



# El Futuro del Acceso al Estadio: Ticket Digital en el FC Barcelona

Bienvenidos a esta presentación sobre la digitalización de entradas en el FC Barcelona. En las próximas diapositivas, exploraremos cómo el club está implementando nuevas tecnologías para modernizar el acceso al estadio, mejorar la experiencia del aficionado y combatir el fraude en la venta de entradas.

Analizaremos el concepto del eTicket y abonament digital, las funcionalidades de la nueva app unificada, el proceso de acceso mediante dispositivos móviles y las medidas implementadas para garantizar la seguridad y trazabilidad de las entradas.



por Jose Beltran

# Objetivos Principales del Ticket Digital



## Trazabilidad Completa

Obtener información detallada sobre la posesión y uso de entradas y abonos, permitiendo seguimiento en tiempo real y análisis posterior.



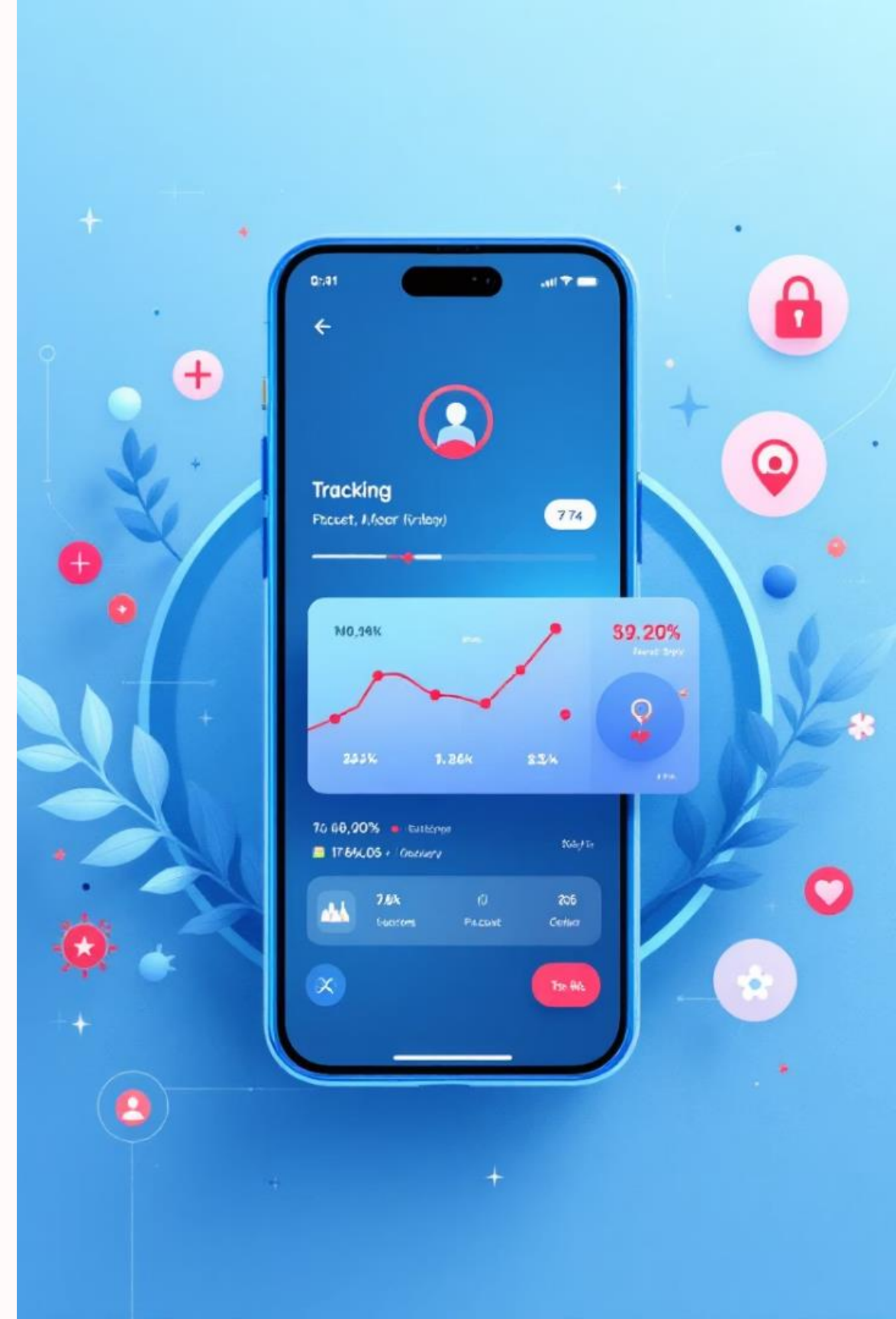
## Lucha contra el Fraude

Implementar medidas de seguridad avanzadas que dificulten la falsificación y la reventa no autorizada de entradas.



## Mejora de la Experiencia

Facilitar el acceso de los aficionados al estadio mediante procesos más rápidos y cómodos a través de sus dispositivos móviles.



# La Nueva App Unificada para Socios



## Wallet Digital Completo

Almacenamiento centralizado de todos los documentos digitales relacionados con el FC Barcelona, con énfasis en la información del próximo partido.



## Entradas Digitales

Visualización y gestión de entradas y abonos directamente desde la aplicación, con información actualizada sobre eventos.



## Cesión de Abonos

Posibilidad de ceder el abono de forma segura y controlada a otros aficionados directamente desde la aplicación.



# Ventajas del Wallet Nativo



## Acceso Rápido

Interfaz optimizada que permite mostrar la entrada con mínimos pasos, reduciendo tiempos de espera en los accesos.



## Notificaciones Contextuales

Alertas basadas en tiempo o ubicación que proporcionan información relevante en el momento adecuado.



## Funcionamiento Sin Conexión

Acceso a las entradas incluso en zonas con mala cobertura o cuando el estadio está saturado de conexiones.



## Integración con Wearables

Compatibilidad con dispositivos como Apple Watch para mayor comodidad en el acceso.





# Tecnologías para el Acceso al Estadio

## Códigos QR

Sistema de códigos de barras bidimensionales que pueden ser escaneados por los lectores en los tornos de acceso. El código se genera dinámicamente en la aplicación y se activa al aproximarse al estadio.

## Tecnología NFC

Comunicación de campo cercano que permite la validación de la entrada simplemente acercando el dispositivo móvil al lector correspondiente, sin necesidad de abrir aplicaciones.

## Beacons

Dispositivos Bluetooth de bajo consumo ubicados estratégicamente en el estadio para activar los códigos QR cuando el aficionado se encuentra en la proximidad de su puerta de acceso asignada.



# Proceso de Acceso con Móvil

## Recepción de la Entrada

El usuario recibe un correo electrónico con las entradas móviles y un enlace para descargarlas a su wallet digital (Passbook en iPhone o Google Pay en Android).

## Activación del QR

Al aproximarse a la puerta de acceso indicada, el código QR de la entrada se activa automáticamente mediante beacons o sistemas de activación operados por el personal del estadio.

## Validación en Tornos

El aficionado acerca su dispositivo móvil al lector del tornos, que verifica la autenticidad de la entrada y permite el acceso si todo es correcto.

# Workflow del E-Ticket en el FC Barcelona

## Compra

El aficionado adquiere su entrada a través de canales oficiales del club y recibe confirmación.

## Activación

El código QR se activa permitiendo su uso para el acceso por tiempo limitado.



## Descarga

La entrada se añade al wallet digital del usuario mediante el enlace enviado por correo.

## Aproximación

Al llegar al estadio, los beacons detectan la presencia del usuario cerca de su puerta asignada.

# Sistema de Activación mediante Beacons

## Qué son los Beacons

Los beacons son pequeños dispositivos de bajo consumo que utilizan tecnología Bluetooth para comunicarse con aplicaciones móviles cuando se encuentran dentro de su rango de acción.

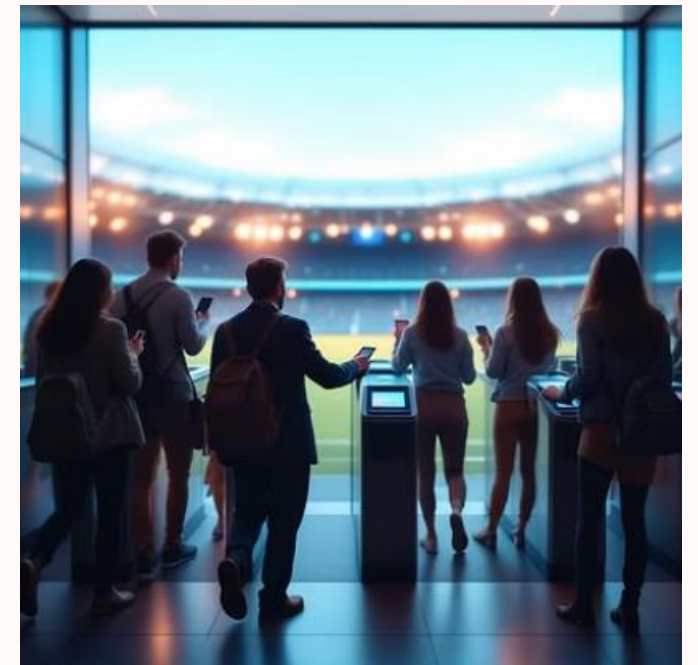
Estos transmisores emiten señales que pueden ser captadas por los smartphones para desencadenar acciones específicas, como la activación de un código QR o el envío de notificaciones contextuales.

## Implementación en el Estadio

El Camp Nou contará con beacons estratégicamente ubicados en las zonas de acceso para activar los códigos QR de las entradas cuando los aficionados se aproximen a sus puertas asignadas.

Este sistema es especialmente importante para la venta con "Selecció Seient", garantizando que el proceso de activación esté correctamente configurado antes de iniciar la venta de entradas.

# Optimización de Tornos para Acceso Digital



Todos los tornos del Camp Nou están siendo adaptados para optimizar el acceso con dispositivos móviles. Esta modernización incluye la instalación de lectores QR de alta velocidad, tecnología NFC y sistemas de verificación biométrica en algunos casos. El personal del estadio dispondrá además de dispositivos móviles para la activación y validación de entradas en caso necesario.



# Estadio "Cashless": Ejemplo del RCD Espanyol

1º

## Estadio Cashless

El estadio del RCD Espanyol se convirtió en el primero de España completamente "cashless", eliminando el uso de dinero en efectivo.

100%

## Acceso Digital

Implementación total de acceso mediante códigos QR generados por la aplicación oficial del club.

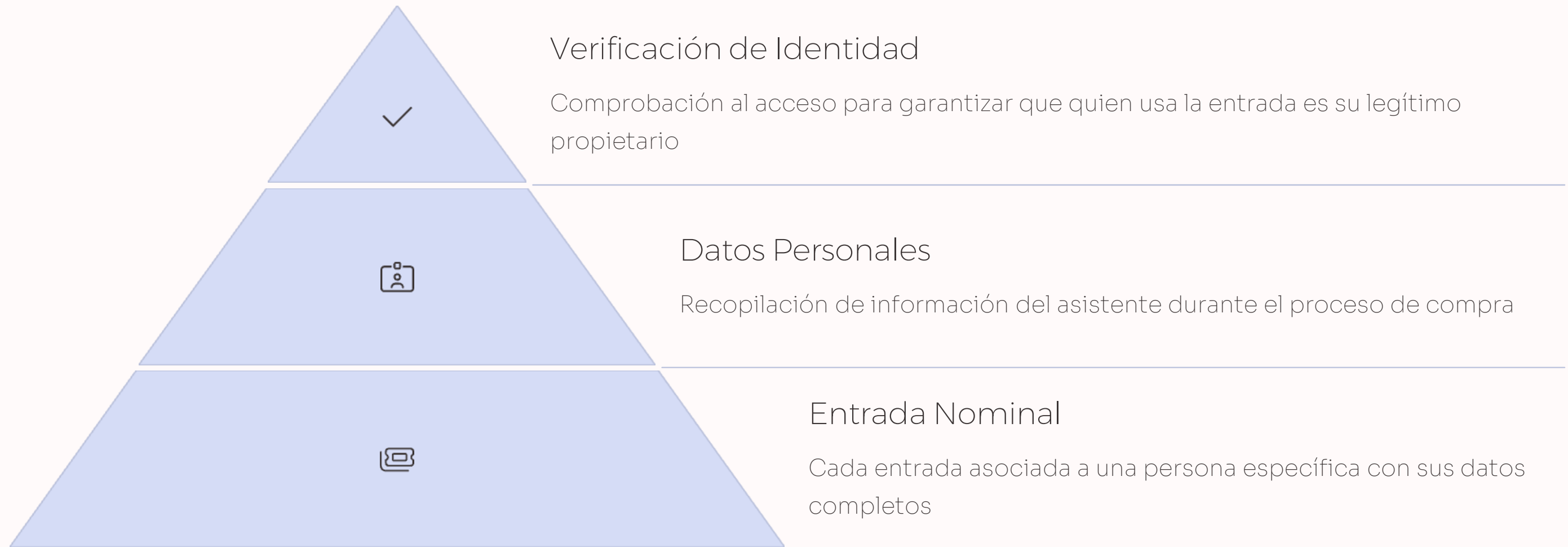
0

## Entradas Físicas

Eliminación completa de las entradas en papel, reduciendo costes y mejorando la sostenibilidad.

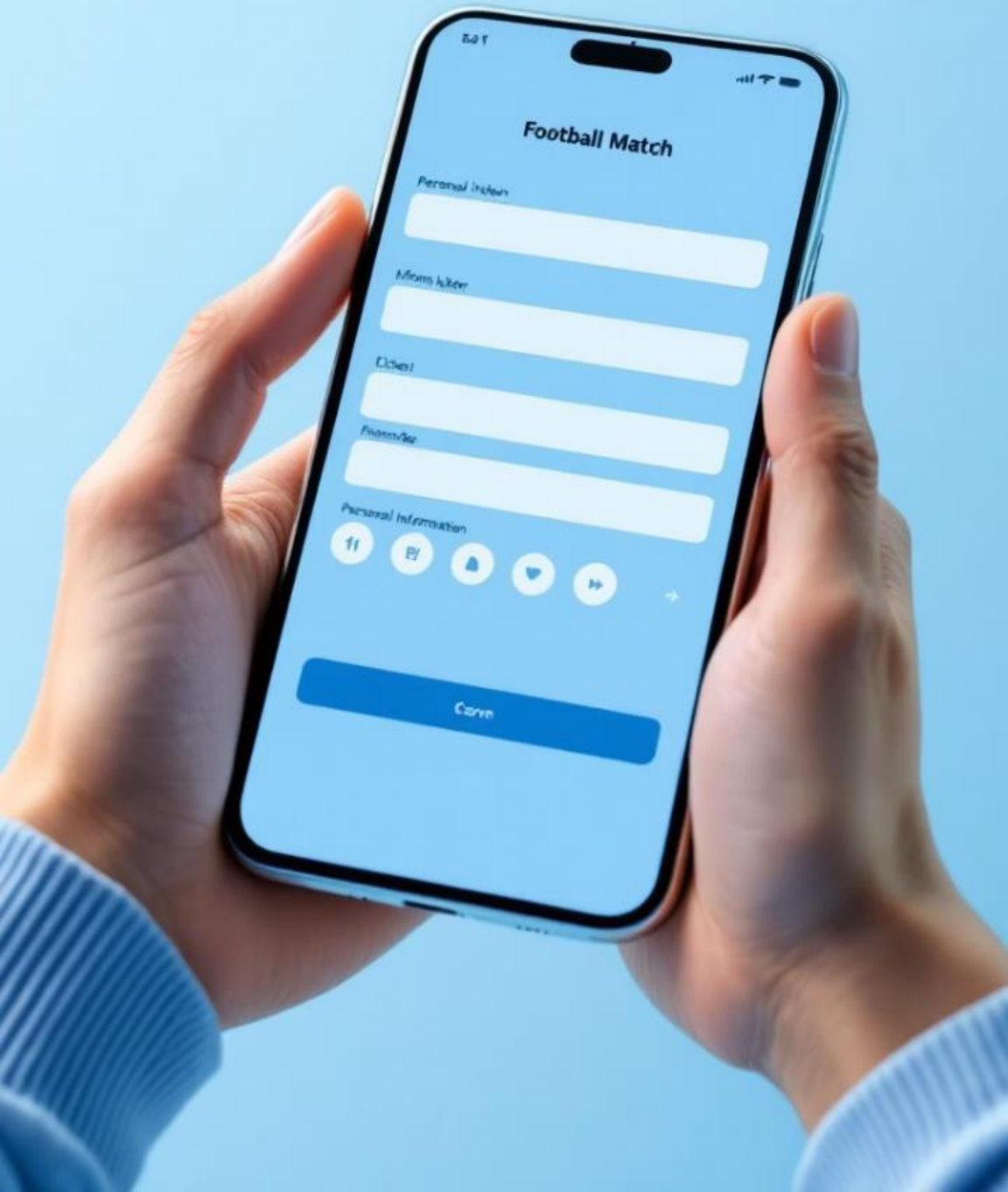
La colaboración entre el RCD Espanyol y CaixaBank representa un caso de éxito en la digitalización completa de un estadio de fútbol español. Este modelo sirve como referencia para el FC Barcelona en su proceso de transformación digital del Camp Nou.

# La Nominalidad como Herramienta Antifraude



La nominalidad de las entradas es uno de los pilares fundamentales en la estrategia antifraude del FC Barcelona. Siguiendo los protocolos establecidos con La Liga y Champions, todas las entradas serán nominales, requiriendo los datos personales de cada asistente desde el momento de la compra.

# Proceso de Nominalidad de Entradas



## Compra

Durante el proceso de checkout, el sistema solicita los datos personales básicos del comprador y de los asistentes adicionales si procede.



## Completar Datos

El usuario debe rellenar un formulario de nominalidad con la información requerida para cada entrada adquirida.



## Recordatorios

El sistema envía notificaciones recordando la necesidad de completar los datos si no se ha hecho tras la compra.



## Validación

Al acceder al estadio, el personal puede verificar que los datos de la entrada coinciden con la identidad del portador.

# Cesión Segura del Abono Digital



Propietario del abono

Inicia el proceso de cesión desde su aplicación



Selección del destinatario

Elige a quién ceder el abono para un partido específico



Transferencia digital

El sistema transfiere el abono de forma segura

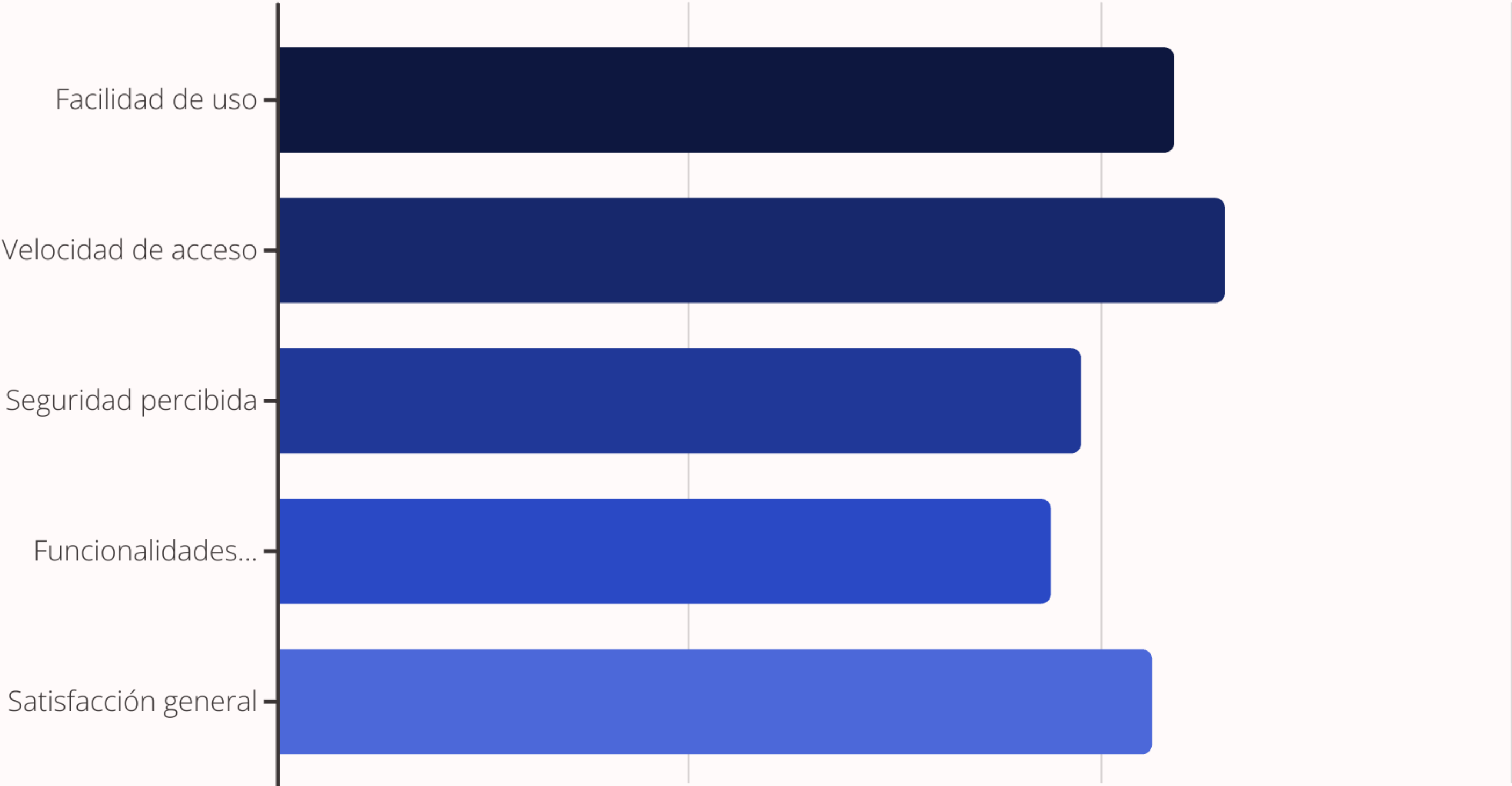


Recepción en otra app

El beneficiario recibe el abono en su aplicación

Una de las funcionalidades más valoradas por los socios es la posibilidad de ceder su abono de forma digital y segura cuando no pueden asistir a un partido. El sistema permite transferir el abono directamente de app a app, manteniendo la trazabilidad y evitando el fraude.

# Estrategia Móvil Orientada al Cliente



# Ventajas para el Club y la Afición

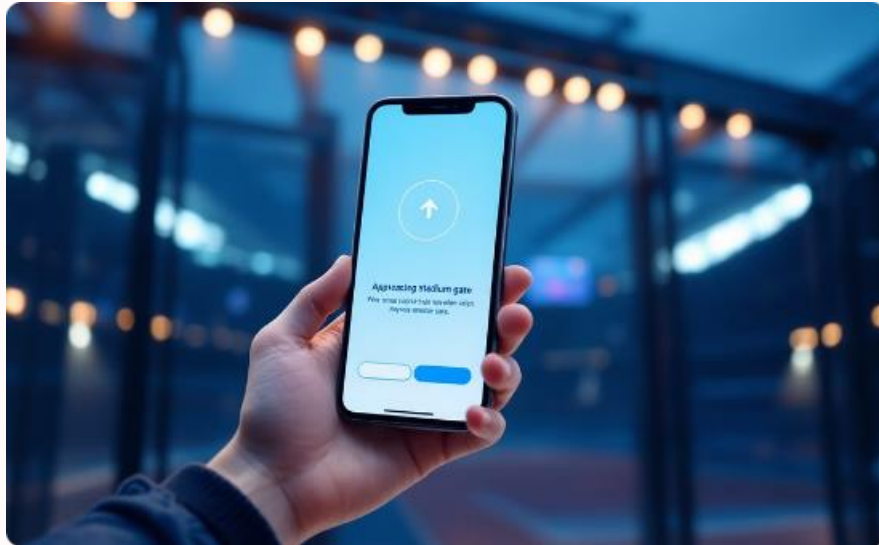
## Beneficios para el FC Barcelona

- Reducción significativa del fraude en entradas
- Mejor conocimiento del perfil de los asistentes
- Disminución de costes operativos y de impresión
- Mayor control sobre la reventa no autorizada
- Datos precisos sobre asistencia y comportamiento

## Beneficios para los Aficionados

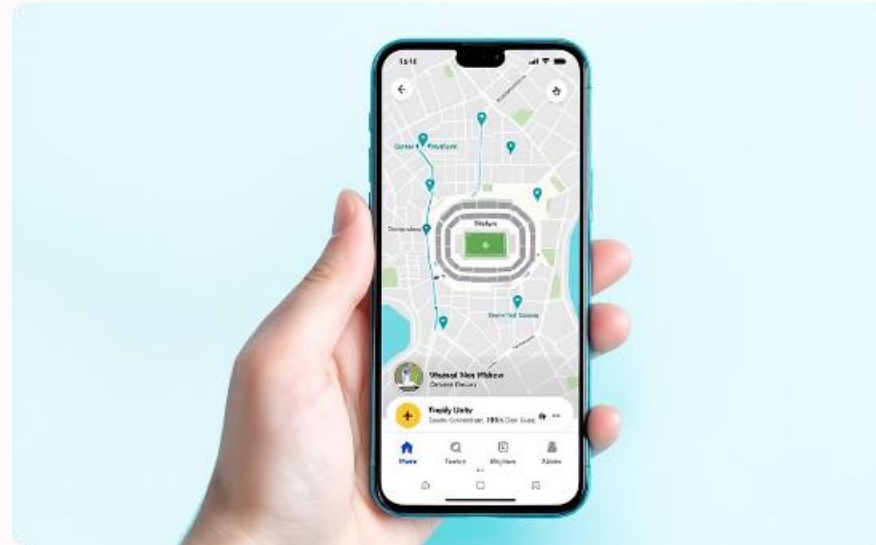
- Acceso más rápido y cómodo al estadio
- Eliminación del riesgo de olvidar o perder la entrada
- Posibilidad de ceder el abono de forma segura
- Notificaciones personalizadas sobre el partido
- Reducción del riesgo de comprar entradas falsificadas

# Notificaciones Geolocalizadas con Beacons



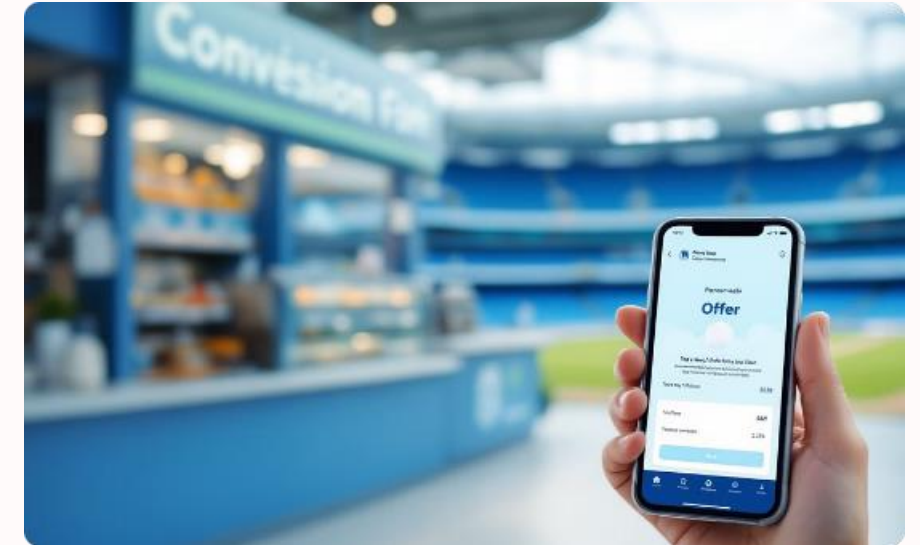
## Alertas de Proximidad

Los beacons pueden detectar cuándo un aficionado se acerca al estadio y enviar notificaciones relevantes como información sobre su puerta de acceso, promociones en tiendas cercanas o alertas sobre el tráfico en la zona.



## Navegación Interior

Una vez dentro del estadio, los beacons pueden ofrecer indicaciones precisas para encontrar asientos, bares, tiendas o servicios, mejorando significativamente la experiencia del usuario en instalaciones tan grandes como el Camp Nou.



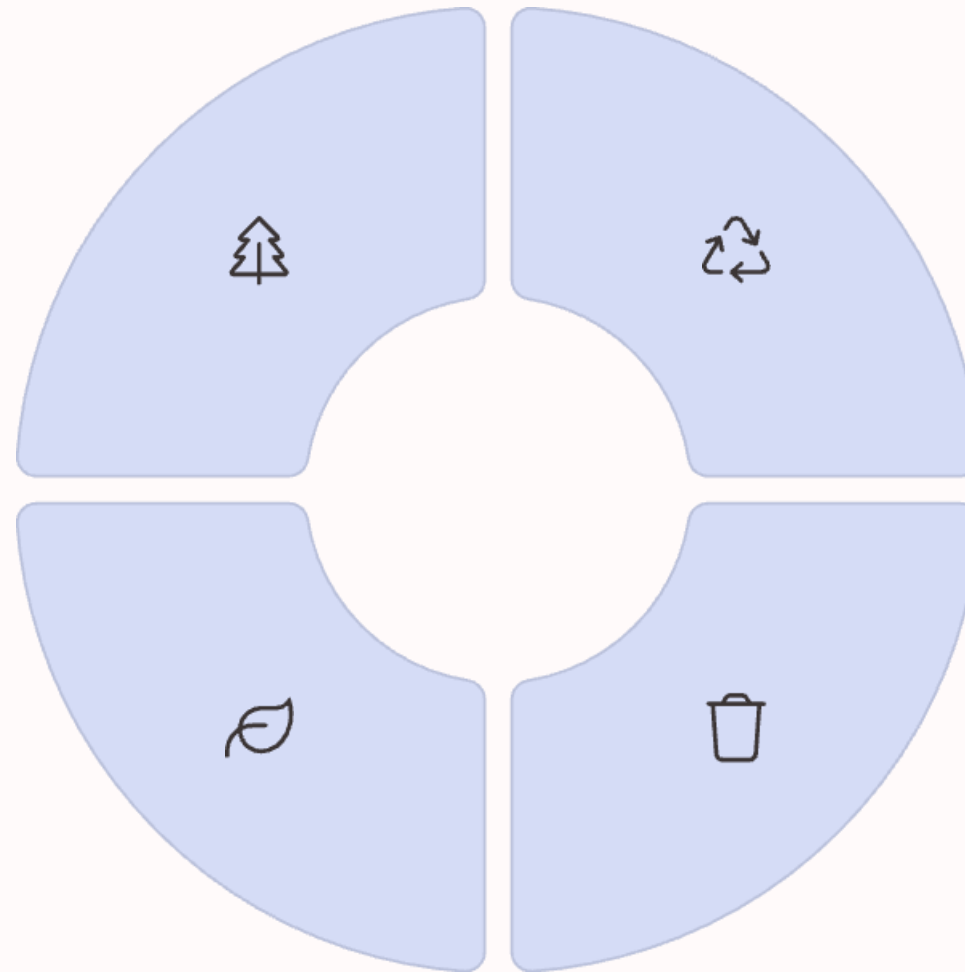
## Ofertas Personalizadas

Basándose en el perfil del usuario y su ubicación exacta, el sistema puede enviar promociones personalizadas de alimentos, bebidas o merchandising, aumentando las ventas y mejorando la experiencia de compra.

# Impacto Ambiental del Ticket Digital

**Reducción de Papel**  
Eliminación de millones de entradas físicas impresas cada temporada

**Imagen Sostenible**  
Refuerzo del compromiso del club con la sostenibilidad ambiental



**Menor Huella de Carbono**  
Disminución de emisiones asociadas a la producción y distribución de entradas físicas

**Reducción de Residuos**  
Eliminación de desechos generados por entradas desechadas en el estadio

La implementación del ticket digital no solo mejora la experiencia del usuario y reduce el fraude, sino que también contribuye significativamente a los objetivos de sostenibilidad del FC Barcelona, alineándose con la creciente conciencia ambiental de los aficionados.

# Desafíos en la Implementación

## Brecha Digital

No todos los aficionados están familiarizados con la tecnología móvil, especialmente algunos socios de mayor edad que llevan décadas acudiendo al Camp Nou con su carnet físico. Es necesario proporcionar alternativas y asistencia para este segmento.

## Infraestructura Técnica

La implementación de beacons, lectores NFC y sistemas de activación de QR requiere una inversión significativa en infraestructura y capacitación del personal. Además, es crucial garantizar su correcto funcionamiento incluso con grandes aglomeraciones.

## Privacidad de Datos

La recopilación de datos personales para la nominalidad de entradas implica responsabilidades en cuanto a protección de datos. El club debe asegurar el cumplimiento del RGPD y comunicar claramente cómo se utilizará esta información.





# Comparativa con Otros Clubes Europeos

Club	Digitalización	Tecnología Principal	Funcionalidades Destacadas
FC Barcelona	En implementación	QR + Beacons + NFC	Wallet completo, nominalidad, cesión digital
Real Madrid	Parcial	QR Estático	Integración con app oficial
Bayern Munich	Completa	NFC + QR	Integración con transporte público
Manchester City	Completa	QR Dinámico	Gamificación y recompensas
PSG	Avanzada	NFC + Biometría	Reconocimiento facial opcional

El FC Barcelona se encuentra en una posición intermedia en comparación con otros grandes clubes europeos. Mientras algunos ya han implementado sistemas completamente digitales con funcionalidades avanzadas, otros aún mantienen sistemas híbridos. La propuesta del Barça destaca por su enfoque integral combinando múltiples tecnologías.

# Próximos Pasos y Conclusiones



## Implementación Gradual

Despliegue progresivo del sistema comenzando por partidos seleccionados y ampliando gradualmente a todos los eventos.



## Formación a Usuarios

Campañas informativas y tutoriales para familiarizar a socios y aficionados con el nuevo sistema digital.



## Análisis de Resultados

Evaluación continua del funcionamiento del sistema, recogiendo feedback para implementar mejoras.



## Expansión de Funcionalidades

Incorporación de nuevas características como pagos integrados, experiencias VR/AR y programas de fidelización.

La digitalización de entradas representa un paso decisivo en la modernización del FC Barcelona. Este sistema no solo mejora la experiencia del aficionado y combate el fraude, sino que también proporciona valiosos datos para optimizar operaciones y servicios futuros.

