



# Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

---



**“Reto Banorte”**

HackMTY2024  
BetanLovers

Belisario Domínguez / A00842958  
Luis Alberto Sosa Lara / A01286792  
Gil Brandon García Contreras / A01254164  
Andrea Estefanía de la Peña Contreras / A00840973

# **Propuesta de Optimización del Onboarding Digital para Jóvenes en la App de Banorte HackMTY 2024**

## **I. Introducción**

El presente documento tiene como objetivo detallar la propuesta de optimización del proceso de Onboarding Digital para Jóvenes en la aplicación móvil de Banorte, presentada en el marco de HackMTY 2024. La iniciativa busca resolver problemas críticos relacionados con la tasa de abandono, los largos tiempos de carga, la falta de personalización, y la limitada educación financiera en la app. Se presentan soluciones innovadoras, fundamentadas en el uso de inteligencia artificial y en la creación de módulos de educación financiera, con el fin de mejorar la retención de clientes jóvenes y fomentar una mayor lealtad a la marca.

## **II. Contexto de la Empresa**

Banorte es una de las instituciones bancarias más importantes de México, reconocida por su constante innovación y por ofrecer soluciones financieras digitales que responden a las necesidades de una base diversa de clientes. Con un enfoque centrado en el cliente, Banorte ha adaptado su plataforma tecnológica para ofrecer servicios eficientes a través de su aplicación móvil. Sin embargo, el segmento juvenil, un público clave para el crecimiento futuro, requiere mejoras específicas en términos de usabilidad, personalización y educación financiera.

El presente proyecto surge de la necesidad de mejorar el proceso de Onboarding de los usuarios jóvenes y de posicionar a Banorte como líder en innovación dentro del sector bancario.

## **III. Problemática Identificada**

La problemática principal detectada es el alto índice de abandono en el proceso de registro de nuevos usuarios jóvenes en la app móvil de Banorte. Las causas principales son:

- Largos tiempos de carga, que superan los 18 segundos, muy por encima del estándar de otras apps populares, como Instagram o Uber, que cargan en aproximadamente 1 segundo.
- Falta de personalización en el onboarding, lo que provoca que los usuarios no se sientan conectados con la plataforma y abandonen el proceso.
- Diseño cargado de elementos, llevando a confusión en los usuarios
- Educación financiera limitada, lo que impide que los usuarios comprendan cómo utilizar eficazmente los servicios financieros ofrecidos.



Estas deficiencias no solo resultan en la pérdida de clientes potenciales, sino que también limitan la capacidad de Banorte para atraer y fidelizar a los usuarios jóvenes, un segmento clave para su futuro crecimiento.

## **IV. Solución Propuesta**

Para abordar los problemas identificados, se propone un conjunto de soluciones tecnológicas y educativas, centradas en tres áreas clave:

### ***4.1 Optimización de Tiempos de Carga***

Se implementarán las siguientes estrategias para mejorar los tiempos de carga de la app:

- Caching local de elementos frecuentes y no sensibles para evitar solicitudes innecesarias al servidor.
- Pre-carga de elementos no críticos mediante técnicas de batching, reduciendo así el tiempo de espera percibido por el usuario.
- Compresión de imágenes y código para reducir el tamaño de los recursos descargados por el dispositivo.
- Implementación de pantallas esqueléticas (skeleton screens) que mantengan al usuario informado mientras los elementos de la app se cargan en segundo plano.

### ***4.2 Personalización del Onboarding***

Se propone la implementación de Maya, un asistente virtual basado en inteligencia artificial que guiará al usuario durante el proceso de registro y personalizará su experiencia en función de sus necesidades y comportamientos. Maya también integrará funciones de recolección de datos para ofrecer recomendaciones personalizadas.

Adicionalmente, se sugiere permitir el inicio del proceso de registro a través de WhatsApp, brindando la opción de completar el onboarding sin necesidad de descargar la app inicialmente, mejorando así la accesibilidad y aumentando la tasa de conversión.

### ***4.3 Diseño Optimizado***

Se mejorará el diseño de la aplicación de Banorte, queriendo apelar a un diseño más minimalista e intuitivo. Como parte de este proceso, se agregaran un sistema de módulos educativos enfocados en temas financieros relevantes para los jóvenes, tales como el ahorro, la inversión y el manejo de deudas. Estos módulos serán:

- Modulares y asincrónicos, permitiendo a los usuarios aprender a su propio ritmo.
- Acompañados de actividades prácticas y explicaciones claras para facilitar la comprensión.
- Gamificados, mediante el uso de incentivos como insignias y recompensas que fomenten la participación.



Además, se incluirá un Test del Inversionista, el cual permitirá a los usuarios conocer su perfil de inversión y recibir recomendaciones personalizadas sobre productos financieros, en función de sus objetivos y tolerancia al riesgo.

## **V. Justificación del Proyecto**

Este proyecto se justifica por la necesidad urgente de adaptar la experiencia digital de Banorte a las expectativas del segmento juvenil. Los usuarios jóvenes buscan soluciones rápidas, personalizadas y educativas que les ayuden a gestionar sus finanzas de manera eficiente. Al implementar las mejoras propuestas, Banorte:

- Aumentará la retención de usuarios jóvenes, mejorando su tasa de conversión y uso recurrente de la app.
- Se posicionará como un líder innovador en el sector bancario, especialmente entre las generaciones más jóvenes.
- Fomentará la alfabetización financiera, apoyando el desarrollo de clientes más informados y autónomos en sus decisiones económicas.

## **VI. Objetivos del Proyecto**

1. Reducir los tiempos de carga a menos de 5 segundos, mejorando la experiencia del usuario y disminuyendo la tasa de abandono.
2. Personalizar el proceso de onboarding para cada usuario, adaptando la experiencia según sus intereses financieros.
4. Mejorar el diseño de la aplicación basándose en un estilo minimalista e intuitivo.
5. Implementar módulos de educación financiera para que los usuarios jóvenes comprendan mejor los productos y servicios bancarios.
6. Aumentar la tasa de retención de usuarios jóvenes en un 15% dentro del primer año de implementación.

## **VII. Recursos Necesarios para Implementar el Proyecto**

Para la implementación exitosa de este proyecto, se requiere:

- Desarrolladores de software especializados en optimización de frontend, backend y UX.
- Expertos en inteligencia artificial para diseñar y entrenar a Maya, el asistente virtual.
- Diseñadores que tengan un enfoque minimalista y de diseño web.
- Educadores financieros que colaboren en el diseño de módulos educativos interactivos.
- Inversión en infraestructura tecnológica para mejorar la conectividad con servidores y optimizar la compresión de recursos.



- Equipo de marketing y comunicación para diseñar la estrategia de promoción de las nuevas funcionalidades entre los usuarios jóvenes.

## **VIII. Evaluación de Riesgos**

1. Sobrecarga tecnológica: La implementación de nuevas tecnologías, como inteligencia artificial, puede sobrecargar los servidores.

- Mitigación: Uso de tecnologías de pre-carga y caching para reducir la demanda en momentos de alta carga.

2. Bajo engagement con los módulos educativos: Los usuarios podrían no comprometerse con los contenidos educativos.

- Mitigación: Uso de gamificación e incentivos para fomentar la participación.

3. Adopción limitada de Maya: Los usuarios podrían no estar familiarizados con el empleo de un asistente virtual.

- Mitigación: Incluir tutoriales interactivos simples que faciliten su utilización.

## **IX. Resultados Esperados**

1. Mejora significativa en los tiempos de carga, logrando una reducción a menos de 5 segundos, lo que mejorará la experiencia del usuario.

2. Incremento del 15% en la tasa de retención de usuarios jóvenes dentro del primer año de implementación.

3. Mayor nivel de educación financiera entre los usuarios, reflejado en un uso más informado de los productos bancarios.

4. Aumento de la lealtad de los clientes jóvenes hacia Banorte, percibiendo a la institución como un aliado en su desarrollo financiero.

## **X. Presentación**

[https://www.canva.com/design/DAGQyzfWEv8/Ye\\_HhKVdIYYCNr9ROOBC1g/view?utm\\_content=DAGQyzfWEv8&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=editor](https://www.canva.com/design/DAGQyzfWEv8/Ye_HhKVdIYYCNr9ROOBC1g/view?utm_content=DAGQyzfWEv8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor)



## **XI. Lista de Referencias**

<https://es.semrush.com/blog/hacer-test-de-velocidad-de-carga-web/>

<https://platzi.com/discusiones/1867-devtools/119268-cuanto-es-un-tiempo-optimo-de-carga-final-de-una-pagina-web>

<https://impactotic.co/empresas/tiempo-de-esperar-en-app-movil-movizzon/>

<https://blog.hubspot.com/website/skeleton-screens>

<https://www.cnbv.gob.mx/Normatividad/Disposiciones%20de%20carácter%20general%20aplicables%20a%20las%20instituciones%20de%20crédito.pdf>

<https://www.cnbv.gob.mx/Normatividad/Disposiciones%20de%20carácter%20general%20aplicables%20a%20las%20instituciones%20de%20crédito.pdf>

<https://www.glamour.es/placeres/cultura/articulos/millennials-y-minimalistas-japon-apple-y-la-clave-de-la-felicidad/24141>