



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE INGENIERÍA

Asignatura: Cómputo Móvil

Grupo: 2

**Semestre:** 2022-2

Pitch de la app "Cornerworker"

Fecha Límite de Entrega: 21/05/2022

Profesor: Marduk Pérez de Lara Dominguez

## **Alumnos:**

- Najera Noyola Karla Andrea
- Facundo Acuña Edgar
- Cruz Galván Alberto Israel

# Pitch de la app "Cornerworker"

## Objetivo específico de la app

CornerWorker pretende fungir como un ecosistema que beneficie tanto a nuestros usuarios, como a nuestros socios, para que ayuden a nuestra comunidad a encontrar servicios y clientes de calidad. Esto por medio de la transparencia que se obtendrá por medio de las encuestas de satisfacción y comentarios que podrán hacer tanto nuestros socios cómo nuestros usuarios de la app.



## Introducción del contexto o situación que soluciona su propuesta

Nuestra idea surge a raíz de la gran pérdida de trabajos que tuvo nuestro país durante 2020-2021, 2 años en los que se registró una gran pérdida de trabajos debido a la pandemia de COVID-19 y los fuertes efectos que tuvo en nuestro país.

Acorde a datos del INEGI, entre marzo y abril del 2020 se perdieron 12.5 millones de puestos de trabajo. Sin embargo, los trabajadores informales absorbieron el mayor impacto ya que, de la pérdida inicial en el empleo, 10.4 millones eran parte de la informalidad y 2.1 millones de la formalidad.

A partir de 2021, la vida comenzó su regreso a la normalidad y eventualmente nuevos trabajos fueron creados con el paso de los meses. No obstante, creció el sector productivo informal debido a que las personas afectadas buscaban subsistir en la

medida de lo posible, no importando la tendencia a la precariedad o las condiciones laborales. Acorde a datos de Forbes, en diciembre de 2021 se registró un aumento de 0.8% en la informalidad laboral; es decir, 32.2 millones de personas estuvieron en dicha situación lo que representa 0.8 puntos más que la registrada un año antes.

Por otro lado, a nivel nacional, la población desocupada -la cual considera a quienes se encuentran sin trabajo, pero que están buscándolo- se situó en 2.1 millones de personas en diciembre de 2021. Por sexo, la población desocupada masculina en diciembre de 2020 y de 2021 se ubicó en 1.3 y 1.2 millones de personas, respectivamente, con una diferencia de 104 mil. En tanto, la población femenina pasó de 791 mil a 894 mil personas.

# Precariedad laboral

La recuperación del empleo en México durante 2021 se apoyó en una mayor creación de puestos en el sector informal.

■ Cifras trimestrales de la población por tipo de ocupación, en millones de personas



Fuente: INEGI

Tomando en consideración todo lo dicho anteriormente, nuestra aplicación busca crear un portal por medio del cual las personas puedan ofrecer sus servicios y con ello, generar ingresos. Asimismo, para el caso de los usuarios que buscan los servicios, se busca que a partir de la retroalimentación de otras personas obtengan una opinión fidedigna de las personas que pueden contratar para realizar una tarea, garantizando en la medida de la posible privacidad y seguridad en la información.

CornerWorker pondrá a disposición del usuario un abanico de profesionales en diferentes áreas de servicio, tales como electricistas, plomeros, pintores, herreros, mecánicos, albañiles, cerrajeros, etcétera. Asimismo, fungirá como un catálogo para que los usuarios puedan contactar a su prestador de servicio ideal.

## Descripción de funcionalidades

Una descripción breve de las tareas que realizará nuestra app es la siguiente:

- Lo primero que se debe de hacer es descargar la aplicación en el teléfono
- 2. Lo siguiente será crear una cuenta, indicando sólo datos básicos como nombre, correo electrónico y número de teléfono. Para el caso de socios será necesario verificar su identidad con una credencial de elector (INE) debido a que se busca garantizar (en la medida de lo posible) la seguridad de los consumidores de servicios.
- 3. Una vez que se confirmen los datos del paso anterior, será posible que el usuario vea el abanico de opciones que nuestros socios están registrados en nuestra app, con el fin de contactar al que cubra su necesidad. Se busca mostrar los más cercanos a su domicilio, así como aquellos que no tengan denuncias o una baja calificación.
- 4. En el caso de socios, la validación podrá demorar algunos días debido a la revisión de la credencial de elector. Cada socio tendrá un perfil único donde estará registrado el número de servicios que ha prestado, así como un resultado de encuesta de satisfacción que cada cliente proporcionó por el servicio que recibió. Habrá también una sección de comentarios donde podrá haber retroalimentación de las personas que consumieron algún servicio.
- 5. Nuestros socios también podrán dar una calificación a los usuarios que los contrataron, con el objetivo de que otros socios puedan conocer o darse una idea de la manera de trabajar del cliente que contrata, antes de tomar un trabajo o servicio.
- 6. En un inicio no se cobrará a los socios por ofrecer sus servicios y conseguir trabajos. No obstante, habrá servicios de anuncios y se considerará una suscripción mensual a futuro con el fin de garantizar mejoras en la app.

## Tienda de app o medio de distribución que utilizarían

Con el fin de cubrir el mayor número de dispositivos posibles, buscamos distribuir la app en las 2 principales tiendas de aplicaciones móviles: App Store y Play Store.





No obstante, dado que implica el desarrollo de 2 aplicaciones conectadas a un mismo servidor, inicialmente publicaremos la app por medio de la Play Store debido a que la mayoría de personas en México poseen un celular Android y, al plazo de 6 meses, difundir la app para dispositivos con iOS.

## • Con qué herramienta la desarrollarían, nativa o híbrida

La aplicación se desarrollara de forma nativa para proporcionar un rendimiento mejorado y aprovechan la tecnología más avanzada, como el procesamiento de imágenes y más.

Para el desarrollo de la aplicación *CornerWorker* en los dispositivos con el sistema operativo IOS se hará uso de Swift que es el último lenguaje de programación de Apple y reemplaza directamente a su antecesor Objective-C. También tiene un rendimiento más confiable y mejor que Objective-C. Swift se ha utilizado ampliamente en la actualidad, por su gran potencia y una experiencia de usuario más fluida.

Para el sistema operativo Android se utilizará Kotlin que es un lenguaje de programación especialmente desarrollado para operar con Java para Android. Google admite Kotlin para el desarrollo de Android y lo ofrece como alternativa a Java. Kotlin también minimiza el tiempo necesario para programar en el desarrollo de aplicaciones.

## Público al que va dirigido

CornerWorker distingue 2 perfiles de usuario:

- 1. Usuario normal: Cualquier persona mayor de 18 años que requiera un servicio.
- 2. Socios: Cualquier persona mayor de 18 años que busque ofrecer un servicio.

Cabe destacar que ambos perfiles deben ubicarse en México, aunque a futuro la aplicación podría brindar servicio en toda Latinoamérica.

## • Tipos de dispositivos que podrán instalarla

Para ambos sistemas operativos (iOS y Android) el uso deberá limitarse a exclusivamente celulares debido a que habrá la posibilidad de acceder al teléfono, además de que se trabajará con una orientación tipo Portrait.

## • Herramientas de desarrollo

Para desarrollar la aplicación *CornerWorker* se utilizará como principal herramienta de control de versiones Git de igual manera se utilizara GitLab.

Para el desarrollo en el sistema operativo iOS se utilizará el lenguaje de programación Swift en el entorno de desarrollo Xcode.

Por otro lado, tendremos para el sistema operativo Android el lenguaje de programación Kotlin con el entorno de desarrollo integrado Android Studio.

Las pruebas de software para tener un producto confiable y seguro se llevarán a cabo por Selenium, ya que no tiene costo y cuyo objetivo son las pruebas funcionales.

El modelado de las bases de datos se llevará a cabo en la herramienta erwin Data Modeler, mientras que la administración de bases de datos se considera PgAdmin.

Para crear los prototipos de las interfaces gráficas se considera como alternativa viable Drawio.

## Competencia de apps con funciones similares

Nombre de la app	Fecha de lanzamiento	De qué trata	Datos relevantes
JobMapp	2015	jobMapp ofrece servicios puntuales a tiempo real y envía notificaciones con nuevas ofertas de micro trabajos a los interesados. La app relaciona la ubicación del job con los jobbers (trabajadores) que están cerca para poder ofrecer soluciones al instante	"Debido a los bajos ingresos financieros del mercado, los servicios de jobMapp han cesado operaciones"
Get Ninjas	2011	GetNinja es una app para que profesionales publiquen sus servicios y también los clientes encuentren una opción ideal para profesionales, abarca servicios como construcción (albañilería,	A pesar de sus 116, 761 descargas, la app no ha podido colocarse como líder en el

		tapicería, plomería, mantenimiento, automatización, seguridad, arquitectura, ingeniería, limpieza y mucho más). Su algoritmo conecta clientes y proveedores de servicios de áreas cercanas.	segmento debido a inestabilidad en la aplicación
AyFix	2017	AyFix ofrece servicios integrales para la reparación del hogar y de oficina que incluye servicios de plomería, carpintería, cerrajería, servicios eléctricos y más.	Cuenta con 3,096 prestadores de servicios y 115,071 descargas. Actualmente cuenta con alianzas con empresas.
Iguanafix		iguanafix provee servicios para hogar y empresa, con la premisa de ser simple, rápida y segura.	Cuenta con presencia en Latinoamérica y ahora en México. Tiene más de 25 mil profesionales registrados

Las apps previamente mencionadas tienen fortalezas y debilidades y creemos que es preciso hacer algunos comentarios al respecto.

La app jobMapp, tuvo una alta expectativa por los usuarios y la prensa, dado que es una de las apps más longevas y presentaba una propuesta innovadora. Lamentablemente, al profundizar un poco más al respecto, nos encontramos con lo siguiente:



#### iobMapp ceased operations

Due to low revenues and a lack of further financing the marketplace for local services jobMapp has ceased operations.

The team has moved on to new ventures. If you want to get in touch with us, feel free to contact us through our new projects:

Como equipo creemos que el problema por el cual esta app no pudo despegar, fue debido a su modelo de negocio, puesto que eran los clientes con la necesidad de atender un servicio, quienes publicaban su situación y era un "jobber" (que era así como la misma compañía definía a su socios), los que contactaron a la persona con necesidad de resolver su servicio. El problema con esta situación era que, si un cliente busca un servicio, preferentemente es él quien busca ver el abanico de opciones que le puede ayudar o ser de utilidad.

Para el caso de GetNinjas, la app tuvo buena recepción del mercado, pero desafortunadamente, son muchos los usuarios que reportan intermitencias en su servicio desde el año 2020. Esto ha afectado gravemente a la comunidad de la aplicación por problemas técnicos con la misma.



En el caso de AyFix e IguanaFix, ambas se encuentran en un buen momento, sin embargo, a pesar de las buenas referencias de dichas apps, no han despegado hasta el punto de convertirse en un gigante en sus respectivos segmentos, como sí lo ha hecho otras apps de otros segmentos como Rappi o Uber. Creemos que ahí es donde se encuentra un área de oportunidad para nuestra aplicación, tratando de replicar lo que hace Uber al solucionar un problema en específico. El problema que detectamos en IguanaFix y AyFix, es que tiene un mercado muy diversificado y precisamente creemos que esa falta de especialización hace que no despeguen como pudieran hacerlo.

## Costo aproximado del desarrollo de la app (Desglose)

El financiamiento de la aplicación se conseguiría por medio de los socios para los primeros 6 meses.

La inversión inicial es de \$2,500,000.00 MXN

- \$1,000,000.00 MXN de pesos para recursos humanos para 5 desarrolladores que corresponderá a un Team Scrum.
- \$130,000.00 MXN para un Scrum Master.
- \$130,000.00 MXN para un Product Owner.
- \$500,000.00 MXN para Test y personal poco involucrado.
- \$700, 000.00 MXN para insumos y recursos materiales.

## • Modelo de negocio

Para plantear nuestro modelo de negocio, nos haremos y nos responderemos las siguientes preguntas, de la forma más concreta posible:

Modelo de negocio						
Alianzas estratégicas	Actividades clave	Propuestas de valor	Segemento de mercado			
Socios, quienes prestan los servicios	Conexión ágil entre socios y clientes  Entorno seguro para socios y clientes, cada uno debe de saber qué referencias tiene a quien contratan como a quien le prestan el servicio	Canales de atención oportuna en caso de solicitar soporte. Buena relación con	nacesidad de tener un			
	Recursos clave	los clientes y socios				
	Equipo eficiente de TI para tener la app funcional y estable					
	Socios activos en nuestra app que oferten sus servicios					
Costos de operación	Fuente de ingresos					
Pago a equipo Scrum Administrativo y fiscal	Por publicidad					
Mantenimiento de infraestructura	Por servicio de suscripción					

En el cuadro anterior, se puede observar que nuestro negocio, la manera en la que satisface una necesidad social es por medio de la conexión de nuestros socios prestadores de servicios con los usuarios que descarguen la app. Nuestra fuente de ingreso dependerá de tener una base de usuarios sólida, es por eso que el equipo de Scrum es un apartado clave para lograrlo.

## • Resumen de nuestro concepto usando la técnica 5W+2H

#### ¿Qué?

Crear una aplicación para la logística, gestión y oferta de servicios.

## ¿Quién?

Empleados, desempleados, clientes, pequeños emprendedores, socios, usuarios.

## ¿Por qué?

Actualmente la contingencia de COVID-19 propició un aumento de desempleo, así mismo, de proporcionar un solución como vía alterna al desempleo, un problema social que ha transcurrido a través de los años.

## ¿Para qué?

Para facilitar a nuestros usuarios la posibilidad de obtener un servicio de seguridad y de calidad de acuerdo al servicio que necesiten.

#### ¿Cuándo?

Se tiene estimado terminar con el proyecto a finales de Noviembre y hacer su despliegue en los primeros 15 días de Diciembre.

## ¿Cuánto?

La inversión inicial es de \$2,500,000.00 MXN

#### ¿Dónde?

Semipresencial, en la oficina y la mayor parte se realizará como Home Office.

## ¿Cómo?

Creando una aplicación con la cual se podrán hacer consultas y solicitar servicios que proporcionen los socios en la aplicación, además, ayudará para tener una mejor gestión

de los clientes y socios garantizando la seguridad de ambas partes. El sistema comprenderá una serie de elementos como el análisis, diseño, desarrollo y pruebas para su correcto funcionamiento.

#### Video PITCH

La representación visual del proyecto se encuentra en la siguiente liga.

https://www.youtube.com/watch?v=v2hz4UAoTuM

#### Referencias

Forbes. (2022, 20 enero). 2021 cierra con 56.6% de empleo informal: Inegi. Forbes México.

https://www.forbes.com.mx/economia-2021-cerro-con-aumento-en-la-informalidad-labor al-56-6-de-la-poblacion-ocupada/

Gobierno de México. (2021, mayo). *IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN EL MERCADO LABORAL MEXICANO Y EN EL SAR*. Secretaría de Hacienda. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/656430/AP-05-2021\_Impacto\_de\_la\_P andemia\_en\_el\_Mercado\_Laboral\_VFF.pdf

Redacción Amedirh. (2022, 29 abril). ¿Incrementó el empleo informal en México? AMEDIRH.

https://www.amedirh.com.mx/servicios/noticias/incremento-el-empleo-informal-en-mexic o/

Téllez, C. (2022, 18 febrero). *Empleo informal domina el repunte laboral en México*. El Financiero.

https://www.elfinanciero.com.mx/economia/2022/02/18/informales-dos-de-cada-tres-empleos-en-2021/#:%7E:text=El%20n%C3%BAmero%20de%20ocupados%20informales%20fue%2031.6%20millones%2C%20lo%20que,al%20mismo%20lapso%20de%202020.

Sebastian. (2019, 06 junio). 11 herramientas de desarrollo de software que te harán más productivo. Ubiqum Code Academy.

https://ubiqum.com/es/blog/20-herramientas-de-desarrollo-de-software-que-te-haran-mas-productivo/

Subodh Dharmwan . (2021, 12 marzo). *Aplicaciones híbridas frente a aplicaciones nativas: la lista de verificación para descubrir cuál es la adecuada para usted.* Cynoteck. https://cynoteck.com/es/blog-post/hybrid-apps-vs-native-apps-the-checklist/

Yasmani Tápanes. (2021, 13 septiembre). Las 10 mejores herramientas de prueba de software. Saasradar.

https://saasradar.net/herramientas-prueba-de-software/

Redacción KeepCoding . (2022, 13 enero). Las mejores herramientas para el desarrollo de apps [Top 5] . KeepCoding.

https://keepcoding.io/aprender/herramientas-desarrollo-de-apps/

Ekaterina Novoseltseva . (2012, 22 abril). *Principales herramientas de modelado de datos.* Apiumhub.

https://apiumhub.com/es/tech-blog-barcelona/principales-herramientas-modelado-datos/