# Virus Evasor

Propuesta para aplicación de IPhone con temática centrada en la prevención del contagio del COVID-19

Por: Hernández Ibáñez Miguel Ángel

Contacto: migang.h.i25@gmail.com

## Índice

Tecnología disponible	2
Kit de Desarrollo para la aplicación	5
Ámbito Político, Legal y Normativo	5
Apartado económico	7
Apartado Ético-Moral	7
Introducción	8
Descripción y objetivo	9
Funcionalidades clave	9
Idea Principal de la App	10
Modelo de Negocios	13
Público objetivo	14
Estudio de Mercado	14
Inversión necesaria aproximada	15
Peferencies	16

Tecnología disponible \*Tomando en cuenta los modelos desde el IPhone 8 en adelante

Sensores	IPhone X y IPhone 11 y IPhone 8  Sensor de proximidad Sensor de luz ambiental Face ID Barómetro Giroscopio de tres ejes Acelerómetro
	Para la familia de IPhone 11 Chip A13 Bionic Neural Engine de tercera generación a 4 cores a 2.65 GHz
Chip	Para la familia de IPhone XR, Xs y Xs Max Chip A12 Bionic con Neural Engine de segunda generación con 6 núcleos (2x Vortex + 4x Tempest) Para el IPhone X Chip A11 Bionic con Neural Engine
	Para la familia del IPhone 8 Chip A11 Bionic con Neural Engine Hexa-core (2× Monsoon + 4× Mistral)

## Sistema Operativo

#### iOS 13

11Pro-ProMax		IPhone 11
12MP	12MP	12MP
3	3	2
Cámaras	Cámaras	Camaras

### Cámaras

IPhone X - Xs - Xs Max	IPhone Xs
12MP 2 Camaras	12MP Cámar a única

IPhone 8 Plus	IPhone 8
12MP de dos Cámaras	12 MP Cámar a única

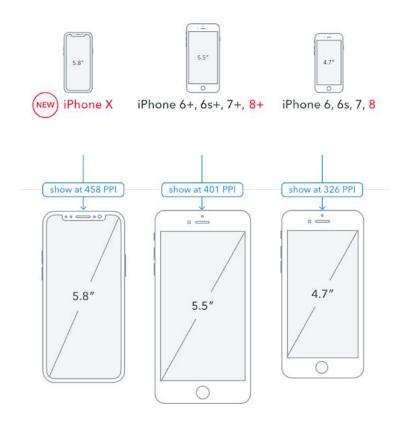
Ubicación

GPS/GNSS integrados Brújula digital **W**i-Fi

Red celular

Microlocalización iBeacon

## Resoluciones para la aplicación



Dispositivo	Resolución
IPhone 8	1334 x 750 píxeles
IPhone 8 Plus	920 x 1080 píxeles
IPhone Xr	1792 x 828 píxeles
IPhone Xs	2436 x 1125 pixels
IPhone Xs Max	2688 x 1242 pixels
IPhone X	2436 x 1125 pixels
IPhone 11	1792 x 828 píxeles
IPhone 11 Pro	2436 x 1125 pixels
IPhone 11 Pro Max	2688 x 1242 pixels

## Kit de Desarrollo para la aplicación:

Kits de Desarrollo	Estándares Soportados	Adaptadores disponibles	Servicios de Mensajeria
Alliance Access DTK	MT, MX, FpML, AnyXML	API (Solo en C)	FIN, InterAct, FileAct
Allience Gatewat DTK	Todos	API (C++) and Java, MQ, FTI	InterAct and FileAct
Accord DTK	MT Cat 3	API (C++)	Accord
SWIFT WebAccess DTK	https	API	Browse, FileAct

## Ámbito Político, Legal y Normativo

Tenemos que tener en cuenta que en cuanto a estos apartados, cada pais tendra sus restricciones o políticas en cuanto la publicación de una aplicación centrada en un tema tan delicado como la pandemia del CODVID-19. Por lo menos en México, la Secretaría de Salud ya cuenta con una aplicación llamada "COVID-19MX" Que contiene información actualizada del avance y propagación de la enfermedad así como información general de prevención y lineas de telefono para proporcionar más información en caso de que se necesite.

En Apple, se dieron a conocer algunas restricciones para la aplicaciones con información falsa o que pueden influir en la propagación de la desinformación. Se están evaluando las aplicaciones que tengan "una buena reputación que los los desarrolladores que presenten estas aplicaciones provengan de entidades reconocidas", es por esto que hacemos un gran énfasis en que nuestra aplicación, todo el funcionamiento de la aplicación estará basado en las recomendaciones de la WHO.

Las normas para una aplicación de acuerdo con Apple pueden ser consultadas en la página:



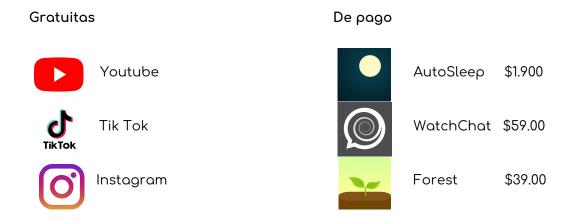
#### https://developer.apple.com/app-store/review/guidelines

De la cual podemos destacar los siguientes puntos que engloban en gran medida estas normas:

- Seguridad
  - o Contenido objetable
  - o Contenido generado por el usuario
  - o Categoría de niños
  - o Daño físico
  - o Información del desarrollador
  - o Seguridad de datos
- Rendimiento de la aplicación
  - o Pruebas de app completa
  - o Beta Testing
  - o Metadata precisa
  - o Compatibilidad de Hardware
  - Requerimientos de Software
- Negocios (Relacionado con compras y transacciones dentro de la aplicación)
  - Pages
  - o Otros problemas con modelos de negocios
- Diseño (Normativas con respecto al uso de contenido de Apple así como normativas de diseño)
  - o Copycats (Plagios)
  - o Funcionalidad mínima
  - Spam
  - o Extensiones
  - Sitios de Apple y Servicios
  - o Iconos de Apps alternativos
  - Juegos de HTML5, Bots, etc.
  - Registros de Apple
- Ámbito Legal
  - Privacidad
  - Propiedad intelectual
  - o Gaming, apuestas y loterías.
  - o Apps de VPN
  - Manejo de dispositivos móviles
  - o Código de conducta de los desarrolladores

## Apartado económico:

Dentro de la AppStore podemos encontrar aplicaciones gratis, hasta de paga que llegan a tener precios hasta de aproximadamente 1.227 USD (CyberTuner, una app para afinacion de pianos). Aun así podemos ver que las aplicaciones más descargadas de la AppStore son las siguientes:



Podemos encontrar los siguientes tipos de cobros que tenemos a nuestra disposición para generar ingresos:

- Compras dentro de la app (In-App)
- Suscripciones (Cobros cada cierta cantidad de días)
- Cripto-monedas
- Apple pay (Método de pago propio de Apple)
- Mediante publicidad

## Apartado Ético-Moral

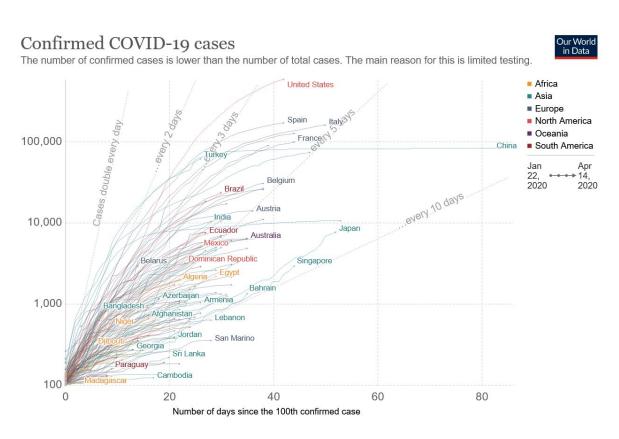
Los desarrolladores de Apple deben de ser especialmente cuidadosos en contenido definido como ofensivo, insensible, desagradable, de mal gusto. De la misma forma, se tiene que tener cuidado con apps que puedan tener una tendencia a generar un daño físico a los usuarios (Como apps médicas que den datos imprecisos o información o que pueden ser usados para diagnóstico o el tratamiento de pacientes).

En el apartado de negocios se hace referencia a modelos no aceptados tales como dar publicidad a sitios similares a la AppStore, monetizar con funcionalidades de hardware, publicidad engañosa, donaciones si no se es de alguna asociación comprobada, entre otros.

#### Introducción

Según el WHO (Global Health Organization), los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus que pueden causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el que ocasiona el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV). Un nuevo coronavirus es una nueva cepa de coronavirus que no se había encontrado antes en el ser humano.

Es probable que el virus que causa el COVID-19 haya surgido de una fuente animal, pero ahora se está propagando de persona a persona. Se cree que el virus se propaga principalmente entre las personas que están en contacto cercano unas con otras (dentro de 6 pies de distancia), a través de las gotitas respiratorias que se producen cuando una persona infectada tose o estornuda. También podría ser posible que una persona contraiga el COVID-19 al tocar una superficie u objeto que tenga el virus y luego se toque la boca, la nariz o posiblemente los ojos, aunque no se cree que esta sea la principal forma en que se propaga el virus.



Medidas de protección básicas contra el nuevo coronavirus

- Lávese las manos frecuentemente
- Adopte medidas de higiene respiratoria
- Mantenga el distanciamiento social
- Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca
- Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, solicite atención médica a tiempo
- Manténgase informado y siga las recomendaciones de los profesionales sanitarios

## Descripción y objetivo

Esta aplicación se encarga de mandar notificaciones con consejos y recomendaciones sanitarias aprobadas/publicadas por la WHO para evitar contagios del COD VID-19, estas recomendaciones serán lanzadas de manera periódica y de acuerdo a los lugares que el usuario visite a lo largo del día. Contará también con 2 secciones que serán para ubicar lugares cercanos que puedan ser de utilidad tales como hospitales, farmacias y laboratorios así como una sección para hacer compras rápidas de insumos de higiene tales como gel desinfectante, cubrebocas, guantes, etc..

#### Funcionalidades clave

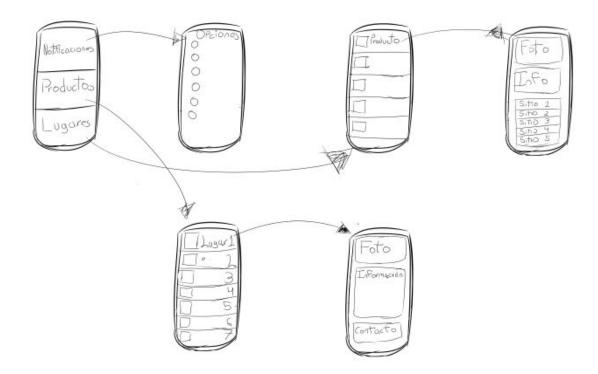
La aplicación está pensada para realizar lo siguiente:

- Notificaciones periódicas con recomendaciones higiénicas (tales como lavarse las manos, usar gel antibacterial, cambiar cubrebocas, entre otras).
- Notificaciones de acuerdo a los lugares en los que se encuentre el usuario., de acuerdo a lugares que tengamos registrados como de alta afluencia (podemos sacar esta información de google maps donde nos dice la afluencia de personas de acuerdo a dia y horario).
- Apartado de lugares de interés (Hospitales, Farmacias, laboratorios, etc...) en donde se darán contactos y direcciones así como que es lo que realizan para enfrentar el COVID 19. Incluiremos también una sección para ubicación en tiempo real del lugar con respecto al usuario.
- Apartado con recomendaciones de articulos higienicos que usaremos como fuente principal para anuncios, ya que se mostrarán artículos y se redirigirá a los sitios o aplicaciones correspondientes. Incluiremos tambien una seccion para dar informacion del producto así como links para comprarlos.

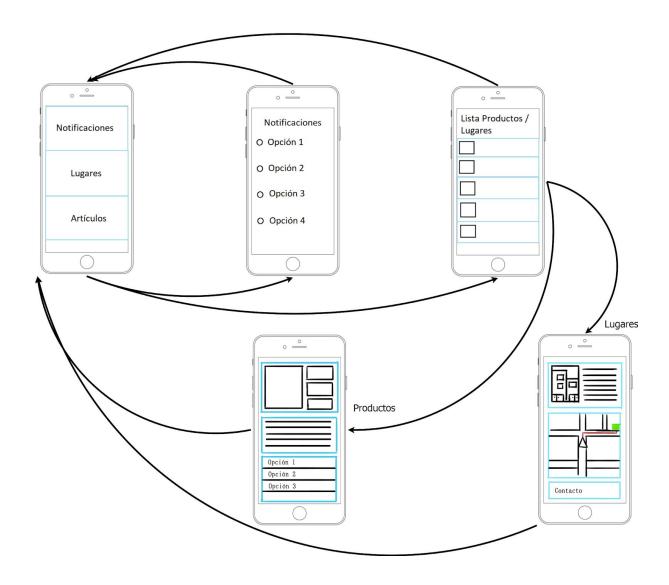
## Idea Principal de la App

En la aplicación tenemos contemplado 3 pantallas principales en las que tenemos contemplado tener 3 secciones importantes, las ya mencionadas notificaciones podrán ser configuradas de acuerdo a la frecuencia con la que aparecerán, entre otras opciones.

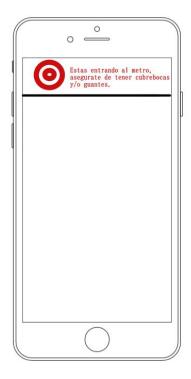
En la sección para lugares o productos será muy similar, para los productos desplegará una lista de productos recomendados, y en lugares, con en el mismo diseño se desplegará lugares cercanos a la ubicación del usuario.

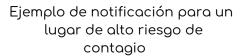


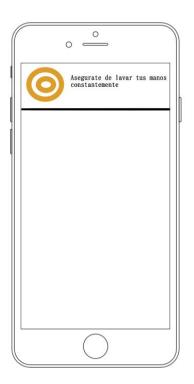
En este primer sketch realizado, podemos ver la navegación general en al app, en la que podemos ver cómo es que la información acerca de los lugares y los productos será mostrada al usuario, dando una descripción del lugar o producto junto con links para comprar (en el caso de los productos) y indicaciones para llegar y contactos en el caso de los lugares.



Ahora, podemos ver cómo ha evolucionado el sketch inicial y como es que se tiene planeado la distribución del espacio en el caso de los productos y lugares de los que dispondrá en usuario, teniendo siempre en cuenta una estética simple pero agradable para la vista y con la disposición de espacio para las secciones que así lo requieren, como son las indicaciones para llegar a los lugares o bien la información de los productos..



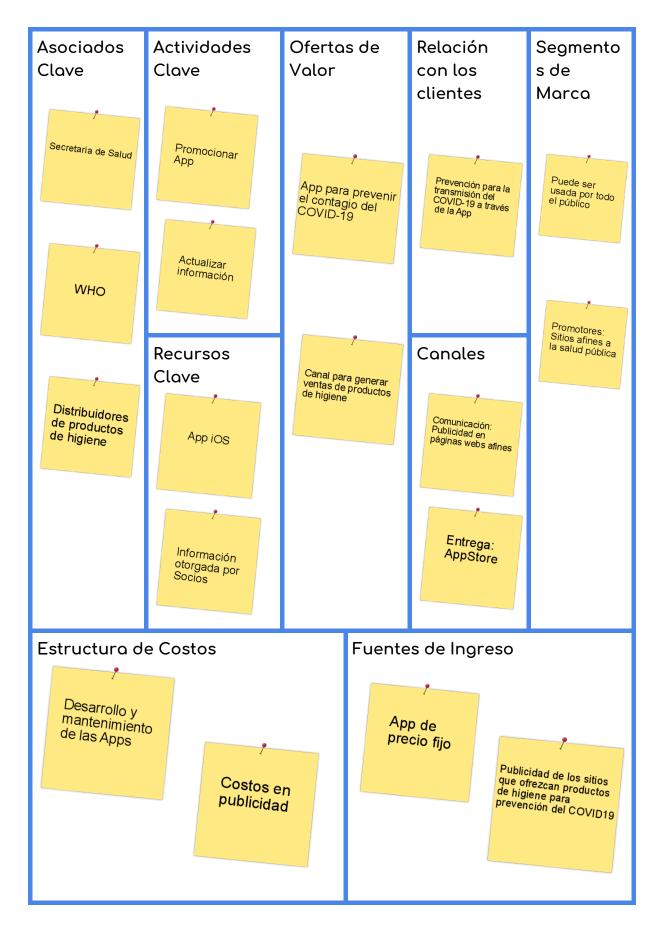




Ejemplo de notificación periódica

Estamos seguros de que el hecho que la aplicación contribuya a tomar medidas higiénicas para evitar contagios, generará un gran interés entre los usuarios, ya que según nuestro estudio de mercado nos mostró que prácticamente todas las aplicaciones que encontramos con temática de la pandemia COVID 19 se centran en dar información cuando el usuario lo solicite, ninguna aplicación toma un papel activo en temas de prevención,

## Modelo de Negocios



## Público objetivo

El público principal al que irá dirigido esta aplicación será a personas de 13 años o mayores, esto debido a la publicidad para los artículos, pero bien podría ser utilizado inclusive por niños mayores a 5 años para fomentar y reforzar hábitos de limpieza en todas las personas, por lo que bien podría ser utilizada por toda una familia si se limitan las compras a usuarios mayores de edad para evitar compras por error o sin permisos.

#### Estudio de Mercado

De acuerdo a lo que buscamos en la AppStore de Apple, las aplicaciones relacionadas con el CODVID 19 se centran principalmente en información para la prevención de los contagios, y seguimiento global

o local de los casos registrados de esta enfermedad (incluyendo casos confirmados, sospechosos, negativos y defunciones) y aplicaciones gubernamentales de información para para prevenir contagios (SOLAMENTE información).

Lo que hará destacar a nuestra aplicación es el papel que tendrá para la prevención, ya que esta no tendrá un papel pasivo, es decir, no tendra informacion y recomendaciones que el usuario puede o no consultar, sino que estas recomendaciones serán enviadas de manera periódica y de acuerdo al trayecto o lugares que frecuente o visite el usuario.

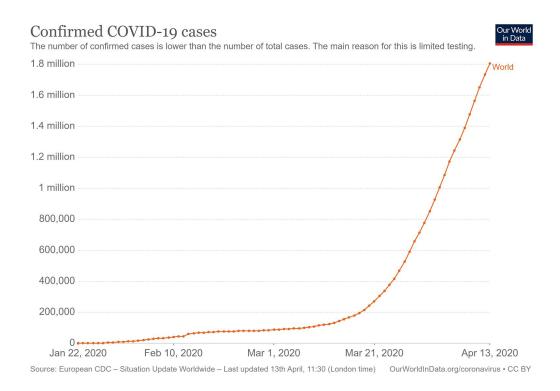


## Inversión necesaria aproximada

De acuerdo a la herramienta de "cuantocuestaunaapp.com" con los siguientes requerimientos para el desarrollo:

- Aplicación para IOs
- Un diseño elaborado
- Dos idiomas contemplados (Español e inglés)
- No se requiere una página web
- No se requiere registro
- Se requiere un icono para la aplicacion
- Contemplamos que funcionara con dos modalidades::
  - o De pago
  - o Publicidad (De artículos de higiene)
- Sin perfiles para los usuarios
- Sin valoraciones de productos o servicios

Aproximadamente 9.500 € (Euros) o bien 246.715 MXN (Pesos Mexicanos)



Estimamos que a medida que sigan aumentando los casos, la aplicación tendrá más descargas, y teniendo en cuenta que es bastante posible un segundo brote tiempo después que se levanten las cuarentenas en diversos países, la aplicación seguirá siendo utilizada hasta que se tenga una vacuna (Se tiene estimado que aproximadamente de uno a dos años después de los primeros casos).

#### Referencias:

WHO. (2020). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) . 19/04/2020, de WHO Sitio web:

https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-publi c/q-a-coronaviruses

Apple. (NA). Compara los modelos de iPhone. 19/04/2020, de Apple Sitio web: https://www.apple.com/mx/iphone/compare/