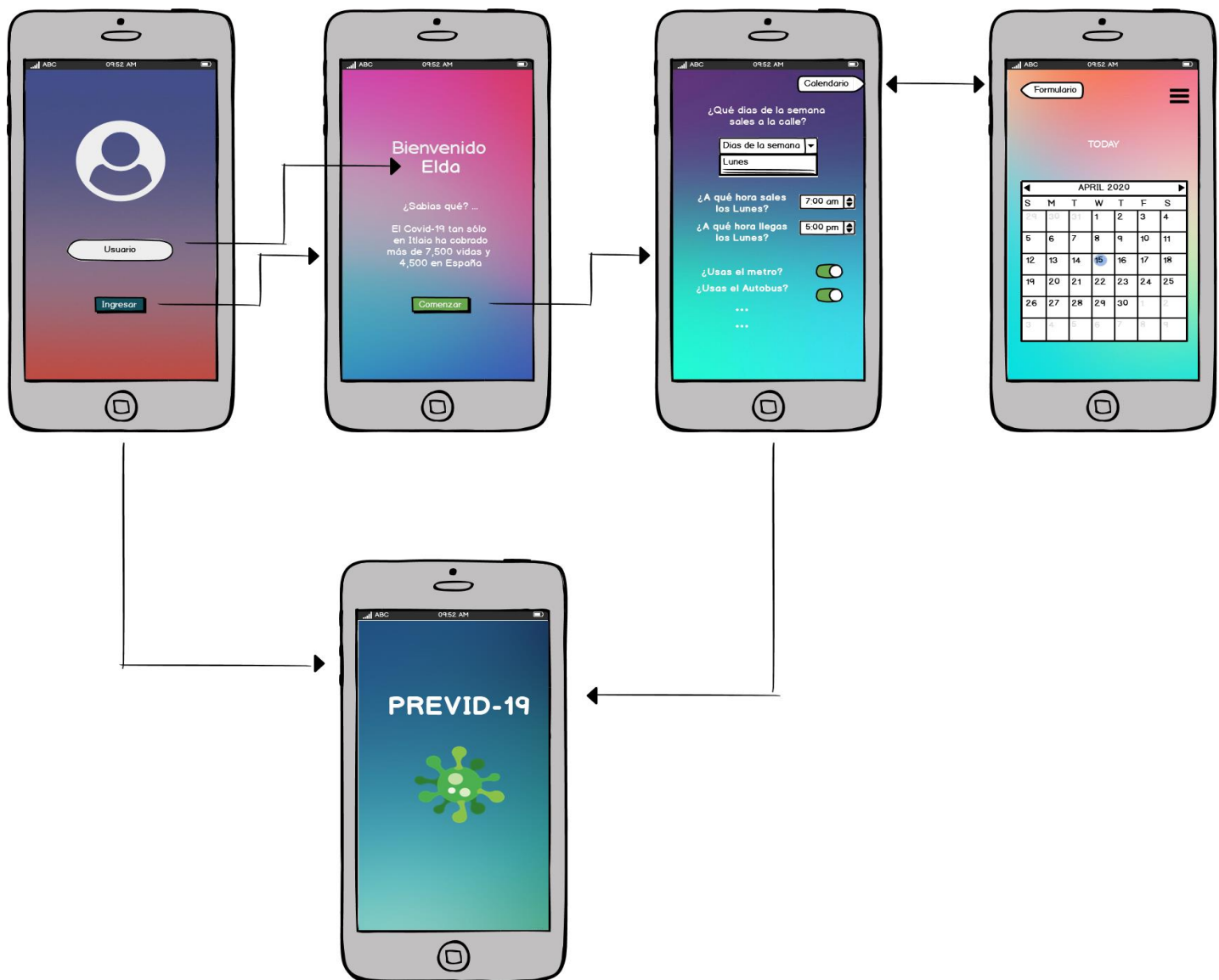
Categoría: Medical

Compatibilidad: Requiere iOS 11.0. Compatible con iPhone, iPad y iPad touch.

Lenguaje: Español

Edad: 12+

# Sketch de PREVID-19



## Kits de desarrollo

- SWIFT UI
- UIKit
- Bundle Resources
- Image I/O
- PushKit
- UserNotificationsUI
- Xcode
- Swift Packages

