



# PT-PP-01.Planteamiento del Problema

## HISTORIAL DE REVISIÓN

| Versión | Fecha Elaboración | Responsable Elaboración  | Fecha Aprobación | Responsable Aprobación |
|---------|-------------------|--------------------------|------------------|------------------------|
| 1.0     | 16/02/2024        | Santiago Rojas Rodríguez |                  |                        |
|         |                   |                          |                  |                        |

## CAMBIOS RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR

| VERSIÓN | MODIFICACIÓN RESPECTO VERSIÓN ANTERIOR |
|---------|--|
| 1.0     | Creación del documento                 |
|         |  |
|         |  |

## Tabla de Contenido.

### 1. Introducción

#### 1.1 Responsables e Involucrados

#### 1.2 Referencias (Bibliografía o web Gráfica).

### 2. Descripción General

#### 3. Situación Actual

#### 4. Situación Esperada

#### 5. Justificación

#### 6. Aspectos legales (normas o leyes).

#### 7. Investigación

# 1. Introducción

La creación de una aplicación dedicada a la gestión de canchas sintéticas surge como respuesta a la necesidad de optimizar y modernizar el proceso de reserva y administración de instalaciones deportivas. Este proyecto involucra a diversos actores, desde propietarios de canchas hasta usuarios finales, y busca abordar las limitaciones actuales mediante el aprovechamiento de la tecnología, incluyendo la integración de funcionalidades de GPS. La implementación de esta aplicación no solo mejorará la eficiencia en la gestión de las canchas, sino que también proporcionará a los usuarios una herramienta más conveniente y accesible para reservar y disfrutar de las instalaciones deportivas.

## 1.1 Responsables e Involucrados

| Nombre                      | Tipo (Responsable/ Involucrado) | Rol           | Cargo         |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| Santiago Aguirre Ávila      | Involucrado                     | Desarrollador | Scrum Master  |
| Santiago Rojas Rodríguez    | Responsable                     | Desarrollador | Documentación |
| Jhorman David Quintero Ruiz | Involucrado                     | Desarrollador | Product Owner |
| David Gaona Henao           | Involucrado                     | Desarrollador | Backend       |
| Andrés Felipe Facundo       | Involucrado                     | Desarrollador | Base De Datos |
| Erick Arias Cardona         | Involucrado                     | Desarrollador | FrontEnd      |

## 1.2 Referencias (Bibliografía o web Gráfica)

| Nombre     | Descripción                            | Link Referencia   |
|------------|--|---|
| bernabeu   | Cra. 19 #26, Armenia, Quindío          | <ul style="list-style-type: none"><li>•facebook:<a href="https://www.facebook.com/pages/Canchas-Sint%C3%A9ticas-El-BernabeuArmenia-Quindio/1039746666111703">https://www.facebook.com/pages/Canchas-Sint%C3%A9ticas-El-BernabeuArmenia-Quindio/1039746666111703</a></li><li>•instagram:<br/><a href="https://www.instagram.com/bernabeu.parque_deportivo/?hl=es">https://www.instagram.com/bernabeu.parque_deportivo/?hl=es</a></li><li>• contacto:3113750512</li></ul> |
| sport moll | Kr 19 cll 10 norte esquina             | <ul style="list-style-type: none"><li>•facebook:<a href="https://www.facebook.com/Spormall/">https://www.facebook.com/Spormall/</a></li><li>•instagram:<br/><a href="https://www.instagram.com/sport_mall_sintetica/">https://www.instagram.com/sport_mall_sintetica/</a></li><li>• contacto:3145080416</li></ul>   |
| oro negro  | Cra. 14 #50 norte 54, Armenia, Quindío | <ul style="list-style-type: none"><li>•Instagram:<a href="https://www.instagram.com/canchas_sinteticas_oronegro/?hl=es">https://www.instagram.com/canchas_sinteticas_oronegro/?hl=es</a></li><li>• contacto:3002477417</li></ul>  |
| camp nou   | Cra. 6, Armenia, Quindío, Colombia     | <ul style="list-style-type: none"><li>•facebook:<a href="https://www.facebook.com/campnou09">https://www.facebook.com/campnou09</a></li><li>• instagram:<br/><a href="https://www.instagram.com/canchas_campnouaxm/?hl=es">https://www.instagram.com/canchas_campnouaxm/?hl=es</a></li><li>• contacto:3117871560</li></ul>  |

| Nombre        | Descripción   | Link Referencia  |
|---------------|---|--|
| san jose      | Cl. 24<br>#27b10,<br>Armenia,<br>Quindío  | •facebook: <a href="https://www.facebook.com/pages/Canchas-Sinteticas-San-Jose/383342705068076">https://www.facebook.com/pages/Canchas-Sinteticas-San-Jose/383342705068076</a> |
| investigacion | La investigación se llevo a cavo en la play store donde se encontraron algunas aplicaciones ya existentes | <ul style="list-style-type: none"> <li>•easy cancha</li> <li>• reva</li> <li>• donde juego.</li> </ul>   |

## 2. Descripción General

La aplicación propuesta será una plataforma digital integral para la reserva en línea de canchas sintéticas, con una interfaz amigable y funcionalidades clave para propietarios y usuarios. Incluirá un sistema de pago seguro, calendario en tiempo real, notificaciones automáticas y un historial de reservas para una gestión completa. Además, contará con una funcionalidad de GPS que permitirá a los usuarios ubicar fácilmente las canchas sintéticas cercanas a su ubicación actual. El problema central que aborda es la falta de una aplicación dedicada para la gestión integral de canchas sintéticas, lo que conduce a errores, confusiones y pérdida de oportunidades de negocio debido a la coordinación manual de reservas, la falta de información en tiempo real y la carencia de un sistema de pago electrónico eficiente.

## 3. Situación Actual

Actualmente, la gestión de canchas sintéticas se realiza manualmente, lo que genera ineficiencias en la asignación de horarios, conflictos de programación y limitada accesibilidad para los usuarios. La falta de un sistema centralizado y la ausencia de funcionalidades de GPS contribuyen a pérdidas de oportunidades de negocio y experiencias negativas para los clientes. La carencia de un sistema de ubicación integrado dificulta a los usuarios encontrar fácilmente las canchas disponibles más cercanas a su ubicación, lo que agrega una capa adicional de dificultad a la hora de reservar y acceder a las instalaciones deportivas.

## 4. Situación Esperada

Con la implementación de la aplicación, se espera una transformación positiva en la gestión de canchas sintéticas. La plataforma proporcionará una herramienta eficiente para propietarios al centralizar la gestión de reservas y optimizar la asignación de horarios. Además, mejorará significativamente la experiencia del usuario al facilitar reservas y pagos de forma rápida y segura. La inclusión de la funcionalidad de GPS permitirá a los usuarios ubicar fácilmente las canchas disponibles más cercanas a su ubicación actual, lo que aumentará la accesibilidad y conveniencia. Esto se traducirá en una mayor satisfacción para los clientes y una optimización de la ocupación de las instalaciones, generando un impacto positivo en la rentabilidad de los propietarios.

## 5. Justificación

La justificación de este proyecto se basa en la necesidad de mejorar la eficiencia y accesibilidad en la gestión de canchas sintéticas. La aplicación contribuirá a la rentabilidad de los propietarios al centralizar la gestión de reservas y optimizar la asignación de horarios. Además, aumentará la satisfacción de los usuarios al facilitar reservas y pagos de forma rápida y segura, así como al proporcionar una funcionalidad de GPS que les permitirá ubicar fácilmente las canchas disponibles más cercanas a su ubicación actual. Esta integración del GPS no solo aumentará la accesibilidad, sino que también promoverá un entorno deportivo más organizado y tecnológicamente avanzado, brindando a los usuarios una experiencia mejorada y más conveniente.

## 6. Aspectos Legales (normas o leyes)

La implementación de la aplicación se regirá por las leyes y normativas vigentes en materia de protección de datos, transacciones electrónicas y cualquier otra regulación aplicable. Se garantizará el cumplimiento de los estándares legales para proteger la privacidad y seguridad de los usuarios, así como para asegurar la integridad de las transacciones realizadas a través de la plataforma. En el caso específico de la funcionalidad de GPS, se asegurará el cumplimiento de las leyes de privacidad de datos geográficos, garantizando que la recopilación y el procesamiento de la ubicación geográfica de los usuarios se realicen de manera transparente y con su consentimiento explícito. Se implementarán medidas de seguridad robustas para proteger la información de ubicación de los usuarios y se les proporcionará la opción de desactivar la funcionalidad de GPS en cualquier momento, respetando así su privacidad y control sobre sus datos geográficos.

| Norma o Ley   | Descripción   | Enlace  |
|---|---|---|
| <b>Ley de Protección de Datos Personales o Ley 1581 de 2012</b> | Reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos que sean susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada. | <a href="https://www.minambiente.gov.co/politica-de-proteccion-de-datos-personales/#::~:~:text=Ley de Protección de Datos,de naturaleza pública o privada.">https://www.minambiente.gov.co/politica-de-proteccion-de-datos-personales/#::~:~:text=Ley de Protección de Datos,de naturaleza pública o privada.</a> |
| Decreto 1377 de 2013  | Este decreto reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012  | <a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=53646">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=53646</a>   |

| Norma o Ley                                   | Descripción   | Enlace  |
|---|---|---|
|   | y establece disposiciones adicionales para el manejo de datos personales. Entre otras cosas, establece los procedimientos para el registro de las bases de datos ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), así como los requerimientos para la implementación de políticas de privacidad y protección de datos por parte de las entidades que manejan información personal. |   |
| Ley 527 de 1999 (Ley de Comercio Electrónico) | Esta ley regula las transacciones electrónicas en Colombia y establece los requisitos legales para la validez y la seguridad de las transacciones realizadas a través de medios electrónicos. Contiene disposiciones sobre la firma electrónica, la protección de la información, la responsabilidad de los prestadores de servicios en línea y otros aspectos relacionados con           | <a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4276#:~:text=“Por medio de la cual,y se dictan otras disposiciones.”">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4276#:~:text=“Por medio de la cual,y se dictan otras disposiciones.”</a> |

| Norma o Ley             | Descripción  | Enlace  |
|-------------------------|--|---|
|                         | el comercio electrónico.   |   |
| Resolución 0743 de 2018 | Esta resolución establece los requisitos técnicos y de seguridad que deben cumplir los sistemas de información que manejan datos personales en Colombia. Define los estándares mínimos de seguridad que deben implementar las entidades para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información personal. | <a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=86182">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=86182</a> |

## 7. Investigación

### APLICACIONES DE RESERVAS DE CANCHAS SINTÉTICAS.

Actualmente existen aplicaciones de reserva de canchas como easy cancha, reva y donde juego.

Funcionalidades de las 3 aplicaciones mencionadas:

- Funcionan con inicio de sección o solo como invitado.
- Selección de categoría de deportes.
- Función de GPS para mostrar ubicación de canchas cercanas.
- Sección de reservas donde muestra que canchas, los horarios y que días están disponibles.
- Tienen fotos de las canchas
- Opciones de recomendar cancha.
- Opción de encontrar partidos.
- Sección de visualización de los turnos o reservas que se han hecho.

Información sacada y probada personalmente descargando las aplicaciones de play store, dato a tener en cuenta ninguna de las 3 aplicaciones mencionadas muestra que estén funcionando aquí en Armenia probablemente sea la primera aplicación de este tipo en el Quindío.

