



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

Cómputo Móvil

Asignatura

Semestre: 2022-2

Fecha: 7 de mayo, 2022

Grupo: 02

Tarea 4

Radiografía de app existente

Erick Rodrigo Minero Pineda

Alumno

Hector Mauricio Garcia Serrano

Alumno

Laura Fabiola Aguilar Plascencia

Alumno

Yanni Martínez Martínez

Alumno

Ing. Marduk Pérez de Lara Domínguez

Profesor

Índice

Introducción	3
Desarrollo	4
Conclusión	12
Referencias	12

Introducción

Actualmente con el gran crecimiento en el campo del cómputo móvil, se ha tenido también un crecimiento acelerado de producción de aplicaciones móviles, en consecuencia, cuando una empresa decide construir una aplicación móvil y la pone a disposición de los usuarios, significa que acaba de completar solamente la primera fase del proyecto. A partir de ahora se tiene que realizar el análisis de los resultados que está generando la aplicación, con ello se puede estudiar qué tan exitosa es la aplicación con la idea de ir escalando las capacidades de la aplicación. Es por ello que es necesario conocer cómo evaluar una app móvil

Al ser un campo sumamente amplio hay grandes cantidades de métricas y KPIs (key performance indicator) útiles para medir su éxito, entre ellas podemos localizar las 2 siguientes:

Descargas de la app. Cuantificar el número de veces que se ha descargado. Hacerlo permite saber si es necesario incrementar la inversión en el área de marketing. Además, es un dato que debemos analizar a lo largo del tiempo para ver cuándo debemos emplear esos recursos de marketing.

Usuarios activos. Generalmente se analizan tres: MAU (usuarios activos al mes por sus siglas en inglés), WAU (usuarios activos a la semana) y DAU (usuarios activos al día).

Otras métricas que son bastante útiles son:

- La retención: Esta métrica resulta importante debido a que se encarga de cuantificar la recurrencia, es decir, cuántos usuarios eligen quedarse con la aplicación más allá de bajarse la app.
- Las valoraciones y las reviews de las apps: Esta métrica se encarga de analizar el rating y comentarios de los usuarios en la Google Play o en la App Store también puede ser de gran ayuda.

Las valoraciones pueden animar a los usuarios a que más personas descarguen la app, por otro lado, utilizar herramientas para monitorizar las valoraciones puede ayudar a estar pendientes de ellas para dar respuesta a los posibles problemas que tengan los usuarios inmediatamente.

- El abandono de la app: Esta métrica mide específicamente el nivel de usuarios que no llegan a registrarse en la app o no la usan pese a haberla descargado.

Si es demasiado alto, puede que la app dé problemas, por lo que será necesario comprobar que funciona correctamente en diferentes plataformas.

- Viralidad. Mide el número de usuarios que cada usuario medio lleva hasta la app

Con esto, los usuarios estarán más activos en la app puesto que ya conocen a alguien en ella. Además, atraer a muchos usuarios por esa vía, empleará menos recursos de marketing.

- Coste por adquisición. Calcula cuánto dinero nos ha costado de media atraer a un cliente nuevo en un periodo de tiempo.

Dividir la cantidad de dinero que se ha invertido para captarlos (la suma de los gastos de marketing, publicidad, etcétera) y dividir esa cifra entre el número de clientes que hemos conseguido en un periodo determina el coste de adquisición.

Desarrollo

BBVA es una app bancaria enfocada al sector financiero que le brinda una variedad de facilidades a sus usuarios, permitiéndoles hacer distintas operaciones financieras sin tener que acudir a una sucursal física, para realizar cualquier tipo de pago de servicios, adquisición de artículos o incluso llegar a solicitar un préstamo desde la misma aplicación.

Como acabamos de mencionar su principal objetivo es darle al usuario facilidades de realizar tareas financieras al alcance de su mano, Pero, ¿Qué la diferencia de otras aplicaciones bancarias que existen en la actualidad? Uno de los puntos más importantes es que se convirtió en la primera franquicia en adoptar la banca móvil y permitió innovar la experiencia a todos sus clientes a lo largo del mundo permitiendo la sincronización de sus dispositivos y cuentas a lo largo de sus distribución en diversos países de América y europa posicionando la empresa en uno de los mayores exponentes financieros y tecnologías, además, podríamos decir que la facilidad que le da al usuario para realizar pagos empleando distintas funcionalidades como lo es el pago mediante QR, retiro en cajeros sin necesidad de tener una tarjeta y con la facilidad de retirar con un código generado automáticamente con una vigencia definida permitiendo librarse de tarjetas y asegurar mucho más al cliente. Pero sin duda una de los puntos más destacables es la seguridad de la aplicación con generación de tokens dinámicos los cuales tendrán una vida útil, el uso de biométricos y más servicios de seguridad que por más complejos que sean, para el usuario resulta una acción tan sencilla y clara que por sí mismo puede guiarse.

La ventaja es que puede ser usada por prácticamente cualquier tipo de persona debido a que ofrece una gran cantidad de funcionalidades que pueden ser adaptadas a casi cualquier tipo de persona ya que dentro de la aplicación se permiten algunas funcionalidades como las siguientes:

- Transferencia interbancaria
- Pago mediante escaneo de Código QR
- Prestamos
- Creación de 1 o más tarjetas digitales con código CCV dinámico fortaleciendo la seguridad de la cuenta y del cliente.
- Retiro sin tarjeta
- Información general de la cuenta (Listando cuenta Clabe, número de tarjeta y demás información relacionada a la cuenta bancaria)
- Control de operaciones a criterio del usuario limitando la cantidad a retirar, a gastar e incluso la vigencia de estas configuraciones.
- Apagado de tarjeta (Pensado principalmente para casos extraordinarios como robo o extravío)
- Histórico y reporte de transacciones en los días recientes
- Asesoría de parte de la institución BBVA y más guías.

Cómo se ha visto, la aplicación ofrece una gran cantidad de funcionalidades que pueden adaptarse a cualquier público aunque existe un mayor enfoque a las personas financieramente activas las cuales disponen de sus ahorros o ingresos constantes. Al ser una aplicación financiera es de gran importancia para la sociedad debido a que todos quieren tener el control de su información financiera sin tener que acudir a un lugar físico, la facilidad de transferir dinero y realizar pagos con tan sólo un par de clics es de gusto de todos, por lo que la experiencia de usuario y facilidad que ofrece la app hacen que el usuario se sienta cómodo e indirectamente, dependa de ella.

Uno de los motivos por los que seleccionamos esta aplicación es gracias a la constante innovación que están empleando constantemente, por ejemplo, el uso de algoritmos que permiten la generación de tokens dinámicos siendo un filtro de seguridad muy importante teniendo en cuenta que hoy en día gran parte de las transacciones que se realizan son en línea, por otro lado podemos encontrar que todos sus desarrollos son de forma nativa sacando el mejor provecho a las funcionalidades de cada dispositivo sin tener que limitarse en cuanto a funcionalidades, así mismo es posible darse cuenta que es una aplicación en constante actualización que fortalece la seguridad, así mismo, permite la mejora en el performance de la aplicación dado a que constantemente suben parches que solucionan bugs. Sin embargo, quizá una de las características más atractivas es la sincronización de datos que existe entre su amplio sistema, haciendo que la experiencia del usuario sea dinámica y rápida en la mayoría de las funcionalidades siendo que al querer retirar dinero de forma dinámica es casi al instante mediante un código o autenticación rápida mediante tokens con una vida útil suficiente para finalizar trámites sin dejar una gran puerta a incidencias de seguridad.

Todos estos factores los vemos reflejados en su más reciente corte reportado en cuanto a aceptación con los usuarios, tras la pandemia es un hecho que la economía se inclinó hacia el mundo digital y lo reflejan la ganancias en BBVA creciendo cerca de un 54.8% según reportes explicados por el mismo director general de BBVA, durante el año 2021, obtuvo ganancias por 65,502 millones de pesos los cuales representaron 52.8% más que las del 2020 y 14.9% más que en el 2019 significando una mejor aceptación del usuario tras un año complicado como lo fue el 2020 siendo el crédito uno de los puntos más fuertes en el crecimiento gracias a ingresos más estables y menos volatilidad del dinero creciendo un 8.6% en comparación interanual para un saldo de 579,000 millones de pesos.

¿Pero qué significan todos estos números? Tras un año complicado a nivel mundial, la aceptación de los usuarios por optar por tecnologías digitales impulso que la empresa se mantuviera en constante crecimiento pese a todas las circunstancias sanitarias reportadas brindando mayor solidez en su área digital la cual permitió que el flujo de dinero no parará a nivel mundial, dando así una mayor confianza a sus clientes.

Existen distintas aplicaciones similares ya que actualmente hay mayor popularidad de realizar pagos o manejar nuestro dinero o tarjetas mediante una aplicación móvil sin la necesidad de acudir a un banco directamente. Entre estas aplicaciones se encuentra:

- Citibanamex

- Banco Azteca
- HSBC México
- Scotiamóvil MX
- Banorte Móvil
- Inbursa Móvil

Otras aplicaciones que podrían entrar como competencia pero un poco más limitadas serían aquellas que corresponden a tiendas departamentales que proporcionan tarjetas de crédito o bien aplicaciones que corresponden a criptomonedas ya que dentro de ellas se asigna una cuenta.

Entre ellas se encuentran:

- Coppel
- Suburbia
- Liverpool
- Bitso
- Etc.

Pero de entre estas aplicaciones lo que diferencia a la aplicación de BBVA es que recientemente tuvo cambios en su seguridad ya que a partir de ahora para realizar cualquier movimiento se debe tener la ubicación activada ya que de otra forma no será posible ingresar, esto como forma de rastreo ante cualquier aclaración se tenga un registro del movimiento y de la ubicación donde se realizó.

También algo interesante es que se pueden consultar movimientos, número CLABE entre otros mediante un asistente de voz o de texto lo cual es útil para aquellas personas de capacidades limitadas. Otro aspecto que no he visto en otras aplicaciones es un apartado de sustentabilidad donde se muestran noticias o tips que ayudan al medio ambiente.

Adentrandonos un poco más acerca de la aplicación se encuentra un tema muy importante que resguarda por así decirlo el contenido de esta app ya que dentro de sus términos y condiciones de la aplicación en el apartado número dos correspondiente al uso del software se expresa que el usuario puede tener acceso a la aplicación mediante descarga, de tal forma que pueda acceder a la operativa y sus funcionalidades, mientras que no sea usada para otro fin del que se establece de lo contrario será tomado como acto de piratería de software que infringen las leyes de propiedad intelectual.

Asimismo queda estrictamente prohibida la manipulación total o parcial del software. La totalidad de la aplicación, es decir, imágenes, logo, colores, archivos, estructura y orden de contenidos se encuentran protegidos por la normativa de propiedad intelectual e industrial por lo que se prohíbe su reproducción, distribución, modificación, cesión o transformación de difusión no autorizada expresamente.

Adicionalmente a esto BBVA ha creado la Global Patent Office (GPO), una oficina cuyo objetivo es identificar, en plena transformación del Grupo, dónde está la actividad innovadora y aunar los esfuerzos para proteger los derechos de propiedad intelectual e industrial de BBVA. Para ello, la GPO creó una red de Agentes de Propiedad Intelectual e Industrial que son capaces de identificar aquellas ideas o invenciones que son susceptibles de ser patentadas o protegidas como *software* o secretos comerciales.

Sus principales intereses son aquellas patentes de utilidad, por ejemplo, procesos de negocio con biometría; o interacción con la inteligencia artificial

Cuando esta aplicación surgió en un principio solo se tenía para dispositivos que se encuentren dentro México, E.U, y España para posteriormente expandirse en los demás países en los que el banco opera.

Actualmente BBVA es líder en España, Portugal, México, Latinoamérica, y además mantiene operaciones en Estados Unidos, Turquía, China, Reino Unido, Portugal, Bélgica, Francia, entre otros.

Regularmente las aplicaciones bancarias tienen un beneficio de que no tiene ningún costo y esta aplicación en específico se puede descargar mediante tres tiendas de aplicaciones diferentes que son Google Play, App Store y AppGallery.

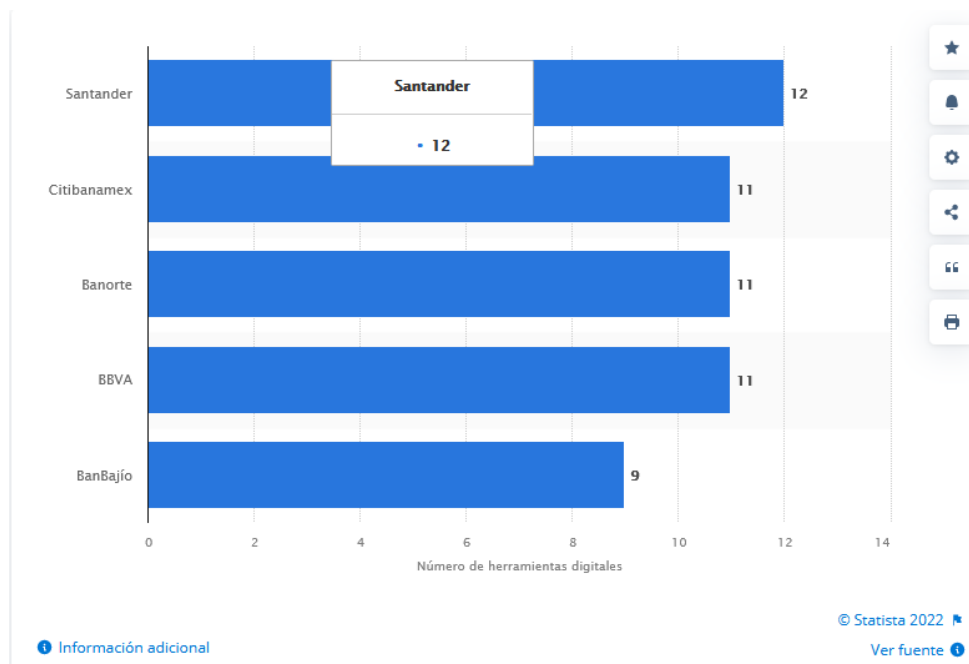
Al ser una aplicación bastante usada y con distintas funcionalidades ha tenido reconocimiento y menciones dentro de reportajes y noticias tanto buenas como malas tan solo a finales del año pasado y principios de este año se presentaron fallas en su servicio lo cual provocó que saliera en diversas noticias, así también por ejemplo en el primer trimestre también fue mencionado en El economista debido a un crecimiento en sus utilidades del 60.3% respecto al trimestre del año 2021.

Desde el 22 de marzo del 2011, la aplicación ha adaptado sus funcionalidades a los tiempos y las necesidades de los clientes: en sus inicios permitiéndoles operar a distancia con facilidad y total seguridad, y a lo largo de los años con el despliegue de un amplio abanico de herramientas personalizadas para ayudarles eficazmente a tomar decisiones sobre sus finanzas personales.

Esta aplicación ya tiene años en plataformas digitales y ha tenido diversas actualizaciones a lo largo de estos 11 años en los que lleva operando, y para tener aproximadamente una idea sobre la cantidad de actualizaciones se tiene que la última versión de la app es la número 11.48.220425 lo cual indica que son mínimo más de 500 actualizaciones, esta información se encuentra disponible dentro de la tienda de aplicaciones además de también el nombre de quien ofrece esta aplicación.

BBVA se encuentra registrada bajo el nombre del banco BBVA que corresponde a la marca más no al desarrollador que es BBVA Next Technologies nombre que también contiene el nombre del banco.

De entre las aplicaciones bancarias la app de BBVA es la más popular seguida de Citibanamex, Banorte Móvil, HSBC México, Banco Azteca y ScotiaMóvil MX. Esto a pesar de no tener el mayor número de herramientas digitales

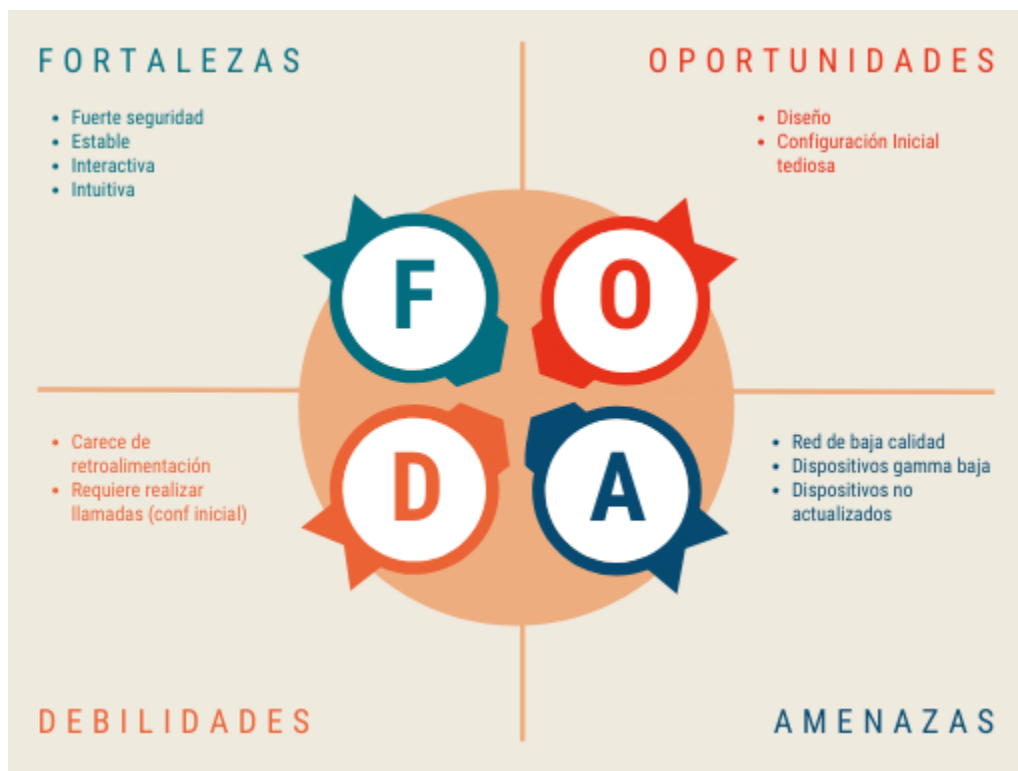


Instituciones financieras con el mayor número de herramientas de banca digital en México
[\[https://es.statista.com\]](https://es.statista.com)

La aplicación de BBVA, en la Play Store cuenta con 10,000,000+ de descargas, mientras que en la AppStore es la número 1 en Finanzas. Lo que nos deja ver que tiene muchos más usuarios por parte de android que de apple.

En ambas tiendas cuenta con calificaciones casi perfectas, 4.6 para la Play store, 4.8 para la app store, esto solo puede reflejar una aplicación bien construida y diseñada. Sin embargo, con las más recientes actualizaciones y hasta el día de elaboración de este documento, los usuarios de Android que cuenten con dispositivos con lector de huella, son capaces de acceder a la aplicación mediante este método de autenticación, por otro lado los usuarios de iOS no. Principalmente encontramos comentarios de ese tipo en la AppStore, mientras que en la Play store localizamos errores sobre todo a la hora de autenticar, o ingresar por primera vez, mismos que consideramos son por no tener conocimiento pleno del uso de la aplicación por parte del usuario.

A continuación presentamos un FODA



La aplicación en sus inicios fue nativa, ya que requiere de sensores como el de huellas, así como acceso a la cámara, y ubicación. Es por lo que hay ligeros cambios en la UI entre Android y iOS, aquí radica el problema del porque para iOS no se ha implementado la autenticación vía huella, pues los dispositivos vigentes no cuentan con este tipo de sensor. Sin embargo *“La última novedad, ya adoptada por BBVA es la Progressive Web App (PWA), una manera muy novedosa de convertir en una experiencia más nativa a la web móvil, que incluso puede enviar notificaciones de interés a los clientes.”* Tanto en Android como en iOS trabajan con lo mas nuevo en cuanto a lenguajes de programación se refiere (Kotlin y Swift, respectivamente)

La aplicación de BBVA cuenta con bastante dependencia de la nube debido a que no pueden realizarse transacciones sin conexión, pues comprometería la integridad de la información. Su comunicación con el backend no creemos que sea tan compleja, pues ya almacena bastante información de nosotros por lo que solamente es hacer peticiones para updates, en donde seguramente intercambia información de la transacción que estamos realizando, bajo las reglas de negocio de que cada transacción debe generar un nuevo token para garantizar la seguridad.

Es sumamente necesario contar con conexión a internet, sin ello es imposible realizar transacciones u operaciones entre nuestras propias cuentas o tarjetas, actualmente tiene socios de compañías telefónicas que permiten realizar operaciones aunque no cuenten con plan de datos o saldo para poder cubrir la necesidad de datos móviles. Por otro lado se recomienda que si se utiliza WIFI sea de confianza o en su defecto no utilizar redes públicas por motivos de seguridad.

Utiliza los sensores de posición, debido a regulaciones por parte del SAT, en México se tiene que guardar la localización geográfica cada que se inicie la aplicación, además de este

sensor está el sensor de huellas, que en el caso de Android es una herramienta que optimiza bastante el acceso a la aplicación.

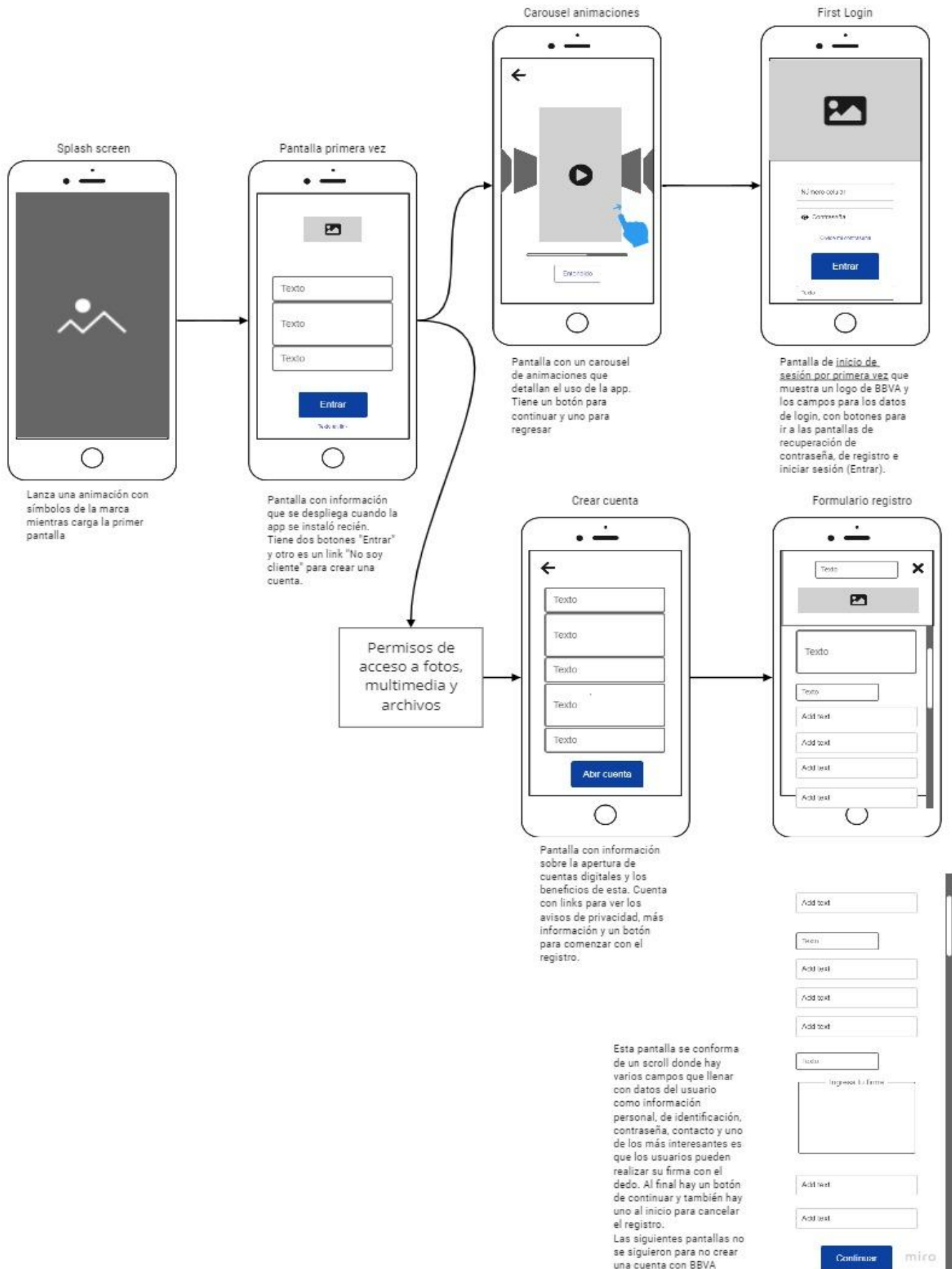
Esta app hace uso de los famosos biométricos, por lo que se le puede permitir el acceso a los sensores de huella dactilar y la cámara para comodidad del usuario al iniciar sesión. El uso de la cámara es fundamental en el uso de la aplicación, se utiliza para verificar la identidad con el rostro y llenar campos en automático escaneando códigos QR o tarjetas con números impresos.

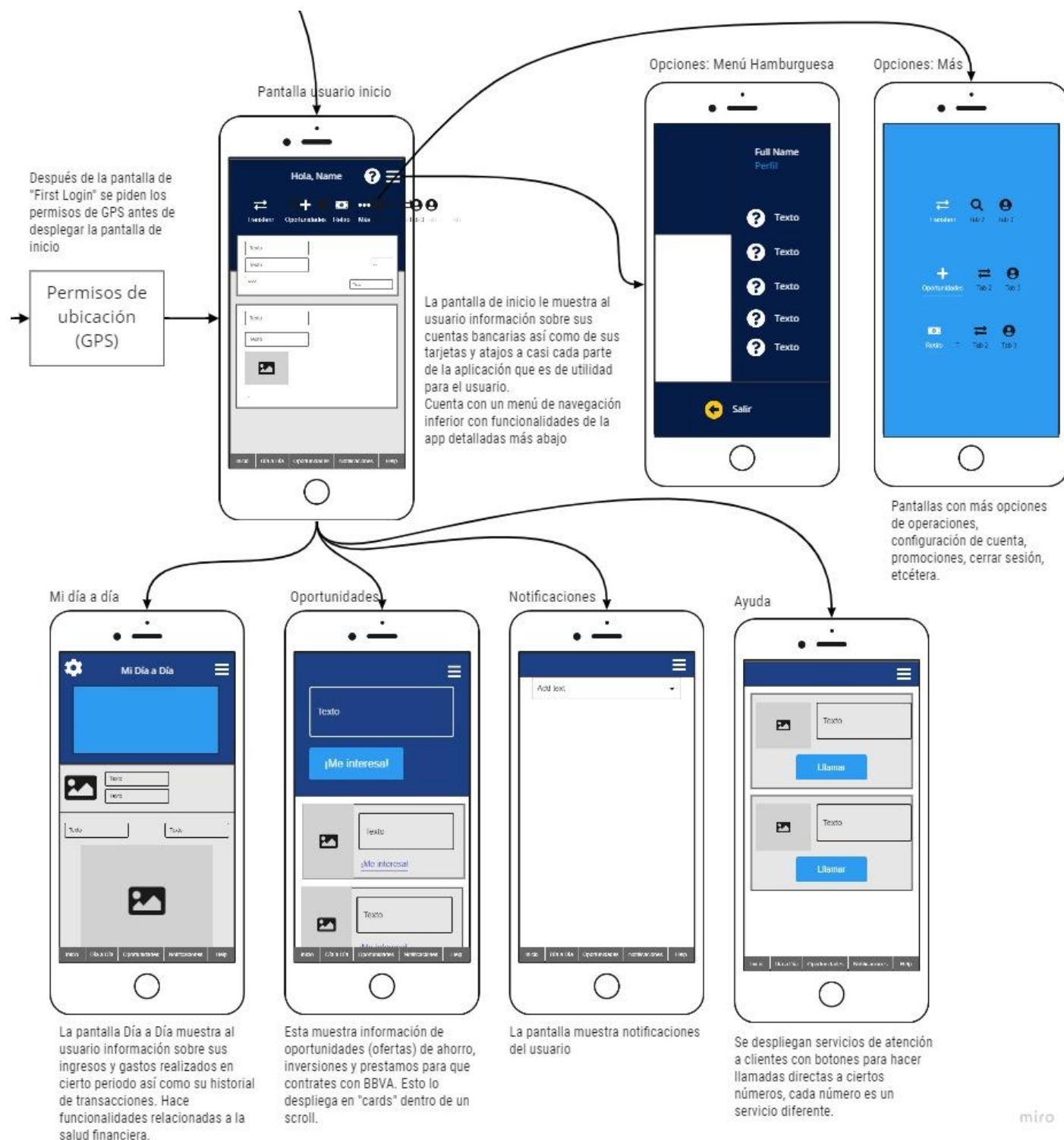
La interacción con otras apps móviles es casi nula, cuenta con una sección explícita llamada "Aplicaciones" donde al momento en que realizamos este trabajo, únicamente tiene vínculos para abrir aplicaciones de la misma empresa (BBVA) como son BBVA Send: para el envío de dinero con el celular y BBVA Plan, que permite hacer planes de ahorro, seguramente interactúa con demás aplicaciones de la misma familia, sin embargo, no tenemos la capacidad actual de explorar toda la aplicación, debido a las limitaciones en nuestras cuentas bancarias.

BBVA tiene otro tipo de vinculación con aplicaciones, no móviles, podríamos decir servicios, como son CoDi, servicio de Google Maps, también funge de intermediario para adquirir tarjetas de regalo digitales y servicios online mediante Blackhawk Network, la recarga de saldos y contrato de paquetes de datos móviles, recarga de tarjetas de viaje y pago de servicios varios como luz eléctrica, suscripciones, televisión, etcétera. Lo anterior podemos hablar de que utiliza diversas API de distintos proveedores de servicios, que a final de cuenta son aplicaciones web.

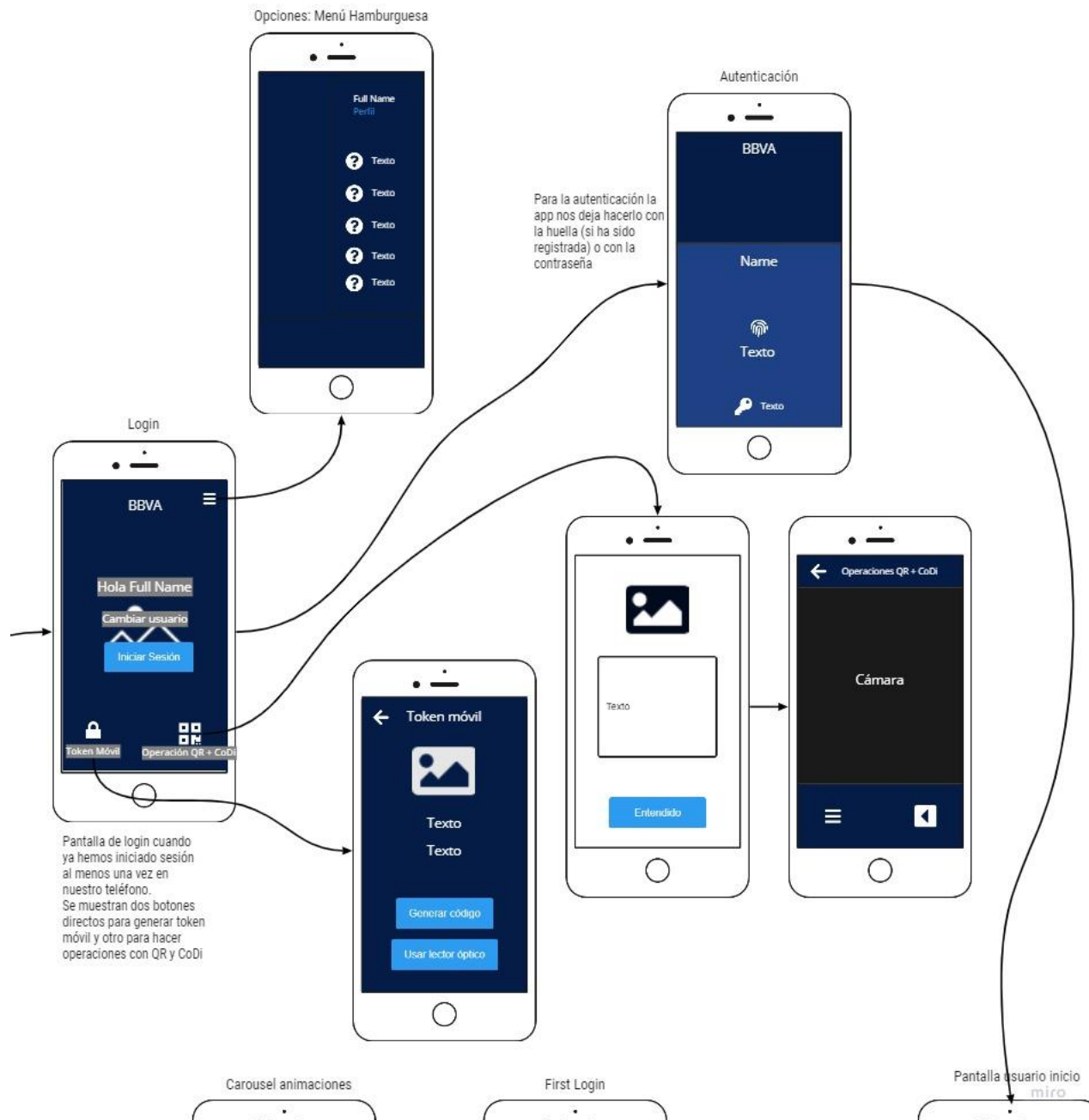
Una API interesante es CoDi, que al igual que otras aplicaciones de diferentes bancos en nuestro país, BBVA tiene vinculación con la plataforma del Banco de México llamada CoDi®, esta es una plataforma que mediante transferencias electrónicas permite de forma rápida y segura transacciones de pagos y cobros, hablando brevemente de su objetivo, esta nace con la idea de integrar a pequeños comercios y personas en general a las nuevas tecnologías. Cualquier aplicación que desee funcionar con CoDi debe incluir el soporte o la herramienta de utilizar tecnología QR así como la comunicación NFC. Para ello BBVA implementa la cámara para leer códigos QR y NFC para la aproximación de dispositivos móviles o tarjetas de plástico con chips especiales.

Diagrama de pantallas de la aplicación





miro



En temas de seguridad, la app tiene como ventajas:

- Verifican información personal con instancias de gobierno.
- El uso del GPS permite monitorear la actividad de la cuenta de los usuarios y así prevenir delitos.
- Según la página oficial, todos los datos viajan encriptados y no hay almacenamiento de datos delicados de manera local (en el celular) más que el nombre.
- La aplicación se cierra si hay 2 minutos de inactividad.
- Todas las apps bancarias hacen uso de un token móvil, BBVA no es la excepción y con esto garantiza la seguridad de operaciones ya que es un dato que cambia de manera dinámica por cada transacción / operación.

Y hablando de riesgos o desventajas, una puede ser la existencia de riesgos al delegar actividades a las API 's de terceros como la adquisición de tarjetas digitales de regalo, pues solo intermedian la compra, nada asegura que los datos del usuario sean utilizados de manera segura por los terceros.

Una vez analizada concordamos en que agregaríamos mejoras en soporte a versiones de Android, en uno de nuestros dispositivos, cada que abre la aplicación salta un error mencionando que la App se cerró, esto no es un error particular, pues en la PlayStore hay más comentarios con este error, así que proponemos un análisis de los comentarios en redes sociales y las tiendas de aplicaciones de la última versión a la más reciente para obtener más áreas de oportunidad.

BBVA tiene muchas más aplicaciones propias, creemos que puede haber más interacción entre estas y la aplicación principal analizada en este documento. Esta aplicación es de las mejor puntuadas relacionada con otras similares, así que no debería descuidarse la buena reputación versión tras versión.

Una aplicación de esta magnitud sin duda requiere un equipo lleno de expertos con amplia experiencia en desarrollo de aplicaciones con un enfoque especial en la seguridad, privacidad y manejo de datos sensibles, aunado a expertos en el análisis de datos, big data, etcétera.

BBVA App es una aplicación en producción, con bastante tiempo y múltiples versiones hasta la actual, no hablamos de un proyecto nuevo, es algo estable y posicionado, además que de ella depende mucho como le vaya en general a BBVA México. Considerando lo anterior, creemos que necesitamos:

- 1 Project manager (PM): siendo pieza fundamental para coordinar equipos, revisiones, avances en arreglo de errores y mejoras para nuevas versiones, que sepa liderar un ambiente multidisciplinario.
- Mínimo 1 diseñador UI/UX: esta persona o grupo reducido de personas es fundamental para las mejoras en nuevas versiones, ellos deben tener buena comunicación con los desarrolladores así como personas de marketing y análisis de datos para estar a la vanguardia e innovar. BBVA se ha caracterizado por ser referencia en el ámbito visual para otros bancos y sus aplicaciones, por lo que es un rol importante.
- Un equipo de desarrolladores expertos en iOS, Android y tecnologías web como HTML, CSS y JS, deben ser capaces de resolver cualquier problema que surja además de implementar las ideas de los diseñadores sin afectar la estabilidad y rendimiento de versiones anteriores. Pensamos en al menos 5 personas con estas cualidades.
- Desarrolladores BackEnd que tengan la experiencia y capacidad con sistemas de alta demanda, concurrencia y extrema seguridad, con sólidos conocimientos de la nube y los lenguajes de programación más vanguardistas para back end como elixir, entre otros. Esto depende de las necesidades de los servicios backend existentes. Pero, en general, un grupo pequeño y experimentado.
- La parte de la calidad y testeo es sumamente importante para evitar errores ya mencionados anteriormente que a pesar de ser pequeños, la gente está cada vez más acostumbrada a manejar aplicaciones que no fallen o al menos las exigencias van en aumento. Se requiere de mínimo un ingeniero de calidad (QA) que monitoree cada proceso de cambios en la aplicación para estar seguros de lanzar versiones correctas.

Durante el análisis a esta aplicación del sector financiero, hemos aprendido no solo hablando de nuestra área, sino también temas de legal, financiero y de posicionamiento de marca. Empezando por conocer sobre el mercado de aplicaciones de finanzas y bancarias, la variedad de aplicaciones y sus diferencias en aspectos visuales, de rendimiento, recibimiento del público, seguridad y estabilidad. También conocimos algunas normas o disposiciones oficiales en nuestro país con respecto al uso de estas aplicaciones, como el

monitoreo obligatorio de la geolocalización, ya que con estas se busca combatir una lista de delitos comunes en nuestro país.

Otro punto que nos llevamos es el conocimiento del uso de herramientas como NFC para pagos más eficaces y veloces que ahorra tiempo evitando procesos largos, el uso de la cámara para verificación de datos importantes, así como el rellenado de campos automático con solo una imagen. También conocimos sobre la plataforma del Banco de México: CoDi que acerca más a la gente con las transferencias o transacciones bancarias seguras y veloces, este y otros servicios de terceros nos hizo visualizar la cantidad de intermediarios (API's) con los que interactúan las aplicaciones, y en especial esta que incorpora tantos servicios de terceras partes y analizamos las ventajas y desventajas de esto, como mencionamos una de ellas es la seguridad y fiabilidad de estas API's.

Aprendimos como las aplicaciones más recientes y vanguardistas dependen mucho de una conexión a internet debido a los microservicios que hacen tan útiles a las apps como esta. De ahí la importancia de la llegada del 5G, que va a satisfacer estas necesidades de sobra.

Por último, como desarrolladores notamos la importancia de estar siempre actualizados con los lenguajes de programación, utilidades visuales y nuevas tecnologías para lograr un éxito en las tiendas de aplicaciones, y que en este caso ese éxito se ve reflejado en el tema financiero y posiciona positiva o negativamente a una empresa sobre la competencia. Así, nuestra labor resulta muy importante para aumentar el tráfico, que se traduce en ventas para las empresas. Lo anterior también nos hace entender por qué debemos ser bien pagados por nuestro trabajo.

Entendemos también que el éxito de aplicaciones de la talla de BBVA se debe a la conjunción o la sintonía de los roles implicados en el desarrollo, de ahí la importancia de que estos sean bien planeados, y elegidos a la hora de seleccionar a los integrantes, las pruebas o filtros deben ser eficientes para que en el equipo haya experiencia y capacidad.

Conclusión

Podemos observar que BBVA ha sido una de las Fintech más exitosas durante los últimos años gracias a su innovación tecnológica la cual indirectamente ha generado una gran satisfacción con sus usuarios gracias a la practicidad de las herramientas sobre todo la aplicación móvil que sin querer queriendo ha pasado a ser una de las aplicaciones fundamentales para sus usuarios, brindando una buena experiencia y una gran variedad de funciones financieras al alcance de un par de clics sin tener que depender de un intermediario físico, además, formó parte de una cadena de Fintech que han generado confianza en los usuarios tras la pandemia en los años recientes sin descuidar el factor seguridad, porque como se ha mencionado, es uno de los puntos de mayor interés dentro del ambiente BBVA.

Referencias

- BBVA. (s. f.). *Invertir desde la banca digital*. Recuperado 1 de mayo de 2022, de <https://www.bbva.mx/educacion-financiera/banca-digital/invertir-desde-la-banca-digital.html>
- BBVA. (s. f.-b). *Los principales beneficios de la Banca Móvil*. BBVA Banca Financiera. Recuperado 1 de mayo de 2022, de

<https://www.bbva.mx/educacion-financiera/banca-digital/los-principales-beneficios-de-la-banca-movil.html>

- BBVA. (s. f.-a). *App BBVA México*. Recuperado 1 de mayo de 2022, de <https://www.bbva.mx/personas/apps/bbva.html>
- *BBVA lanza en México la primera plataforma de banca móvil desarrollada globalmente*. (s. f.). BBVA. Recuperado 3 de mayo de 2022, de <https://www.bbva.com/es/bbva-lanza-mexico-primer-plataforma-banca-movil-desarrollada-globalmente/>
- Canfranc, M. R. (2017, junio 9). *Una oficina para identificar y proteger las invenciones del Grupo*. BBVA. <https://www.bbva.com/es/oficina-identificar-proteger-invenciones-grupo-bbva/>
- Fresno, B. G. (2018, marzo 14). *BBVA firma un convenio de colaboración con la Oficina Española de Patentes y Marcas*. BBVA. <https://www.bbva.com/es/bbva-firma-convenio-colaboracion-oficina-espanola-patentes-marcas/>
- Fresno, B. G. (2018, mayo 17). *BBVA lanza en México la primera plataforma de banca móvil desarrollada globalmente*. BBVA. <https://www.bbva.com/es/bbva-lanza-mexico-primer-plataforma-banca-movil-desarrollada-globalmente/>
- Blanco, T. A. (2021, agosto 11). *10 años de la 'app' de BBVA*. <https://www.bbva.com/es/es/10-anos-de-la-app-de-bbva/>
- Varela, M. (2018, 7 marzo). *Los nuevos lenguajes de programación optimizan la experiencia del usuario en el móvil*. BBVA NOTICIAS. Recuperado 6 de mayo de 2022, de <https://www.bbva.com/es/nuevos-lenguajes-programacion-servicio-experiencia-usuario-movil/>
- Juárez, E. (2022, 3 febrero). *Ganancias de BBVA México crecieron 52.8% en el 2021*. El Economista. Recuperado 6 de mayo de 2022, de <https://www.eleconomista.com.mx/sectorfinanciero/Ganancias-de-BBVA-Mexico-crecieron-52.8-en-el-2021-20220203-0070.html>