

TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM)

MARKETING DEPORTIVO

PLAN DE NEGOCIOS: PLAYVISION 360

ESCUELA UNIVERSITARIA REAL MADRID



**Escuela Universitaria
Real Madrid**
UNIVERSIDAD EUROPEA

TUTOR: ANTONIO HERNÁNDEZ

Realizado por:

- Esther Company García
- Daniela Alejandra González
- David Villanueva

Año Académico: 2024-2025

ÍNDICE

1. Introducción	5
1.1. Contexto y relevancia de las innovaciones tecnológicas en el deporte.....	5
1.2. Oportunidad en el mercado español	6
1.3. Objetivo del proyecto.....	6
2. Definición e Identificación del Proyecto	7
2.2. Idea de negocio.....	8
2.2.1. Misión, visión y valores	8
2.2.2. Actividades clave y propuesta de valor (características servicio, localización, proveedores)	9
2.2.3. Socios y recursos clave	10
2.2.4. Segmentación de clientes	14
2.2.5. Relación con el cliente	14
2.3. Descripción general del servicio	15
2.4. Perfil de los emprendedores	16
3. Análisis Estratégico.....	17
3.2. Análisis interno (habilidades clave, recursos y capacidades)	17
3.3. Análisis externo (PEST aplicado al mercado tecnológico y deportivo español).....	18
3.4. Análisis de las fuerzas competitivas (PORTER)	19
3.5. FODA.....	19
3.6. Objetivos estratégicos	20
3.7. Cadena de valor	20
3.7.1. Actividades primarias.....	21
3.7.2. Actividades de apoyo.....	22
3.8. Benchmarking	23
4. Plan de Marketing	25
4.1. Análisis e investigación del mercado	25
4.2. Segmento donde se va a operar.....	26
4.3. Branding e imagen de marca.....	27
4.4. Estrategia competitiva	29
4.5. Estrategias corporativas	30
4.6. Estrategias en relación con el producto	32
4.7. Estrategias de precios	33

4.8. Canales de distribución	34
4.9. Plan de comunicación y promoción.....	36
4.10. Acciones promocionales innovadoras	39
5. Plan de Operaciones.....	42
5.1. Descripción del lugar físico (oficinas, almacenes o infraestructura necesaria).....	42
5.2. Gestión de procesos (importación, personalización y despliegue de las tecnologías).....	42
5.3. Diagrama de flujo de operaciones.....	43
6. Plan de Recursos Humanos.....	45
6.1. Estructura organizativa y Organigrama	45
6.2. Perfiles de los puestos de trabajo	46
6.3. Funciones o procesos externalizados	48
6.4. Tipos de contrato y formas de reclutamiento.....	48
6.5. Costes laborales.....	49
7. Plan Jurídico	52
7.1. Elección de la modalidad jurídica.....	52
7.2. Requisitos legales para la importación y uso de tecnologías extranjeras	53
8. Plan Económico-Financiero y Viabilidad.....	54
8.2. Proyección de ingresos y gastos del primer año	55
8.3. Análisis financiero a 5 años	56
9. Responsabilidad Social Corporativa (RSC)	57
9.1. Acciones de sostenibilidad en eventos deportivos	58
9.2. Inclusión y accesibilidad en las innovaciones tecnológicas	58
10. Conclusiones	60
11. Bibliografía	61
*USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	63
12. ANEXOS	64
ANEXO 1. Perfil de los emprendedores: Esther.....	64
ANEXO 2. Perfil de los emprendedores: Daniela.....	64
ANEXO 3. Perfil de los emprendedores: David.....	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Modelo CANVAS	7
Tabla 2. Socios y patrocinadores	11
Tabla 3. Benchmarking	24
Tabla 4. Manual de colores para la empresa	28
Tabla 5. Estrategias de desarrollo de producto	30
Tabla 6. Estrategias de desarrollo de mercado	31
Tabla 7. Precios de los servicios	33
Tabla 8. Planteamiento de la campaña de lanzamiento	37
Tabla 9. Presupuesto para comunicación	38
Tabla 10. Posibles perfiles de puestos de trabajo	46
Tabla 11. Salario bruto anual por perfil de puesto de trabajo (primer año)	50
Tabla 12. Coste de las previsiones legales básicas	51
Tabla 13. Coste laboral estimado del primer año	51
Tabla 14. Coste laboral anual estimado para años próximos	52
Tabla 15. Inversión inicial	54
Tabla 16. Proyección ingresos y gastos primer año	56
Tabla 17. Proyección de crecimiento para 5 años	56
Tabla 18. Resumen financiero de los 5 primeros años	57
Tabla 19. Fases de desarrollo de la empresa	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Logotipos de socios de PlayVision 360	13
Figura 1.a. Second Spectrum	13
Figura 1.b. Stats Perform	13
Figura 1.c. LaLiga Tech	13
Figura 1.d. EA Sports	13
Figura 2. Análisis PEST	18
Figura 3. Análisis PORTER	19
Figura 4. Análisis FODA	19
Figura 5. Logotipo PlayVision 360	27
Figura 6. País origen y países para la internacionalización	32
Figura 7. Vista previa de la página web de PlayVision 360	34
Figura 8. Vista previa y simulada del perfil de Instagram de PlayVision 360	35
Figura 9. Aficionado con gafas de RA en el estadio	40
Figura 10. Gafas de RA reutilizables de cartón	40
Figura 11. Tarjeta NFC interactiva	41

Figura 12. Vista previa del lema de la acción promocional	41
Figura 13. Diagrama de flujo de operaciones	44
Figura 14. Organigrama PlayVision 360	46

1. Introducción

1.1. Contexto y relevancia de las innovaciones tecnológicas en el deporte

El mundo está en un continuo avance tecnológico y estas nuevas tecnologías ya forman parte del día a día de las personas. Por ello, el ámbito deportivo también se encuentra dentro de una era de transformación digital constante y que cada vez avanza con mayor velocidad. La tecnología ayuda a mejorar la experiencia de los espectadores y el rendimiento deportivo, además de contribuir a una organización y gestión de eventos deportivos eficaz y eficiente (LaLiga Business School, 2025). Las nuevas herramientas tecnológicas y digitales han permitido avanzar en la interacción, promoción y puesta en marcha de eventos deportivos, así como permiten ofrecer experiencias inmersivas y conectadas entre la audiencia y los participantes dentro de una sociedad cada vez más exigente (Romero, 2024).

Entre las tecnologías más utilizadas en eventos deportivos se encuentra la Realidad Aumentada (RA), la Inteligencia Artificial (IA), las Cámaras de Alta Definición y Repeticiones Instantáneas, los Sensores y Dispositivos Portátiles, la Realidad Virtual (RV) y la Transmisión 360° (Desarrollo1, 2024).

La RA ha mejorado la experiencia de los espectadores en los eventos deportivos a los que acuden, utilizando desde estadísticas o aplicaciones móviles, hasta efectos especiales y mejores visualizaciones de pantalla en los estadios deportivos.

Por otro lado, la IA está revolucionando la recopilación y análisis de datos, aportando así información valiosa para los equipos, entrenadores y comentaristas, además de contribuir a la mejor experiencia del consumidor gracias a recomendaciones y contenidos personalizados.

En cuanto a las Cámaras de Alta Definición y Repeticiones Instantáneas ofrecen imágenes con la máxima calidad posible, más reales y claras, que hacen que tanto los involucrados en el deporte como los espectadores no se pierdan ningún detalle.

Los Sensores y Dispositivos Portátiles obtienen datos importantes que ayudan a la actividad y rendimiento deportivo, así como proporcionan al público análisis detallados y estadísticas reales. Por último, la RV y la transmisión 360° ofrecen la oportunidad a los espectadores de tener una experiencia inmersiva en los eventos, como en los estadios, así como elegir y controlar los ángulos que quieren observar y la perspectiva que desean tener (Desarrollo1, 2024).

Este 2025 se espera que la incorporación de nuevas y mejoradas tecnologías continúe su evolución. La FIFA tiene unos objetivos establecidos para el periodo comprendido

entre 2023 y 2027, donde busca utilizar la tecnología para dar impulso a diversos avances tanto para deportistas, entrenadores, árbitros y espectadores, adaptándose así a la nueva sociedad y sus nuevos hábitos de consumo. Uno de los objetivos sobre la innovación es utilizar los datos para poder innovar cada vez más y mejorar tanto el rendimiento deportivo como la experiencia del espectador (FIFA, 2025).

1.2. Oportunidad en el mercado español

España se ha sumado a las innovaciones tecnológicas en el deporte con herramientas de análisis de datos, Inteligencia Artificial y Realidad Aumentada (Benito, 2024). Además, el sector deportivo ofrece grandes oportunidades en el país ya que tiene eventos deportivos muy reconocidos, como La Liga, siendo una de las mejores ligas de fútbol profesional en el mundo, además de poseer grandes y variadas infraestructuras que hacen del país un lugar atractivo para los aspectos deportivos. Así, España pone el foco en el deporte como un motor de desarrollo económico ya que genera empleo y nuevas oportunidades de negocio (Benito, 2024).

Por otra parte, la población cada vez es más exigente y busca una mayor satisfacción de sus deseos y necesidades a través de experiencias únicas y emocionantes. Por ello, la incorporación de innovaciones tecnológicas en el deporte podría ser un buen negocio para satisfacer estas nuevas demandas.

Es importante mencionar que, grandes clubes de fútbol, como es el Real Madrid, ya han fijado su interés en empresas de innovaciones tecnológicas y digitales para crear experiencias únicas a sus aficionados. Por ejemplo, Florentino Pérez ha planteado la opción de colaborar con Apple en el desarrollo de unas gafas de última tecnología que permitan ver los partidos del Santiago Bernabéu sin salir de casa (Garagui, 2025).

1.3. Objetivo del proyecto

El objetivo es crear un modelo de negocio con un servicio capaz de satisfacer la demanda de una nueva sociedad cada vez más inmersa en las tecnologías. Se pretende entender de qué forma las innovaciones tecnológicas pueden aportar valor al mundo del deporte y su público y, así, diseñar un plan de negocio que cumpla con las expectativas tanto del grupo promotor como de la eficacia de estas soluciones tecnológicas en la calidad de los eventos. Es por ello, que con el servicio que se ofrezca se buscará mejorar la experiencia de los aficionados en los eventos deportivos relacionados con el fútbol español concretamente.

2. Definición e Identificación del Proyecto

2.1. Modelo CANVAS

Tabla 1. Modelo CANVAS

 ASOCIACIONES CLAVE <ul style="list-style-type: none"> - Empresas de tecnología en RA, IA y Big data. - Clubes de fútbol y federaciones - Patrocinadores y marcas deportivas - Empresas de hardware y software - Universidades y centros de investigación 	 ACTIVIDADES CLAVE <ul style="list-style-type: none"> - Instalación e integración tecnológica, marketing del producto y formación. - Demostraciones en eventos deportivos. 	 PROPUESTA DE VALOR <ul style="list-style-type: none"> - Experiencias inmersivas en eventos de fútbol con RA y VR - Análisis avanzado de datos para clubes y entrenadores - Plataformas interactivas para aficionados en los estadios - Implementación de tecnología para optimizar la gestión de eventos - Innovación en la digitalización del entretenimiento deportivo 	 RELACION CLIENTES <p>Basada en servicio personalizado, programas de fidelización, eventos en vivo y comunidad online.</p>	 SEGMENTOS DE CLIENTES <ul style="list-style-type: none"> - Clubes de fútbol profesional y semiprofesional - Aficionados y seguidores del fútbol - Empresas organizadoras de eventos deportivos - Patrocinadores e inversores
	 RECURSOS CLAVE <p>Personal especializado, plataforma digital, infraestructura tecnológica avanzada y reputación de marca en el sector.</p>		 CANALES <p>Plataforma digital, redes sociales, alianzas estratégicas, ferias del sector y demostraciones en estadios.</p>	
 COSTES DE ESTRUCTURA <ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo y actualización de tecnología -Sueldos de personal especializado y técnico -Gastos operativos y administrativos -Mantenimiento de equipos e infraestructura -Costos de marketing y publicidad 			 FUENTES DE INGRESOS <ul style="list-style-type: none"> -Venta de tecnología y licencias de software -Implementación y mantenimiento de soluciones tecnológicas -Servicios de consultoría y capacitación -Publicidad y patrocinios en experiencias inmersivas -Suscripciones a plataformas de análisis y experiencia de usuario 	

Fuente: elaboración propia

2.2. Idea de negocio

2.2.1. Misión, visión y valores

- Misión

La misión es transformar la forma en que se vive el fútbol a través de soluciones tecnológicas innovadoras que mejoren la experiencia de los aficionados, optimicen la gestión de eventos y potencien el rendimiento de los clubes. Mediante el uso de realidad aumentada, inteligencia artificial y análisis avanzado de datos, se ofrecen herramientas que acercan a los seguidores al deporte, facilitan la toma de decisiones estratégicas y digitalizan el ecosistema futbolístico en España.

- Visión

Se aspira a convertir la empresa en el líder en la transformación digital del fútbol en España, estableciendo nuevos estándares en la interacción entre clubes, jugadores y aficionados. Se proyecta como un referente en la integración de tecnologías avanzadas para el deporte, con el objetivo de expandir nuestras soluciones a nivel internacional y contribuir al desarrollo de un fútbol más inmersivo, accesible y sostenible.

- Valores

- Innovación: ser vanguardistas con ideas no solo de las tecnologías en sí, sino también al momento de incorporarlas para cumplir el objetivo principal.
- Calidad: buscar el cumplimiento máximo de los parámetros establecidos para alcanzar las expectativas de servicios tecnológicos innovadores para su incorporación en el mundo futbolístico español.
- Honestidad: claridad y transparencia en todos los procedimientos realizados construyendo confianza entre los clientes, consumidores, y colaboradores.
- Compromiso con el deporte y la tecnología: se cree en el potencial del fútbol como motor de desarrollo y en la tecnología como herramienta clave para mejorar su práctica y disfrute. Se dedicará a aportar soluciones que optimicen la gestión deportiva y enriquezcan la experiencia de los aficionados.
- Responsabilidad Social Corporativa: existe el compromiso a impulsar un impacto positivo en la sociedad a través del deporte y la tecnología, fomentando la inclusión, la accesibilidad y el desarrollo de iniciativas que beneficien a la comunidad.
- Compromiso medioambiental: promoción del uso de tecnologías sostenibles y la reducción de la huella ecológica en los eventos deportivos, aplicando soluciones digitales que optimicen recursos y minimicen el impacto ambiental.

2.2.2. Actividades clave y propuesta de valor (características servicio, localización, proveedores)

Para garantizar la correcta implementación del modelo de negocio y ofrecer una experiencia innovadora en los eventos deportivos de fútbol, se llevarán a cabo las siguientes actividades clave:

- Desarrollo e integración de tecnologías inmersivas
- Impartición de formaciones y asesorías tecnológicas
- Marketing y promoción del producto
- Instalación y mantenimiento de soluciones tecnológicas
- Organización de demostraciones en eventos deportivos

La propuesta de valor se basa en ofrecer una experiencia innovadora y diferenciadora en el sector del fútbol a través de la tecnología.

Las principales características incluyen:

- Experiencias inmersivas con realidad aumentada y virtual: Posibilidad de que los aficionados interactúen con datos en tiempo real, revivan jugadas desde diferentes ángulos y accedan a contenido exclusivo dentro del estadio.
- Optimización de la gestión de eventos: Implementación de tecnología que mejora la organización y logística en los recintos deportivos, facilitando procesos como control de accesos y seguimiento de estadísticas.
- Análisis avanzado de datos para clubes y entrenadores: Uso de inteligencia artificial y big data para evaluar el rendimiento de los jugadores, mejorar estrategias y personalizar entrenamientos.
- Plataformas interactivas para aficionados: Desarrollo de aplicaciones móviles y pantallas interactivas que permiten una mayor participación del público antes, durante y después del evento.
- Innovación en la digitalización del entretenimiento deportivo: Transformación del modelo tradicional de espectáculos deportivos mediante el uso de tecnologías emergentes.

El negocio se enfocará en la implementación de estas soluciones tecnológicas en estadios y recintos deportivos en España, con un énfasis inicial en clubes de fútbol de primera división. También se explorará la posibilidad de expandirse a eventos deportivos internacionales y torneos organizados por federaciones y ligas de prestigio.

Para garantizar la calidad y funcionalidad de las soluciones ofrecidas, se trabajará con una red de proveedores estratégicos:

- Empresas de hardware y software especializado: Suministradores de dispositivos de realidad aumentada y virtual, así como desarrolladores de plataformas digitales para análisis de datos.
- Empresas de inteligencia artificial y big data: Proveedores de algoritmos avanzados para procesar información en tiempo real y mejorar la experiencia del usuario.
- Universidades y centros de investigación: Instituciones que colaboran en el desarrollo y validación de nuevas tecnologías aplicadas al deporte.
- Patrocinadores y marcas deportivas: Aliados estratégicos que financian y promocionan el uso de estas soluciones tecnológicas en eventos de gran alcance.

2.2.3. Socios y recursos clave

Para la implementación y éxito del modelo de negocio, se han establecido acuerdos estratégicos con diversos socios clave que permitirán ofrecer soluciones innovadoras en eventos deportivos.

La Tabla 2 muestra de forma esquemática los tipos de socios y colaboraciones, y las funciones principales de cada uno de ellos.

Tabla 2. Socios y patrocinadores

SOCIOS TECNOLÓGICOS	Second Spectrum	Análisis avanzado de datos y RA en deportes. Proveedor oficial de LaLiga y la Premier League.
	Hawk-Eye Innovations	Tracking de jugadores y VAR. Utilizado en competiciones UEFA y FIFA
	Stats Perform	Datos y análisis para equipos y ligas como LaLiga y Serie A
	Intel Sports	Tecnología de repeticiones volumétricas Trueview para ofrecer experiencias de RA y RV a los aficionados
	Unity y Unreal Engine	Motores gráficos empleados en aplicaciones de RA en eventos deportivos
	Sony y Panasonic	Cámaras de alta velocidad y sistemas de captura
	Microsoft (Azure AI y HoloLens)	Tecnología que permite la visualización avanzada de datos en entornos de fútbol profesional

SOCIOS DEPORTIVOS	LaLiga Tech	Unidad tecnológica de LaLiga que impulsa la digitalización del fútbol en España
	Club de fútbol: FC Barcelona, Real Madrid y Atlético de Madrid	Experiencias de fan engagement y análisis táctico avanzado
PATROCINIOS Y COLABORACIONES	Nike y Adidas	Patrocinio de eventos tecnológicos en estadios
	EA Sports	Digitalización del fútbol con experiencias interactivas dentro de los estadios y torneos
	Universidad Europea de Madrid (UEM)	Investigaciones sobre la integración de la realidad aumentada, el análisis de datos y la inteligencia artificial en eventos futbolísticos

Fuente: elaboración propia

A continuación, dentro de la Figura 1 y sus correspondientes subapartados se muestran los logotipos de algunos de los socios mencionados en la Tabla 2.

Figura 1. Logotipos de socios de PlayVision 360



Figura 1.a. Second Spectrum

Figura 1.b. Stats Perform



Fuente: (Second Spectrum, 2024)

Fuente: (Stats Perform, 2025)

Figura 1.c. LaLiga Tech

Figura 1.d. EA Sports



Fuente: (Medium, 2021)

Fuente: (EA Sports, 2025)

2.2.4. Segmentación de clientes

La segmentación de los clientes en este mercado puede abordarse de diferentes maneras de las cuales va a depender del tipo de tecnología y el uso de la misma. Cada tipo de cliente posee ciertas necesidades y diferentes objetivos por cumplir. Al basarse en el territorio español y en la industria del deporte, simplifica un poco la segmentación destacándose el tipo de cliente siendo el principal las organizaciones deportivas y clubes ya sea de manera profesional y semiprofesional.

En las organizaciones deportivas en España, como lo son la Liga de Fútbol Profesional (LFP) utilizan tecnologías como la realidad virtual, la inteligencia artificial y el big data para la estructuración de horarios, de tracking de audiencia, la logística de eventos, entre otro para optimizar y proveer mejores experiencias (Pérez, 2019).

Dentro de estas organizaciones se pueden subdividir como personal técnico y entrenadores. Para el personal técnico y entrenadores de organizaciones o clubes, las innovaciones tecnológicas han sido de mucho beneficio ya que les permite optimizar rendimiento de entrenamientos para sus jugadores y mejorar en base a estadísticas presentadas en los encuentros como el uso de balones inteligentes, EPTS y el mismo VAR (ACADEF, 2020). De igual manera, con estas tecnologías se pretende el alcance a los clubes para que, además de ser utilizadas por entrenadores y jugadores, también puedan utilizarse en los estadios dirigidos a un mejor disfrute de la disciplina para la audiencia.

2.2.5. Relación con el cliente

La relación con los clientes es parte crucial de una empresa por lo cual siempre el objetivo es obtener y mantener una buena relación. Para conseguirla, ambas partes se beneficiarían ya sea por la entrega de servicios o beneficios económicos. La relación entre la empresa y los clientes, se basará en la confianza, fidelización y la resolución de posibles futuros inconvenientes (Sosa, 2023). Así pues, la empresa se compromete a un servicio personalizado para cada cliente, desde la fase inicial del proceso de venta hasta el servicio postventa.

De igual manera, más allá de ofrecer soluciones tecnológicas, la empresa se posiciona como un socio estratégico para clubes, federaciones, organizadores de eventos, entrenadores e incluso los aficionados para su incorporación en el avance tecnológico. La misma se fortalece mediante feedback continuo, el desarrollo de soluciones en conjunto tendiendo a un enfoque real, accesible e inclusivo para todos los involucrados.

2.3. Descripción general del servicio

Nuestra empresa ofrece soluciones tecnológicas innovadoras para la digitalización de eventos deportivos en el sector del fútbol, combinando realidad aumentada (RA), inteligencia artificial (IA) y análisis avanzado de datos. A través de nuestra plataforma, proporcionamos experiencias inmersivas para aficionados, optimización del rendimiento deportivo para clubes y herramientas avanzadas para la gestión de eventos.

Características del Servicio:

1. Experiencias inmersivas para aficionados
 - Implementación de realidad aumentada en estadios mediante apps móviles y dispositivos wearables.
 - Visualización en tiempo real de estadísticas avanzadas, repeticiones interactivas en 360° y recreaciones tácticas.
 - Integración de sistemas como True View de Intel Sports para repeticiones volumétricas.
2. Optimización del rendimiento para clubes y entrenadores
 - Plataformas de análisis con IA que permiten la evaluación táctica en vivo.
 - Implementación de tracking de jugadores con tecnología de Second Spectrum y Hawk-Eye Innovations.
 - Informes personalizados de rendimiento basados en big data y machine learning.
3. Gestión avanzada de eventos deportivos
 - Herramientas de digitalización de estadios y automatización de operaciones.
 - Implementación de software de visualización de datos para la organización de torneos y partidos.
 - Soluciones para optimizar la experiencia del espectador y mejorar la interacción con patrocinadores.

Modelo de Implementación:

El servicio se implementa a través de una combinación de infraestructura tecnológica, software especializado y consultoría personalizada. La empresa trabaja en colaboración con clubes, federaciones y organizadores de eventos para adaptar nuestras soluciones a las necesidades específicas de cada cliente.

- Instalación y mantenimiento de sistemas de RA y análisis en estadios.
- Desarrollo de plataformas digitales personalizadas para cada evento o club.
- Capacitación y formación para entrenadores y directivos en el uso de las herramientas tecnológicas.
- Integración con aplicaciones existentes de clubes y patrocinadores para maximizar el engagement.

Con esta propuesta, se busca revolucionar la forma en que el fútbol se consume y gestiona, ofreciendo una experiencia más interactiva y tecnológica tanto para los aficionados como para los profesionales del sector.

2.4. Perfil de los emprendedores

Los emprendedores de esta empresa son personas apasionadas por el deporte, específicamente el fútbol, con experiencias tanto fuera como dentro del campo de juego. Los emprendedores, Al haber tenido formaciones diversas, gestión deportiva, marketing, y turismo, tienen una amplia visión de cómo realizar gestiones de logística tanto en el fútbol como en otros deportes ya que todos se están especializado en lo que es el marketing deportivo.

Véase en Anexo 1, Anexo 2 y Anexo 3 las figuras con su diagnóstico de perfil emprendedor. Y, a continuación, una descripción de cada uno de ellos:

Esther Company García, graduada en el Doble Grado de Turismo y Administración y Dirección de Empresas, y actualmente especializándose en Marketing Deportivo. Su perfil emprendedor destaca por una gran motivación fundamentada en la autonomía, el compromiso personal y el equilibrio entre la vida personal y profesional. Con iniciativa, capacidad de organización, orientación al mercado y sensibilidad hacia la planificación y calidad. Muestra tolerancia al riesgo, con actitud resolutiva y capacidad para gestionar problemas. Además, presenta habilidades comunicativas, liderazgo, inquietud por el cambio y una mentalidad creativa e innovadora, importante para identificar oportunidades y transformar ideas en realidades sostenibles.

Daniela González Simoes, graduada en Marketing en la Universidad de Indianápolis y actualmente especializándose en Marketing Deportivo. En su perfil resalta su capacidad para identificar oportunidades en mercados emergentes y crear soluciones. Destaca por su capacidad de identificar problemas y desarrollar soluciones adecuadas, además de

adaptarse rápidamente a los cambios del entorno ya sea de la industria y/o mercado que le permitieron desarrollar proyectos con un alto potencial de crecimiento. Sus estudios le han permitido ser una emprendedora dinámica y creativa en el ámbito del marketing digital y la innovación en el fútbol. Con una profunda comprensión de la industria, se especializa en aplicar soluciones tecnológicas que ayuden tanto a organizaciones como a la audiencia del fútbol.

David Villanueva Saiz, graduado en Gestión Deportiva y especializándose en Marketing Deportivo, combina gestión, planificación y análisis de tendencias con un enfoque en la digitalización del fútbol. Su mentalidad analítica le permite detectar oportunidades y diseñar soluciones innovadoras. Especializado en marketing y transformación digital, busca mejorar la experiencia de los aficionados y optimizar la gestión de eventos y clubes. Su liderazgo y trabajo en equipo le facilitan colaborar con distintos actores del sector. Adaptable a los cambios del mercado, es un emprendedor con potencial para impulsar proyectos innovadores. Su enfoque proactivo y visión global lo llevan a integrar tecnología y deporte. Comprometido con la evolución del sector, apuesta por la modernización del fútbol. Su objetivo es generar un impacto positivo en profesionales y aficionados.

3. Análisis Estratégico

3.2. Análisis interno (habilidades clave, recursos y capacidades)

La empresa tiene la capacidad y la habilidad de investigar y desarrollar tecnologías que mejoran el rendimiento del campo, como herramientas de monitoreo del rendimiento, análisis de data en tiempo real e igualmente para el análisis táctico. El fútbol como disciplina se basa en el análisis de datos para mejorar el rendimiento de tanto equipos como atletas, y con la utilización de innovaciones tecnológicas y el desarrollo de softwares y aplicaciones se puede obtener datos en tiempo real para un análisis profundo y completo para el beneficio de los jugadores, gestores del equipo y para la audiencia.

La empresa tiene la capacidad de formar múltiples alianzas con clubes, equipos, ligas, entre otros, para proveer soluciones y crear experiencias inolvidables para la audiencia y los clientes. De igual manera, tiene la capacidad de adaptarse a las tendencias y a un mercado competitivo ya que se logra identificar, anticipar, y crear nuevas tendencias tecnológicas en el fútbol.

Finalmente, la empresa posee importantes recursos como expertos en diferentes áreas tecnológicas para obtener un mayor provecho de tecnologías como la IA, Realidad Aumentada, entre otros, y gracias a las colaboraciones con Sony y Panasonic es posible

la elaboración de hardware para lograr las mejoras para todos los usuarios de estas tecnologías. Así como otras colaboraciones como las que se han obtenido con Nike y Adidas que benefician en cuanto a reputación y credibilidad siendo estas marcas globales de mayor reconocimiento.

3.3. Análisis externo (PEST aplicado al mercado tecnológico y deportivo español)

En la Figura 2 se esquematizan los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que afectan a la empresa.

Figura 2. Análisis PEST



Fuente: elaboración propia

3.4. Análisis de las fuerzas competitivas (PORTER)

La Figura 3 muestra las 5 fuerzas competitivas de Porter que influyen a la empresa.

Figura 3. Análisis PORTER



Fuente: elaboración propia

3.5. FODA

La Figura 4 muestra las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas detectadas a partir del análisis realizado.

Figura 4. Análisis FODA



Fuente: elaboración propia

3.6. Objetivos estratégicos

- Liderar en la innovación y desarrollo tecnológico: desarrollando y creando tecnologías que provean soluciones a los clientes, se crea una diferenciación dentro de un mercado en auge que se logra a través de la inversión en investigación y desarrollo de software, hardware y diversas plataformas, al igual que trabajando con expertos en el ámbito del fútbol para proveer una innovación constante.
- Fortalecer las alianzas estratégicas: al establecer relaciones de largo plazo con clubes, federaciones y organizaciones de fútbol, habrá una alta presencia en el mercado que se logrará con programas de partnership donde los clientes puedan testear los productos y servicios y recibir un feedback para mejorar. También se podrá personalizar estos para ajustarse a la necesidad de cada uno de los clientes.
- Mejorar la experiencia de la audiencia: desarrollando nuevas tecnologías se puede mejorar la experiencia de la audiencia y aficionados del fútbol lo cual atraerá más atención al fútbol como deporte y a la tecnológica con su uso práctico e innovador y se lograría con la creación de plataformas que nos permitan obtener información y data en tiempo real tanto para los clientes como para la audiencia.
- Aumentar la sostenibilidad financiera a largo plazo: para continuar desarrollando y creando nuevas tecnologías, se debe generar una fuente de ingresos sostenible que se realizará a través de ventas de productos/servicios y las licencias de software.
- Promover el uso responsable y ético de la tecnología: se debe garantizar que el desarrollo de estas tecnologías respete la privacidad de todos los usuarios haciendo uso de la misma implementando políticas claras sobre petición de datos tanto de los clubes, jugadores, organizaciones y aficionados y al mismo tiempo garantizando que el uso de la información obtenida nos es invasiva y que se utilizan de una manera ética para todos los involucrados.

3.7. Cadena de valor

La cadena de valor de la empresa se estructura en torno a la creación, desarrollo, implementación y mejora de soluciones tecnológicas innovadoras para el sector futbolístico español. Esta integra las actividades necesarias para generar valor tanto para los clubes, federaciones y organizadores de eventos, como para los aficionados. Se divide en actividades primarias y actividades de apoyo, según el modelo de Michael Porter (Dynamic, 2021).

3.7.1. Actividades primarias

- Logística interna
 - Coordinación con proveedores internacionales de dispositivos de RA, cámaras 360º, sensores y servidores.
 - Recepción, almacenamiento y control de calidad del material tecnológico en el almacén de Madrid.
 - Gestión mediante software ERP del inventario y la trazabilidad de cada unidad tecnológica.
- Operaciones
 - Desarrollo, configuración y personalización del software y hardware adaptado a las necesidades de cada cliente o evento.
 - Instalación in situ de las soluciones tecnológicas en estadios y recintos deportivos.
 - Supervisión técnica durante los eventos y recopilación de datos para análisis posterior.
- Logística externa
 - Distribución de tecnología a través de operadores logísticos especializados.
 - Instalación temporal en estadios, zonas de control y cabinas técnicas.
 - Desmontaje, análisis post-evento y preparación para el próximo uso.
- Marketing y ventas
 - Promoción del servicio a través de campañas digitales y participación en ferias deportivas y tecnológicas.
 - Generación de contenido en redes sociales, colaboraciones con influencers del deporte y deportistas.
 - Gestión comercial con clubes y federaciones mediante programas de demostración y pruebas piloto.

- Servicio postventa
 - Mantenimiento y soporte técnico remoto mediante plataforma online.
 - Formación a clientes sobre el uso de la tecnología instalada.
 - Recogida de feedback y propuestas de mejora tras cada evento.

3.7.2. Actividades de apoyo

- Infraestructura empresarial
 - Incluye la gestión administrativa, financiera y legal de la empresa, así como la toma de decisiones estratégicas y la planificación operativa. También abarca la dirección general y el diseño organizativo.
- Gestión de recursos humanos
 - Se encarga de la atracción, formación y retención del talento especializado necesario para el desarrollo de soluciones tecnológicas, así como de promover una cultura de innovación y colaboración.
- Desarrollo tecnológico
 - Implica la investigación y mejora continua de las herramientas desarrolladas por la empresa. Se enfoca en la evolución de la RA, la inteligencia artificial y las plataformas digitales adaptadas al entorno deportivo.
- Aprovisionamiento
 - Hace referencia a la adquisición de dispositivos, licencias de software, componentes tecnológicos y servicios en la nube. También abarca la relación con proveedores estratégicos para garantizar calidad y disponibilidad.

3.8. Benchmarking

Con el fin de analizar el posicionamiento de la empresa dentro del sector sportech, se ha realizado un benchmarking comparativo frente a tres compañías relevantes: LaLiga Tech, YBVR e Immersiv.io. A través de esta tabla se identifican las tecnologías utilizadas, el público objetivo y la propuesta de valor de cada competidor, así como los elementos que diferencian a PlayVision 360 dentro del mercado.

La Tabla 3 describe detalladamente a compañías que destacan en el mercado tecnológico y deportivo y cómo se compara con la empresa actual.

Tabla 3. Benchmarking

Empresa	Tipo de tecnología	Público objetivo	Propuesta de valor	Formato de producto	Diferenciación de PlayVision 360
LaLiga Tech	Big data, OTT, IA, ciberseguridad	Ligas, clubes y medios	Digitalización integral del ecosistema deportivo	Plataforma modular para clubes	PlayVision 360 se enfoca en experiencia del fan en vivo mediante RA, no en gestión operativa
YBVR	Realidad virtual (VR) y vídeo inmersivo	Organizaciones deportivas y broadcasters	Retransmisión Inmersiva 360° de eventos deportivos	Plataforma para VR y gafas compatibles	PlayVision 360 ofrece interacción en el estadio, no solo contenido remoto
Immersiv.io	Realidad aumentada (RA), IA y gamificación	Aficionados, clubes, patrocinadores	Visualización RA de estadísticas, gamificación de la experiencia	Apps móviles y soluciones AR en estadio	PlayVision 360 combina RA con activaciones phygital y contenido exclusivo en tiempo real
PlayVision 360	RA, IA, experiencia phygital, datos en vivo	Club es, federaciones, aficionados premium	Activaciones inmersivas en directo, interacción y fidelización del fan	Stands interactivos, kits RA, app, integraciones	Combina entorno físico + digital, y permite personalización total según cada club

Fuente: elaboración propia

El análisis comparativo permite observar que, aunque existen empresas consolidadas en el sector sportech con propuestas tecnológicas avanzadas, PlayVision 360 se diferencia por centrarse en la experiencia inmersiva presencial del aficionado, combinando activaciones físicas y digitales (phygital) con contenido personalizado a través de RA, estadísticas en vivo e interacción directa en los estadios.

A diferencia de LaLiga Tech, cuyo enfoque es más corporativo y estructural (datos, gestión, OTT), o de YBVR (YBVR, 2025), centrada en el consumo remoto de contenido VR, PlayVision 360 apuesta por transformar la vivencia dentro del estadio, generando un vínculo emocional entre el fan y el club.

Respecto a Immersiv.io (Immersiv.io, 2025), empresa francesa con una propuesta más cercana, la ventaja diferencial de PlayVision 360 radica en su componente experiencial físico (stands interactivos, kits de RA, tarjetas NFC, NFTs conmemorativos), lo que le otorga mayor versatilidad para eventos y activaciones promocionales.

Esta diferenciación estratégica permite posicionar a la empresa como un actor emergente con una propuesta única en el ecosistema sportech europeo.

4. Plan de Marketing

4.1. Análisis e investigación del mercado

El mercado de las tecnologías en el deporte se define como la aplicación de innovaciones tecnológicas para poder mejorar las diferentes áreas del deporte como el desempeño de los atletas, gestión y la mejora de la experiencia de los aficionados que engloba las tecnologías como la realidad virtual, realidad aumentada, análisis de datos, apps, plataformas digitales, etc.

La industria del deporte, específicamente del fútbol, se presentan un gran número de oportunidades, sin embargo, también cuenta con diversas amenazas. El fútbol en España es uno de los deportes más importantes del país ya que tiene un impacto socioeconómico importante generando 194.381 empleos, creando 8.390 millones de euros en impuestos a las arcas públicas generando una facturación de 1,44% de PIB Español (LaLiga, 2023). Además, esto ha creado un alto nivel de inversión en cuanto a gestiones tanto como para los clubes, federaciones, organizaciones las cuales siempre desean mantenerse actualizados con las innovaciones tácticas y tecnológicas para el beneficio de tanto ellos como los aficionados de la disciplina.

El tamaño del mercado de la tecnología deportiva mundialmente se valoró en 22,92 millones de dólares en el 2023 y se tiene previsto que para el 2031 alcance los 57,27

millones de dólares (Siddhi, 2024). En España, está valorado en alrededor de 500 millones de euros con proyección de crecimiento de 12-15% anual.

Actualmente, tanto equipos, federaciones y organizaciones buscan soluciones y mejoras en el rendimiento de sus atletas, en las gestiones llevadas a cabo (interna como externa) y en la experiencia de los aficionados dentro y fuera de los estadios. Tecnologías como la RV, RA y el Big Data, proporcionan no solo una sino varias soluciones para mejorar en las áreas anteriormente mencionadas. Sin embargo, el uso de esta tecnología implica el debido uso de la información recopilada por la misma. El garantizar la protección de datos y de la privacidad se presenta como un reto en cuanto a las regulaciones y gestión de los mismos. Es de vital importancia garantizar la protección de datos para evitar cualquier filtración de información a usuarios no autorizados.

Este mercado en España, tiene un gran potencial a nivel profesional (equipos de primera división) y presenta las oportunidades de acceder a una mayor escala a largo plazo. A pesar de presentar amenazas y competidores de gran categoría como lo son Globant, Mediacoach, Oliver, Deportech, Sportmadness y Esportter (Intelectium, 2025), sigue siendo un mercado con muchas posibilidades de crecimiento y desarrollo para la empresa.

4.2. Segmento donde se va a operar

La empresa se enfocará mayormente en equipos de primera división la cual incluye a los 20 equipos de máxima categoría que compiten en el fútbol español. Poseen un gran nivel de profesionalismo en áreas de rendimiento, fan engagement, y gestión de los equipos internamente. De igual manera, tienen una gran capacidad de inversión para tecnologías e innovación de infraestructuras con una participación frecuente de aficionados internacionales y presión competitiva que requiere una optimización de rendimiento en diversas áreas lo cual permite un crecimiento y expansión exponencial.

También, la empresa tomará en cuenta la segunda división. Al ser un segmento de menor tamaño, tiene más necesidades a la hora de interactuar con los aficionados al igual del rendimiento de sus atletas debido al poco nivel de inversión presente, sin embargo, este nivel de inversión va incrementando poco a poco creando un nivel de potencial estabilidad tanto nacional como internacionalmente.

Para ambos segmentos, la empresa presentará sus productos en eventos deportivos como La Champions League, partidos de El Clásico, partidos de LaLiga 2, etc. en los cuales los equipos y las organizaciones puedan testear los mismos y ver las diversas ventajas, beneficios y soluciones que les ofrecen tanto para la experiencia de los

aficionados como su uso en cuanto a recopilación y análisis de datos.

4.3. Branding e imagen de marca

La empresa se presentará con el nombre “PlayVision 360” y su logo estará representado, como se muestra en la Figura 5, con un balón de fútbol estilizado con un diseño dinámico y simple que fusiona la tecnología y el deporte con colores que harán destacar a la empresa, pero al mismo tiempo será sencillo de reconocer. La empresa destacará igualmente por su slogan que conectará con nuestra audiencia principal con un mensaje claro y conciso: “Con PlayVision 360, el juego no solo se juega, se analiza, se proyecta y se transforma”.

Figura 5. Logotipo PlayVision 360



Fuente: elaboración propia

El logo principal puede presentar diversas versiones, comportamientos ejemplo, fondo claro (positivo), fondo oscuro (negativo), estilo monocromático y una versión isotipo. Así mismo también se presenta usos incorrectos de este como deformaciones en el diseño, el cambio de colores emblemáticos, y el uso de sombras.

En cuanto a los colores que representarán a la empresa serán azul, negro, blanco y gris específicamente los siguientes:

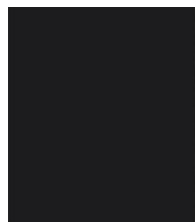
La Tabla 4 refleja los colores representativos de la empresa, con nombres específicos y detallada descripción de la colorimetría.

Tabla 4. Manual de colores para la empresa

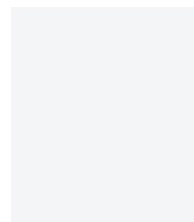
Color	Código HEX	RGB	CMYK
Azul eléctrico	#005DFF	(0,93,255)	(100%, 64%,0%,0%)
Negro carbón	#1C1C1E	(28,28,30)	(7%,7%,0%,88%)
Blanco niebla	#F4F5F7	(244,245,247)	(1%,1%,0%,3%)
Gris futuro	#A3A7B0	(163,167,176)	(7%,5%,0%,31%)



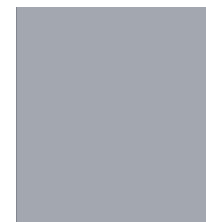
Azul Eléctrico



Negro Carbón



Blanco niebla



Gris futuro

Fuente: elaboración propia

La tipografía que la empresa utilizará consistirá mayormente del estilo *Montserrat Bold* para títulos y el logo y *Montserrat Regular* para textos generales. En textos secundarios como el cuerpo de un pequeño texto o para el uso digital se utilizará la fuente *Open Sans*.

Al ser una empresa perteneciente a la industria tecnológica, su tono debe ser claro y conciso, sin embargo, al tener una audiencia en la industria del deporte, se debe tener un tono apasionado, experto y sobre todo confiable. La voz de la marca debe estar en su mayoría en presente y hablar con certeza utilizando lenguaje técnico cuando sea necesario, pero al mismo tiempo debe ser accesible. Sobre todo, la voz debe inspirar a mejorar y hacer ver a la audiencia la importancia de una visión hacia el futuro.

La marca de la empresa tendrá sus normas de uso y habrá la correcta aplicación de la misma:

- Aplicaciones de marca: físicamente se debe apreciar claramente la marca en tarjetas de presentación, hojas de documentos oficiales, dispositivos con el logotipo y merchandising. Digitalmente, la marca debe presentarse en firmas de correo, plantillas para las redes sociales y animaciones del logo en los videos.

- Normas de uso: el uso de la marca debe ser aprobada por el equipo correspondiente al momento de cualquier comunicación utilizando la misma. Al momento de hacer colaboraciones con equipos, organizaciones, federaciones, y/o marcas, el logotipo de la empresa debe mantenerse intacto y no se debe alterar ningún elemento visual sin la autorización del departamento correspondiente.

4.4. Estrategia competitiva

La estrategia competitiva hace referencia al plan de acción que se llevará a cabo por la empresa para tener una ventaja competitiva sobre sus competidores.

Basándose en las estrategias competitivas de Porter, la empresa va a seguir una estrategia de diferenciación, ya que con la tecnología innovadora que se ofrece se puede ofrecer un servicio único o superior.

Para llevar a cabo esta estrategia habrá dos puntos clave: analizar la competencia y escuchar a los clientes. Así, se conseguirá conocer los puntos estratégicos en los que ser superior al competidor y ofrecer al cliente lo que realmente necesita. Con ello, se conseguirá un servicio diferenciado, tener al cliente satisfecho y conseguir su fidelización y reconocimiento de marca (Redacción APD, 2021).

La diferenciación de la empresa se va a basar en la diferenciación por calidad, innovación y servicio al cliente.

En cuanto a la diferenciación por calidad, los servicios ofrecidos van a tener una garantía asegurada de que va a satisfacer de manera efectiva las necesidades del cliente.

Por otra parte, la diferenciación por innovación se centra en la tecnología novedosa que es en sí cada servicio ofrecido, creando así nuevas necesidades en el mercado para ofrecer experiencias más completas y satisfactorias al público de nuestros clientes, es decir, a los aficionados del fútbol.

Por último, la diferenciación por servicio al cliente se compone de tres estrategias distintas al mismo tiempo: la atención, el seguimiento y la escucha.

La atención se refiere a la ayuda y gestión que se realiza por parte de la empresa durante el proceso de decisión y compra al cliente. Esto hará que se sientan más seguros, puedan resolver todas sus dudas y sientan que van a obtener un servicio personalizado y que se adapte a sus necesidades.

El seguimiento es mantener la relación activa con el cliente tras la compra del servicio, es decir, hasta se hace el uso efectivo de los servicios contratados, el mantenimiento y la atención técnica durante los eventos y mantener su satisfacción poscompra. Para ello, se realizarán planes de seguimiento y asesoría profesional.

Finalmente, la escucha sirve para entender las necesidades, percepciones, opiniones y experiencias del cliente, pudiendo así mejorar en aquello que los clientes necesitan y mantener su reconocimiento y fidelización (Rodríguez, 2023).

4.5. Estrategias corporativas

Las estrategias corporativas que va a seguir la empresa en un futuro van a estar enfocadas al crecimiento, concretamente se proponen dos opciones: desarrollo de producto y desarrollo de mercado.

En la Tabla 5 se exponen algunas posibles estrategias de desarrollo de producto que la empresa podría llevar a cabo en el tiempo.

Tabla 5. Estrategias de desarrollo de producto

PRODUCTO/SERVICIO	DESCRIPCIÓN
App inmersiva 360°	<ul style="list-style-type: none"> • Repeticiones en 360° (ya disponible) • Contenido exclusivo en RA como alineaciones flotantes, estadísticas personalizadas, interacción con jugadores virtuales • Funcionalidad multiplataforma: móvil, Smart TV, web
Plataforma de análisis táctico inmersivo para cuerpo técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Visualización táctica con RV y RA • Comparación de patrones tácticos de partidos reales • Asistente de IA para crear posibles escenarios de jugadas según datos históricos
Asistente virtual interactivo para eventos	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario puede seguir el partido a través de este • Explica jugadas y decisiones arbitrales en lenguaje sencillo • Contenido dinámico y personalizado • Encuestas interactivas

App de gaming de RA	<ul style="list-style-type: none"> Minijuegos: lanzamiento de penaltis, simulación de jugadas históricas, retos de predicción de resultados Premios reales: descuentos en merchandising, puntos de fidelidad, acceso preferente a entradas Personalización por club
---------------------	--

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, las estrategias de desarrollo de mercado se pueden dividir en el desarrollo geográfico y el desarrollo sectorial y de segmentos. En la siguiente tabla se muestran algunas de las posibilidades de desarrollo de mercado que se puede plantear la empresa.

La Tabla 6 indica el tipo de desarrollo del mercado y la descripción de cada uno de ellos.

Tabla 6. Estrategias de desarrollo de mercado

TIPO DESARROLLO MERCADO	DESCRIPCIÓN
Desarrollo geográfico (internacionalización)	Latinoamérica: Brasil, Argentina, Ecuador
	Europa: Francia, Italia, Alemania
Desarrollo sectorial y de segmentos	Otros deportes: eSports, baloncesto, tenis
	Entretenimiento en estadios y arenas multiusos: conciertos, ferias, eventos corporativos
	Ligas menores y torneos amateur

Fuente: elaboración propia

Los países propuestos para la internacionalización son pensados en base a la cultura futbolística que presentan en la sociedad, así como la existencia de eventos masivos y, en el caso, de Europa principalmente, por ser algunas de las ligas más reconocidas.

La Figura 6 muestra en verde el país de origen, naranja los países europeos seleccionados para la internacionalización, y, en rojo, los países de Latinoamérica.

Figura 6. País origen y países para la internacionalización



Fuente: elaboración propia con plantilla de (Mapasonline.com, 2025)

En cuanto al desarrollo hacia otros deportes se basa en el crecimiento mundial y popularidad de los eSports, y la enorme comunidad de aficionados y eventos masivos que presentan deportes como el baloncesto y el tenis. Además, el hecho de expandirse a entretenimiento en estadios y arenas multiusos permite no limitarse solo al calendario deportivo, sino tener la posibilidad de generar ingresos durante todo el año, así como la posibilidad de acceder a otros clientes B2B y premium. Por último, las ligas menores y torneos amateur son grandes oportunidades ya que son sectores con un mercado numeroso y con una muy baja oferta de tecnología avanzadas y precios adaptados, también por la posibilidad de captación temprana de futuros clientes para cuando estos crezcan.

4.6. Estrategias en relación con el producto

En las estrategias relacionadas con los productos y/o servicios que se ofrecen, la empresa va a basarse en algunas de las estrategias de Kotler (Santos, 2024).

- Calidad máxima del producto o servicio: siguiendo la estrategia competitiva que va a seguir la empresa, se ofrecerá la mejor calidad posible para diferenciarse de la competencia y conseguir la fidelización de los clientes. Además, se ofrecerá de forma personalizada para así adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente.

- Experiencia única: tanto en el proceso de compra, como postventa y uso del producto o servicio, se va a garantizar que se tenga una experiencia única y satisfactoria.
- Innovación: siendo una empresa de tecnología, uno de los pilares fundamentales va a ser seguir una innovación constante en productos nuevos y mejorados añadiendo valor y vanguardia al mercado y a los clientes.

4.7. Estrategias de precios

La estrategia de precios se ha diseñado tomando como referencia modelos B2B en el ámbito de la tecnología deportiva. Dado que se trata de una oferta de servicios personalizados e integraciones tecnológicas adaptadas a clubes, organizadores de eventos y federaciones, los precios se fijan en función del valor generado, la complejidad técnica del proyecto y el volumen de recursos necesarios para su implementación.

Se contempla un modelo híbrido que combina una inversión inicial por instalación del sistema con una suscripción periódica para el uso de la plataforma, mantenimiento y soporte. Esta estrategia permite asegurar la escalabilidad del servicio, facilitar la entrada a distintos tipos de clientes y garantizar una fuente de ingresos sostenible a largo plazo.

La Tabla 7 refleja los precios de los servicios de la empresa con su correspondientes condicionantes.

Tabla 7. Precios de los servicios

SERVICIO	PRECIO €	CONDICIONANTES
Instalación de soluciones tecnológica de RA, análisis con IA o visualización de datos en estadios	15.000 - 100.000	Tamaño infraestructura, número dispositivos y personalización
Tarifa mensual de mantenimiento y soporte técnico	1.000 - 5.000	Tamaño y tipo de evento
Licencias de uso de software según funcionalidades	500 - 3.000	Funcionalidades contratadas
Servicios de formación, asesoramiento tecnológico y consultoría para técnicos de clubes	1.500 - 6.000	Alcance, duración y número de participantes

Fuente: elaboración propia

Esta política de precios flexible permite adaptarse a distintos perfiles de clientes, desde clubes de fútbol profesional hasta organizadores de torneos o patrocinadores interesados en implementar experiencias inmersivas, sin comprometer la calidad ni la innovación del servicio.

4.8. Canales de distribución

Se implementará una estrategia multicanal para distribuir sus soluciones tecnológicas al sector futbolístico, con un enfoque en canales digitales, comerciales directos y presenciales. Dado que se trata de un modelo B2B (Business to Business), se priorizará aquellos canales que permitan un contacto directo, personalizado y profesional con los clubes, federaciones y organizadores de eventos deportivos.

1. Plataforma web corporativa

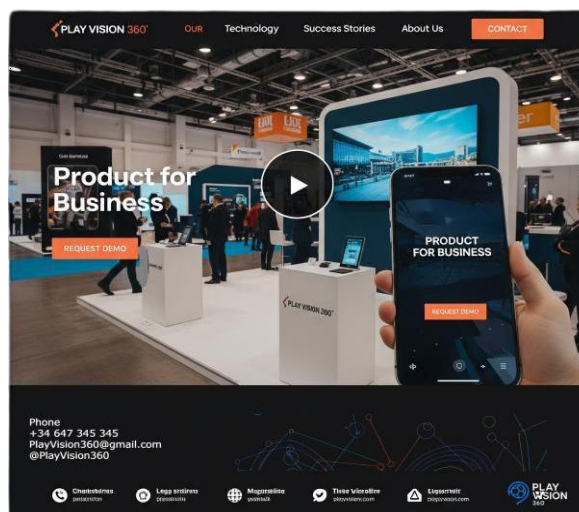
Se desarrollará una página web profesional como canal principal de presentación y captación de clientes. Esta plataforma incluirá:

- Información detallada de los servicios ofrecidos.
- Videos y presentaciones interactivas.
- Formularios de contacto directo.
- Solicitudes de demostraciones o reuniones comerciales.

Además, funcionará como herramienta de atención postventa y canal de actualización de software y documentación técnica para los clientes.

En la Figura 7 se proyecta la vista previa de la página web de la empresa.

Figura 7. Vista previa de la página web de PlayVision 360



Fuente: elaboración propia

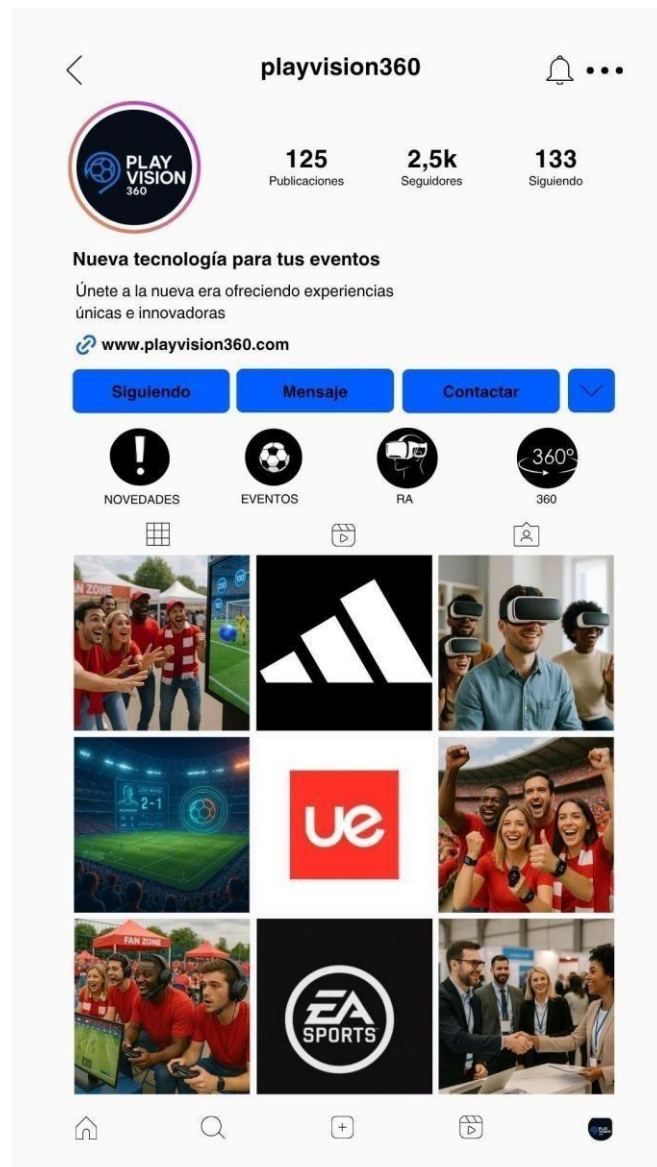
2. Redes sociales profesionales

Las redes sociales serán fundamentales para la visibilidad y posicionamiento de la marca, especialmente en los entornos profesionales. Se priorizarán:

- LinkedIn: como canal clave para establecer relaciones B2B con responsables de innovación y tecnología en clubes y federaciones.
- Twitter/X: para generar conversación sobre innovación en el deporte y comunicar actualizaciones relevantes.
- Instagram y TikTok: para compartir contenidos interactivos, vídeos demostrativos y campañas de engagement con aficionados y sponsors.

En la Figura 8 se visualiza cómo sería el perfil de Instagram de la empresa

Figura 8. Vista previa y simulada del perfil de Instagram de PlayVision 360



Fuente: elaboración propia

3. Ferias, congresos y eventos especializados

La empresa participará activamente en eventos de referencia como el World Football Summit, Sports Innovation Week o ExpoDeporte, donde se realizarán demostraciones en vivo, se presentarán soluciones tecnológicas y se generarán oportunidades de negocio con actores clave del ecosistema deportivo.

4. Red comercial directa

El equipo de desarrollo de negocio establecerá contacto directo con clubes de fútbol profesional y semiprofesional, federaciones y promotores de eventos para ofrecer presentaciones personalizadas y visitas comerciales. Esta vía permite adaptar la propuesta a las necesidades específicas de cada cliente.

5. Alianzas con entidades del sector

Se desarrollarán acuerdos con empresas tecnológicas, instituciones deportivas y universidades que ya operan en el sector, actuando como prescriptores o integradores del servicio. Estas alianzas facilitarán la entrada en nuevos mercados y aumentarán la credibilidad de la empresa.

6. Canales digitales complementarios

También se utilizarán canales como newsletters sectoriales, plataformas de innovación deportiva, marketplaces tecnológicos y portales de gestión de eventos, para ampliar el alcance y la presencia digital.

4.9. Plan de comunicación y promoción

Dada la naturaleza B2B de la propuesta, se aplicará una estrategia de comunicación mixta, que combine canales digitales, presenciales y colaboraciones institucionales. Las acciones están alineadas con la identidad de marca, basada en los valores de innovación, excelencia tecnológica, sostenibilidad y transformación del entretenimiento deportivo.

Una parte fundamental del plan de comunicación será proyectar una imagen institucional sólida, profesional y alineada con los valores de innovación, tecnología y transformación digital del deporte. Para ello, la empresa establecerá una estrategia de posicionamiento que combine presencia en medios especializados, participación en ferias y congresos del sector, y colaboraciones con entidades de prestigio como LaLiga Tech o universidades vinculadas a la innovación deportiva.

Igualmente, se trabajará la identidad de marca a través de mensajes corporativos coherentes, orientados a reforzar la credibilidad, generar confianza en potenciales clientes y consolidarse como un actor referente en el proceso de digitalización del fútbol en España.

Durante la fase inicial de implantación, se desarrollará una campaña de lanzamiento orientada a presentar la empresa en el mercado, captar la atención de los actores clave del sector y generar los primeros contactos comerciales.

La Tabla 8 describe detalladamente el planteamiento de la campaña y cómo se lanzará en cuanto a los canales de difusión.

Tabla 8. Planteamiento de la campaña de lanzamiento

Contenido	CAMPAÑA DE LANZAMIENTO	
	Canal	Detalle
Presentación oficial en un evento especializado	Offline	Presentación, evento, demostraciones en vivo, networking, reparto de dossiers
	Online	Video, historias, transmisión en directo, notas de prensa digitales, webinar grabado
Video corporativo explicativo	Offline	Proyección en pantallas del evento, presentaciones privadas
	Online	Publicación en canales como Youtube, web oficial y enlace compartido en redes sociales
Contenido digital especializado en redes sociales y plataformas profesionales	Online	Videos en formato reel/tiktok, imágenes para feed e historias, encuestas, foros, artículos en LinkedIn, colaboraciones con influencers del sector

Fuente: elaboración propia

También, se elaborarán kits digitales de presentación dirigidos a clubes, federaciones y patrocinadores, con el fin de facilitar el conocimiento del producto y sus aplicaciones prácticas. Estas acciones permitirán posicionar la marca desde el inicio como una propuesta innovadora, con capacidad técnica y visión estratégica.

La marca mantendrá una comunicación continua a través de sus plataformas digitales:

- LinkedIn: para conectar con decisores en entidades deportivas y compartir logros tecnológicos y estudios de caso.
- Instagram, X (Twitter) y TikTok: para mostrar experiencias inmersivas, reacciones de usuarios, y novedades.
- Blog técnico en la web para publicar artículos sobre transformación digital en el fútbol, entrevistas y actualizaciones de producto

Aunque la empresa aún no está en funcionamiento, se diseñarán casos de uso proyectados que funcionen como demostración realista del valor añadido. Por ejemplo:

- Se plantea una experiencia piloto basada en RA y análisis de datos en colaboración con el club. La solución permitiría al aficionado visualizar jugadas

desde diferentes ángulos, acceder a estadísticas en tiempo real y participar en dinámicas interactivas durante el partido. Esta acción promocional serviría como referencia para nuevos clientes y como contenido audiovisual para ferias, medios y redes sociales.

La Tabla 9 presenta un desglosamiento del presupuesto que se utilizará en el área de comunicación con su correspondiente porcentaje e importe designado.

Tabla 9. Presupuesto para comunicación

Concepto	% Estimado	Importe (€)	Detalle
Marketing digital y redes sociales	30 %	12.000 €	Campañas de pago en LinkedIn, Instagram, TikTok; gestión de contenidos.
Ferias y eventos del sector	35 %	14.000 €	Participación en World Football Summit, montaje de stand y demos técnicas.
Producción audiovisual y contenido gráfico	20 %	8.000 €	Vídeo corporativo, vídeos de experiencias, presentaciones para clientes.
Relaciones públicas y gabinete de prensa	15 %	6.000 €	Redacción y difusión de notas de prensa en medios especializados.
Total estimado	100 %	40.000 €	

Fuente: elaboración propia

4.10. Acciones promocionales innovadoras

Una de las acciones que la empresa planea implementar es el uso de stands interactivos en ferias y congresos. En estas se presentará los productos al igual que una demo disponible en móviles de las cuales, con ayuda de la Realidad Aumentada (RA), con la equipación de los jugadores se podrá ver sus estadísticas como: goles, pases completados, asistencias, minutos jugados, etc. A parte de poder visualizar las estadísticas, tendrá opciones de obtener información sobre la historia del club que representa el jugador y contenido exclusivo como mensajes dirigidos a la audiencia por parte del jugador portador de la camiseta. Esto al ser una demo, otorga una pequeña muestra del potencial del producto y demostrará a los equipos, federaciones y organizaciones como las innovaciones proveerán soluciones a los jugadores, facilitar sus gestiones, e incorporar nuevas maneras de interactuar con los aficionados para mejorar su experiencia como espectador.

Otra de las acciones promocionales será la producción de un vídeo conceptual de aproximadamente un minuto, cuyo objetivo será mostrar cómo se vivirá un partido de fútbol en el año 2030 gracias a la tecnología desarrollada por la empresa. Esta pieza audiovisual estará orientada tanto a clubes y patrocinadores como al público general, y buscará generar un fuerte impacto visual y emocional. El contenido simulará la experiencia de un aficionado dentro de un estadio inteligente, haciendo uso de gafas de RA para acceder a estadísticas en tiempo real, repeticiones en 360 grados, asistencia técnica virtual, activaciones personalizadas según sus intereses y conexiones digitales con otros aficionados. La narrativa combinará una estética futurista con un enfoque realista, resaltando el valor añadido de las soluciones tecnológicas aplicadas al deporte. Este vídeo servirá como herramienta clave dentro del plan de comunicación, al ser distribuido a través de redes sociales, presentaciones comerciales, ferias profesionales y plataformas digitales. Además, funcionará como recurso central en la construcción de la imagen de marca y en la captación de clientes potenciales, posicionando a la empresa como referente en innovación tecnológica dentro del sector deportivo.

La Figura 9 representa una simulación de un aficionado con gafas de RV en el estadio.

Figura 9. Aficionado con gafas de RA en el estadio



Fuente: elaboración propia con ayuda de la IA

Como última propuesta de acción promocional innovadora se lanzaría una experiencia híbrida phygital (física y digital) en partidos con gran impacto. Esta experiencia se destinará a un número limitado de aficionados que serán elegidos a través de sorteos en redes sociales. Los aficionados seleccionados recibirán junto con su entrada un kit phygital que incluirá:

- Gafas de RA reutilizables de cartón personalizadas con el logo de la empresa e imagen del evento, como representa la Figura 10.

Figura 10. Gafas de RA reutilizables de cartón



Fuente: elaboración propia con ayuda de la IA

- Tarjeta NFC interactiva, como la representada en la Figura 11, para acceder a contenidos digitales exclusivos durante el partido como, por ejemplo, repeticiones inmersivas.

Figura 11. Tarjeta NFC interactiva



Fuente: elaboración propia con ayuda de la IA

- Acceso a un espacio exclusivo en la app de la empresa que les permitirá interactuar en tiempo real con otros aficionados, participar en encuestas interactivas y la posibilidad de conseguir premios.

Esta acción será promocionada con el lema “Vívelo como nunca. Fútbol phygital 360º” como se simula en la Figura 12. Así pues, los aficionados que disfruten de esta experiencia, la podrán guardar de forma digital en formato NFT conmemorativo, fomentando así la viralización y el posicionamiento de marca.

Figura 12. Vista previa del lema de la acción promocional



Fuente: elaboración propia con ayuda de la IA

5. Plan de Operaciones

5.1. Descripción del lugar físico (oficinas, almacenes o infraestructura necesaria)

La entidad tendrá una sede principal en Madrid debido a la proximidad con grandes clubes de fútbol de primera división y eventos deportivos, además de por la facilidad para la conexión internacional. Dicha sede estará formada por:

- Oficinas administrativas y de desarrollo tecnológico: aquí se encontrarán los equipos de gestión, marketing, desarrollo de software y soporte técnico para efectuar su trabajo diario.
- Laboratorio tecnológico: lugar donde se desarrollará la investigación y pruebas de hardware y software antes de ser utilizados en eventos deportivos.
- Pequeño almacén logístico: donde se almacenará el stock de dispositivos tecnológicos, por ejemplo, las gafas de RV o las cámaras 360°, en colaboración con proveedores logísticos externos para su distribución.

Por otro lado, se dispondrá de infraestructuras temporales en los espacios donde se desarrollen los eventos deportivos, por ejemplo, zonas de control o cabinas técnicas, que estarán completamente coordinadas con los clubes y organizaciones deportivas.

5.2. Gestión de procesos (importación, personalización y despliegue de las tecnologías)

Los procesos operativos estarán organizados en tres fases:

1. Importación y adquisición tecnológica

- Coordinación con socios estratégicos (mencionados en apartados anteriores) para efectuar la compra de dispositivos y licencias.
- Control de calidad y recepción en el almacén logístico.
- Registro e inventario a través de software ERP (Enterprise Resource Planning) con el que se puede gestionar actividades diarias (Oracle España, 2025).

2. Personalización y desarrollo

- Adaptación y personalización del hardware y software según las necesidades del cliente.
- Configuración de plataformas de RA, IA o análisis de datos específicas para el evento o cliente.
- Prueba de compatibilidad con infraestructuras del espacio deportivo.

3. Despliegue en el evento deportivo

- Instalación de los dispositivos y plataformas requeridos.
- Supervisión técnica durante el desarrollo del evento.
- Feedback y desmontaje al finalizar el evento.

Además, tendrán lugar algunas gestiones adicionales como:

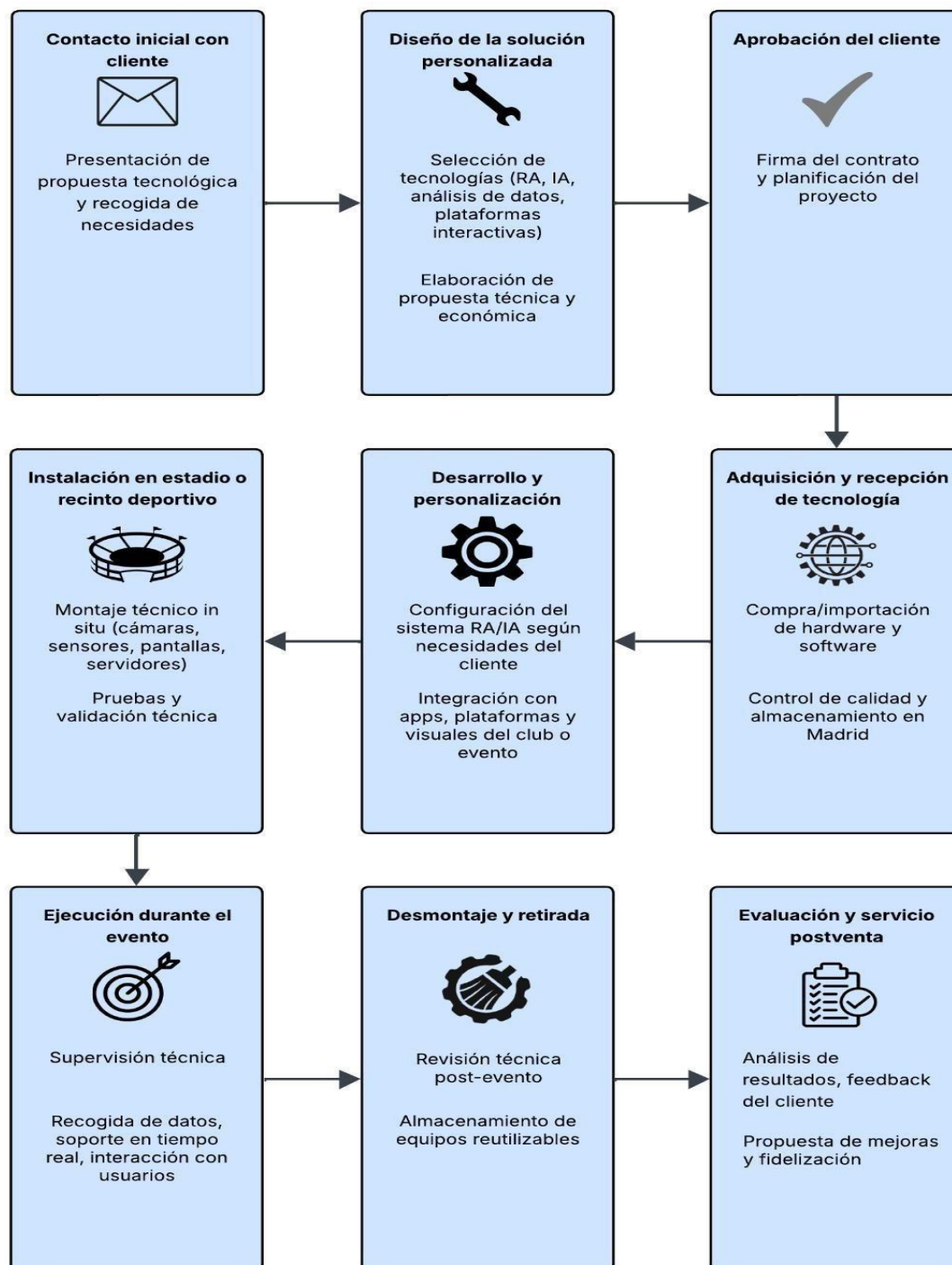
- Plataforma de mantenimiento remoto y actualizaciones automáticas.
- Formación al personal del cliente sobre el uso de la tecnología.
- Asistencia post-evento para análisis de datos y propuestas de mejora.

5.3. Diagrama de flujo de operaciones

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de operaciones de la empresa, en el que se recoge de forma visual y secuencial el proceso completo desde el primer contacto con el cliente hasta el servicio postventa. Este esquema permite comprender de manera clara cómo se estructuran las actividades clave del modelo operativo de PlayVision 360 y cómo se integran las fases tecnológicas, logísticas y de atención al cliente en cada proyecto.

La Figura 13 representa las diferentes operaciones en las que se basará la actividad de la empresa.

Figura 13. Diagrama de flujo de operaciones



Fuente: elaboración propia

6. Plan de Recursos Humanos

6.1. Estructura organizativa y Organigrama

La estructura organizativa que va a seguir la empresa PlayVision 360 va a ser una estructura matricial, organizada por departamentos funcionales y por proyectos. Se opta por esta organización ya que el modelo de negocio B2B y la orientación al cliente requiere que cada proyecto que se realice deba ser personalizado, esto requiere flexibilidad operativa y combinación de varias áreas técnicas. Además, es completamente necesario para el correcto funcionamiento de los procesos la coordinación interdepartamental y equipos multidisciplinares. Por lo tanto, la estructura tendrá una forma de cuadrícula donde verticalmente se organizará por departamentos funcionales, y, horizontalmente, por proyectos. Además, tendrá como soporte y que afectarán a todos los proyectos en su conjunto la Dirección de Recursos Humanos (RRHH) y la Dirección Financiera, aunque en un inicio se encargará el equipo fundador, también Dirección General, de estos departamentos para ahorrar costes.

Así pues, estará distribuida verticalmente por los departamentos de:

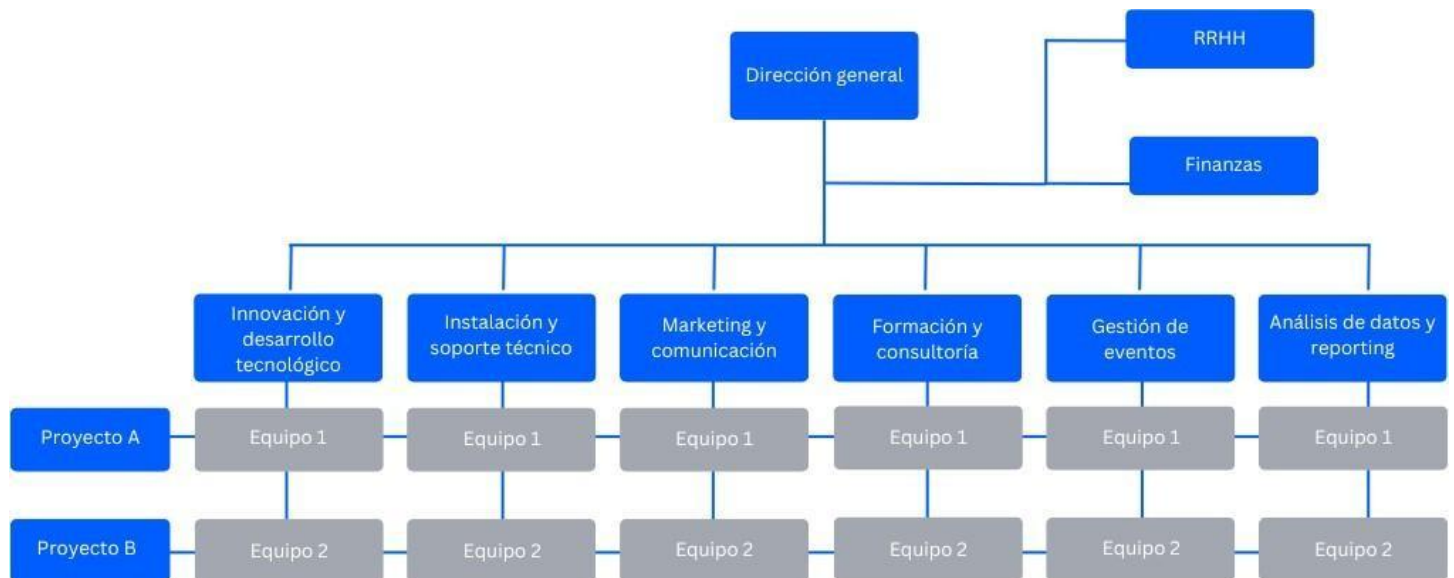
- Innovación y desarrollo tecnológico
- Instalación y soporte técnico
- Marketing y comunicación
- Formación y consultoría
- Gestión de eventos
- Análisis de datos y reporting

Algunas de las ventajas de adoptar esta estructura organizativa son:

- Adaptabilidad tecnológica
- Enfoque y personalización al cliente
- Aprovechamiento eficiente de recursos
- Innovación y adaptación rápida a desafíos

La siguiente Figura 14 muestra la estructura matricial que seguirá la empresa, con sus correspondientes departamentos y equipos.

Figura 14. Organigrama PlayVision 360



Fuente: elaboración propia

6.2. Perfiles de los puestos de trabajo

La Tabla 10 especifica que perfiles busca la empresa en cuanto a la posición de trabajo, sus posibles perfiles laborales y sus funciones.

Tabla 10. Posibles perfiles de puestos de trabajo

ÁREA	POSIBLES PERFILES	FUNCIÓN
Dirección general	Habilidades directivas, dominio de inglés, visión empresarial	Liderar la estrategia global, tomar decisiones clave y representar a la empresa
RRHH	Responsable de RRHH	Atracción, gestión y desarrollo del talento
Dirección financiera	Responsable financiero	Supervisar la planificación económico-financiera y la sostenibilidad del modelo de negocio
Innovación y desarrollo	Ingeniero de RA y RV	Desarrollo de experiencias inmersivas

(I+D) tecnológico	Desarrollador de software	Creación de aplicaciones móviles y web
	Especialista en IA y machine learning	Configuración de modelos predictivos, personalización
Instalación y soporte técnico	Técnico de soporte en eventos	Instalación, configuración y asistencia de dispositivos en eventos
	Ingeniero de hardware y redes	Gestión de conectividad, infraestructura y compatibilidad
	Responsable de logística tecnológica	Recepción, almacenamiento y distribución de material tecnológico
Marketing y comunicación	Responsable de marca y estrategia digital	Branding, redes sociales, diseño y lanzamiento de campañas
	Especialista en comunicación B2B	Presentaciones, ferias, contacto con clubes y patrocinadores
	Diseñador gráfico y audiovisual	Contenido audiovisual promocional, contenido para ferias, RA aplicada a camisetas
Formación y consultoría	Formador tecnológico para clubes	Capacitar a entrenadores y técnicos
	Consultor de transformación digital deportiva	Diagnóstico, implementación y seguimiento de soluciones adaptadas al cliente
Gestión de eventos	Gestor de proyectos deportivos	Coordina la implantación de productos/servicios en los eventos
	Productor técnico de experiencias en vivo	Organiza y ejecuta acciones inmersivas durante el evento

	Responsable de relación con clubes y federaciones	Negociación, presentación de propuestas y presupuestos, seguimiento comercial
Análisis de datos y reporting	Data analyst deportivo	Reportes de rendimiento de jugadores y clubes, tácticas, etc.
	Especialista en visualización de datos	Dashboards interactivos, integración de datos en apps
	Arquitecto de datos	Estructuración base de datos y automatización de flujos de análisis

Fuente: elaboración propia

6.3. Funciones o procesos externalizados

- Asesoría fiscal y contable externa
- Consultoría jurídica externa
- Servicios jurídicos específicos (protección de datos, propiedad intelectual, etc.)
- Software de gestión de RRHH y nóminas
- Desarrollo de hardware específico (colaboraciones con proveedores como Sony o Panasonic)
- Software especializado (herramientas y licencias de terceros como unity o True View)
- Logística avanzada (en fases más avanzadas de la empresa, para llegar a toda España o al ámbito internacional)
- Gabinete de prensa y clipping (agencias externas para gestionar notas de prensa, medios y reputación)

6.4. Tipos de contrato y formas de reclutamiento

En PlayVision 360 se van a combinar diferentes tipos de contratos adaptándose a las necesidades requeridas en cada momento:

- Contrato indefinido: puestos con responsabilidad como la dirección de cada departamento y perfiles estratégicos, por ejemplo, en I+D, análisis de datos o marketing.

- Contrato fijo-discontinuo: utilizado para picos de actividad, cuando es necesario para cubrir proyectos.
- Contrato en prácticas: perfiles jóvenes y ambiciosos con un coste más bajo.
- Freelancers: tareas puntuales de alta especialización.

Por otro lado, también van a disponer de distintas formas de reclutamiento:

- Reclutamiento interno: promoción interna y movilidad interna.
- Reclutamiento externo: en la web con la sección “Trabaja con nosotros”, LinkedIn, portales especializados, foros de empleo universitarios, etc.
- Freelance/selección especializada: empresas de selección como Hays para perfiles muy estratégicos.
- Networking y sector deportivo: reclutamiento por contactos y presencia en ferias.

6.5. Costes laborales

Durante el primer año de actividad, los departamentos de RRHH y Finanzas serán asumidos por el equipo fundador para reducir en costes, siendo estos también los miembros de la Dirección General.

La Tabla 11 describe como se reflejarán los costes laborales en cuanto al puesto de trabajo, su duración y el salario de cada uno de ellos.

Tabla 11. Salario bruto anual por perfil de puesto de trabajo (primer año)

DEPARTAMENTO	PERFIL	CONTRATO	SALARIO BRUTO ANUAL (€)
I+D Tecnológico	Técnico senior	Indefinido	22.000
	Apoyo	En prácticas	No remunerado
Instalación y Soporte Técnico	Técnico de campo	Fijo-discontinuo	10.000
Marketing y Comunicación	Responsable de departamento	Indefinido	20.000
	Apoyo	En prácticas	No remunerado
Formación y consultoría	Consultor externo	Freelance	7.000
Gestión de eventos	Coordinador	Fijo-discontinuo	8.000
	Apoyo	En prácticas	No remunerado
Análisis de datos y reporting	Analista profesional	Freelance técnico	10.000
	Apoyo	En prácticas	No remunerado
TOTAL			77.000

Fuente: elaboración propia

La **Seguridad Social** a cargo de la empresa sería de un 30% de los salarios de contratos indefinidos y fijos-discontinuos, por lo que el coste anual estimado sería de **15.000€**.

La Tabla 12 refleja el desglose de los costes en el área legal al igual que la totalidad prevista.

Tabla 12. Coste de las previsiones legales básicas

CONCEPTO	IMPORTE (€)
Prevención Riesgos Laborales (PRL)	500
Protección de datos (RGPD)	1.000
Software de gestión de nóminas	600
Asesoría legal y laboral externa	1.200
TOTAL	3.300

Fuente: elaboración propia

También se establece un presupuesto anual de 3.000€ para **formación profesional**.

La Tabla 13 muestra el coste total laboral que se calcula aproximadamente para el primer año.

Tabla 13. Coste laboral estimado del primer año

CONCEPTO	IMPORTE (€)
Salario bruto	77.000
Seguridad Social a cargo de la empresa	15.000
Previsiones legales básicas	3.300
Formación	3.000
Total	98.300

Fuente: elaboración propia con ayuda de calculadora coste laboral (Santander, 2025)

En el momento que la empresa empiece a generar ingresos y tenga más volumen de trabajo, se contratará un responsable para el departamento de RRHH y otro para el de finanzas, con contrato indefinido a media jornada, cuyo salario bruto anual será de 12.000€.

La Tabla 14 muestra el coste total laboral que se calcula aproximadamente para los siguientes años.

Tabla 14. Coste laboral anual estimado para años próximos

CONCEPTO	IMPORTE (€)
Salario bruto	101.000
Seguridad Social a cargo de la empresa	18.000
Previsiones legales básicas	3.300
Formación	3.000
Total	125.300

Fuente: elaboración propia con ayuda de calculadora coste laboral (Santander, 2025)

7. Plan Jurídico

7.1. Elección de la modalidad jurídica

Para la constitución legal de la empresa, se ha optado por la modalidad de Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.L.), al ser la forma jurídica más adecuada para el modelo de negocio planteado y el tipo de actividad que se va a desarrollar.

La S.L. es una estructura ampliamente utilizada en startups tecnológicas y empresas innovadoras, ya que permite una gestión profesionalizada, la incorporación de socios e inversores de forma estructurada y una protección patrimonial frente a riesgos derivados de la actividad empresarial. En este caso, resulta especialmente útil al tratarse de un proyecto que implicará una elevada inversión inicial en desarrollo tecnológico, propiedad intelectual y contratación de personal técnico especializado.

Entre las principales ventajas de la Sociedad de Responsabilidad Limitada se encuentra la limitación de la responsabilidad de los socios al capital aportado, lo que ofrece una mayor seguridad jurídica y patrimonial. Esta modalidad también proporciona una estructura fiscal y contable flexible, lo que facilita el acceso a programas de financiación pública como ENISA o CDTI, especialmente dirigidos a empresas innovadoras. Además, permite un reparto ágil de participaciones entre los socios fundadores y potenciales inversores, lo que resulta clave en fases iniciales de crecimiento. Por último, favorece la reinversión de beneficios en actividades de I+D+i, pudiendo acceder a deducciones fiscales específicas contempladas para empresas tecnológicas.

El capital social mínimo requerido es de 3.000 euros, que podrá ser aportado por los socios fundadores en el momento de la constitución. La empresa se inscribirá en el Registro Mercantil, y adoptará una denominación social propia, cumpliendo con todos los requisitos legales establecidos en la Ley de Sociedades de Capital.

7.2. Requisitos legales para la importación y uso de tecnologías extranjeras

La actividad desarrollada por la empresa está sujeta a una serie de requisitos legales y normativos que garantizan la seguridad jurídica, la protección de los usuarios y el cumplimiento de las obligaciones regulatorias vigentes en el ámbito nacional e internacional.

En primer lugar, y como empresa de base tecnológica que ofrece servicios digitales a clubes y entidades deportivas, se deberá cumplir estrictamente con la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD) (Grupo Atico34, 2025) y con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea. Esto implica la implementación de políticas de privacidad, mecanismos de consentimiento explícito, sistemas de anonimato y medidas de seguridad técnica para el tratamiento de datos personales, especialmente cuando se recojan estadísticas de jugadores o información de usuarios (Redacción, 2024).

Asimismo, al incorporar tecnologías de inteligencia artificial en procesos de análisis de rendimiento o interacción en tiempo real, se deberán respetar los principios éticos promovidos por la Comisión Europea para el desarrollo de una IA confiable, como la transparencia, trazabilidad de los algoritmos y supervisión humana, en previsión del futuro marco legal comunitario en esta materia.

En cuanto a la realidad aumentada, aunque no existe una normativa específica, su uso en espacios públicos (estadios, eventos) obliga a garantizar la seguridad de los dispositivos y evitar vulneraciones de derechos de imagen o propiedad intelectual. Para ello, se prevé firmar acuerdos de uso de imagen con los clubes y contar con licencias de contenido cuando sea necesario.

Por último, en el caso de utilizar software o hardware adquirido a proveedores internacionales (por ejemplo, gafas RA o motores de desarrollo como Unity o Unreal), será imprescindible formalizar contratos de uso y distribución, así como revisar las condiciones de las licencias comerciales para su aplicación en entornos deportivos (Thales, 2025).

8. Plan Económico-Financiero y Viabilidad

8.1. Inversión inicial y fuentes de financiación

La Tabla 15 describe la inversión inicial con su desglose y detalles respectivos.

Tabla 15. Inversión inicial

Concepto	Importe (€)	Detalle
Desarrollo tecnológico (software y RA)	40.000 €	Desarrollo de plataformas, app móvil, integración de IA y RA.
Adquisición de equipos y hardware	25.000 €	Cámaras 360°, gafas RA, servidores, sensores, tablets.
Producción de contenido audiovisual	8.000 €	Vídeo conceptual 2030, demostraciones, edición profesional.
Marketing y comunicación	40.000 €	Publicidad digital, ferias, RRPP, redes sociales, material gráfico.
Alquiler oficina y espacio trabajo (6 meses)	9.000 €	Oficina flexible en Madrid con sala de reuniones y zona técnica.
Servicios profesionales y legales (consultoría, alta, protección de datos, marca)	5.000 €	Gestoría, trámites de constitución, asesoría jurídica y fiscal.
Formación y capacitación del equipo	3.000 €	Formación técnica en nuevas herramientas RA/IA.
Licencias de software y herramientas técnicas	4.000 €	Licencias anuales de Unity, Tableau, IA, CRM, etc.
Costes de personal inicial (3-4 meses)	45.000 €	Equipo fundador + programadores + responsable comercial.
Imprevistos y colchón operativo	6.000 €	Fondo de seguridad para cubrir desviaciones o urgencias.
TOTAL	185.000€	

Fuente: elaboración propia

Para cubrir la inversión inicial, se prevé una combinación de fuentes propias y financiación externa, estructurada de la siguiente manera:

Fondos propios (40 % – 74.000 €)

- Aportaciones personales del equipo fundador.
- Ahorros o fondos familiares.

Financiación externa (60 % – 111.000 €)

- Subvenciones y ayudas públicas:
 - ENISA Jóvenes Emprendedores: préstamo participativo hasta 75.000 € sin aval, para startups innovadoras (Enisa, 2025).
 - Ayudas de la Comunidad de Madrid – Industria 4.0: subvenciones a fondo perdido para digitalización y RA (Comunidad de Madrid, 2025).
- Préstamos bancarios o ICO
 - Línea ICO Emprendedores: hasta 25.000–30.000 € a interés bonificado, amortización a 5 años (Instituto de Crédito oficial (ICO), 2025).

8.2. Proyección de ingresos y gastos del primer año

A continuación, se verá la proyección detallada de ingresos y gastos mensuales correspondientes al primer ejercicio económico de la empresa. Esta estimación permite anticipar el comportamiento financiero del negocio durante su fase inicial de actividad y evaluar la viabilidad económica del proyecto a corto plazo. Para ello, se han considerado los ingresos esperados derivados de la ejecución de tres proyectos durante el año, así como ingresos complementarios por servicios adicionales y patrocinios. En cuanto a los gastos, se han desglosado todos los costes fijos y variables asociados a la operativa del negocio, incluyendo sueldos, Seguridad Social, licencias, formación técnica, marketing y gastos legales, entre otros. Esta previsión permite analizar con claridad el resultado mensual y anual esperado, sentando las bases para la posterior evaluación del flujo de caja, el cálculo del VAN y otros indicadores financieros clave.

La Tabla 16 estima los ingresos y gastos que tendrá la empresa durante su primer año.

Tabla 16. Proyección ingresos y gastos primer año

	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	TOTAL
INGRESOS													
Proyecto 1 (Marzo)			45.500 €										45.500 €
Proyecto 2 (Julio)							45.500 €						45.500 €
Proyecto 3 (Octubre)										45.500 €			45.500 €
Ingresos por servicios adicionales (RA, kits, etc.)	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	5.004 €
Ingresos por patrocinios	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	3.000 €
INGRESOS TOTALES	667 €	667 €	46.167 €	667 €	667 €	667 €	46.167 €	667 €	667 €	46.167 €	667 €	667 €	144.504 €
GASTOS													
Sueldos	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €	96.000 €
Seguridad Social	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	18.000 €
Alquiler	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	18.000 €
Licencias	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	334 €	4.008 €
Publicidad	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	12.000 €
Gastos legales	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	417 €	5.004 €
Formación técnica			1.500 €				1.500 €						3.000 €
													- €
													- €
													- €
GASTOS TOTALES	12.751 €	12.751 €	14.251 €	12.751 €	12.751 €	12.751 €	14.251 €	12.751 €	12.751 €	12.751 €	12.751 €	12.751 €	156.012 €
EBITDA	- 12.084 €	- 12.084 €	31.916 €	- 12.084 €	- 12.084 €	- 12.084 €	31.916 €	- 12.084 €	- 12.084 €	33.416 €	- 12.084 €	- 12.084 €	- 11.508 €
Amortizaciones	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	1.806 €	21.667 €
EBIT	- 13.890 €	- 13.890 €	30.110 €	- 13.890 €	- 13.890 €	- 13.890 €	30.110 €	- 13.890 €	- 13.890 €	31.610 €	- 13.890 €	- 13.890 €	- 33.175 €

Fuente: elaboración propia

8.3. Análisis financiero a 5 años

Una vez analizado el comportamiento financiero del primer año, se presenta a continuación una proyección de crecimiento para los ejercicios 2, 3, 4 y 5. Esta estimación contempla una evolución progresiva tanto de los ingresos como de los gastos, en función del desarrollo del negocio, la captación de nuevos clientes y el fortalecimiento de la estructura operativa.

La Tabla 17 indica los porcentajes estimados para el crecimiento de ingresos y gastos durante los primeros 5 años.

Tabla 17. Proyección de crecimiento para 5 años

CRECIMIENTO INGRESOS	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proyectos	20%	15%	10%	10%
Ingresos por servicios adicionales (RA, kits, etc.)	15%	10%	5%	5%
Ingresos por patrocinios	10%	10%	5%	5%

CRECIMIENTO GASTOS	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos	5%	5%	5%	5%
Seguridad Social	5%	5%	5%	5%
Alquiler	0%	0%	0%	0%
Licencias	2%	2%	2%	2%
Publicidad	5%	5%	5%	5%
Gastos legales	2%	2%	2%	2%
Formación técnica	0%	0%	10%	5%

Fuente: elaboración propia

A continuación, se presenta un resumen financiero proyectado a cinco años que permite evaluar la evolución económica del proyecto en el medio plazo. Esta tabla consolida las principales magnitudes anuales (ingresos, gastos operativos, EBITDA, amortizaciones y flujos de caja) obtenidas a partir de las proyecciones anteriores.

El objetivo es ofrecer una visión global de la rentabilidad esperada, identificando tanto los momentos clave de recuperación de la inversión como la posible generación de beneficios sostenibles. Esta información resulta fundamental para el análisis de viabilidad del negocio, así como para la estimación de indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el plazo estimado de recuperación de la inversión inicial.

La Tabla 18 ofrece la visualización de los aspectos financieros de forma resumida para los primeros 5 años.

Tabla 18. Resumen financiero de los 5 primeros años

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Proyectos		136.500 €	163.800 €	184.275 €	197.925 €	211.575 €
Ingresos por servicios adicionales (RA, kits, etc.)		5.004 €	5.755 €	6.255 €	6.505 €	6.755 €
Ingresos por patrocinios		3.000 €	3.300 €	3.600 €	3.750 €	3.900 €
INGRESOS TOTALES		144.504 €	172.855 €	194.130 €	208.180 €	222.230 €
GASTOS						
Sueldos		96.000 €	100.800 €	105.840 €	111.132 €	116.689 €
Seguridad Social		18.000 €	18.900 €	19.845 €	20.837 €	21.879 €
Alquiler		18.000 €	18.000 €	18.000 €	18.000 €	18.000 €
Licencias		4.008 €	4.088 €	4.170 €	4.253 €	4.338 €
Publicidad		12.000 €	12.600 €	13.230 €	13.892 €	14.586 €
Gastos legales		5.004 €	5.104 €	5.206 €	5.310 €	5.416 €
Formación técnica		3.000 €	3.000 €	3.000 €	3.300 €	3.465 €
GASTOS TOTALES		156.012 €	162.492 €	169.291 €	176.724 €	184.374 €
EBITDA		- 11.508 €	10.362 €	24.839 €	31.456 €	37.857 €
Amortización		21.667 €	21.667 €	21.667 €	21.667 €	21.667 €
EBIT (BAII)		- 33.175 €	- 11.304 €	3.172 €	9.789 €	16.190 €
Impuesto sobre Beneficio		- 8.294 €	- 2.826 €	793 €	2.447 €	4.048 €
NOPLAT		- 24.881 €	- 8.478 €	2.379 €	7.342 €	12.143 €
Amortización		21.667 €	21.667 €	21.667 €	21.667 €	21.667 €
FC Operativo		- 3.214 €	13.188 €	24.046 €	29.009 €	33.809 €
CAPEX	- 65.000 €					
Flujo de Caja	- 65.000 €	- 3.214 €	13.188 €	24.046 €	29.009 €	33.809 €

Plazo de Recuperación	4,29	años	Tasa Descuento	8,86%
VAN	4.580,51 €	Efectuable		
TIR	10,81%	Efectuable		

FC Acumulado	- 65.000 €	- 68.214 €	- 55.026 €	- 30.980 €	- 1.971 €	31.838 €
---------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-----------------

Fuente: elaboración propia

9. Responsabilidad Social Corporativa (RSC)

La empresa está comprometida con transformar el fútbol mediante tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y el análisis de datos, integrando la RSC en todas sus soluciones y operaciones. Esta se orienta en generar un impacto positivo a nivel social, ambiental y tecnológico, en línea con sus valores corporativos.

9.1. Acciones de sostenibilidad en eventos deportivos

- Optimización a través de la tecnología: con el uso de recursos tecnológicos se reducirá el uso de papel, energía y materiales tangibles para gestiones de eventos (entradas, calendarios, inscripciones, etc.).
- Huella ecológica reducida: se utilizará medio ecológicos como el uso de LEDs, paneles solares, y botellas reusables para eliminar el uso de plástico innecesario y así tener una huella ecológica mucho más reducida.
- Gestión de residuos y reciclaje: con ayuda de patrocinadores y municipios, se instalarán puntos de reciclaje en los eventos deportivos realizados y en oficinas para incentivar a todos los involucrados a participar.
- Medición y compensación de emisiones: durante un periodo de tiempo, se calculará la huella de carbono generada para luego compensar a través de proyectos de sostenibilidad ambiental (reforestación, limpiezas de espacios naturales, etc.).

9.2. Inclusión y accesibilidad en las innovaciones tecnológicas

Guiados por los valores de inclusión y equidad, los productos y servicios de la empresa están pensados para ofrecer y garantizar el acceso a la tecnología para todos.

- Diseños accesibles: las plataformas tecnológicas desarrolladas tendrán en cuenta los estándares de accesibilidad para usuarios con diversas discapacidades (visuales, auditivas, cognitivas, entre otras).
- Multi-lingüística: integración de múltiples idiomas, incluidas lenguas de diversas regiones/comunidades de España, y su lectura sencilla para su mejor comprensión.
- Inclusiones de tecnologías adoptivas: la empresa utilizará herramientas como sensores, cámaras, y otras tecnologías inteligentes adaptándolas para personas discapacitadas.
- Proyectos en comunidades: la empresa estará involucrada en proyectos en escuelas, barrios, zonas menos favorables con la ayuda de fundaciones deportivas y entidades locales para el disfrute del deporte y la disciplina que involucra.

9.3. Cronograma de desarrollo de la empresa

La Tabla 19 esquematiza las 5 fases en las que se prevé el desarrollo de la empresa, con el periodo estimado que conllevará cada una y sus respectivos objetivos.

Tabla 19. Fases de desarrollo de la empresa

Fase	Periodo	Objetivos
Lanzamiento y prueba piloto	0-6 meses	Desarrollo de las tecnologías y pruebas pilotos para rectificar su correcta implementación
Verificaciones y desarrollo alianzas	6-12 meses	Implementación de las mejoras de las tecnologías y elaboración de torneo sostenible con alianzas entre la empresa y federaciones deportivas
Avance regional	2do año	Desarrollo de soluciones inclusivas en ligas autonómicas de España y desarrollo de proyectos en comunidades desfavorables
Refuerzo nacional	3er-4to año	Creación de alianzas con federaciones/clubes profesionales y obtención de certificados de accesibilidad y ambientales
Crecimiento internacional	5to-6to año	Utilización de las tecnologías reforzadas en España en otras ligas europeas y la elaboración de eventos ecológicos propios de la empresa

Fuente: elaboración propia

10. Conclusiones

Este plan de negocios para la empresa PlayVision360 demuestra que la misma, a pesar de ser una empresa startup, posee una gran oportunidad real en el mercado para las soluciones inmersivas que mejoran la experiencia de los aficionados, mejora gestiones y decisiones realizadas por los clubes, y también para la mejora gestión de eventos. Todo esto gracias a su propuesta de valor, el análisis de su entorno, y a la estructuración de un modelo estratégico y financiero viable.

Con la incorporación de la realidad aumentada (RA), la inteligencia artificial (IA), y Big Data, se aprecia una ventaja no solo en dentro del mercado y sus competidores, pero también una herramienta estratégica para atraer e incorporar a los clubes, federaciones, entrenadores, y aficionados a una nueva y mejorada forma de entretenimiento más interactivo, eficiente y al mismo tiempo sostenible.

En conclusión, PlayVision360 es una empresa innovadora que tiene la capacidad de generar valor en diversos sectores de la industria futbolística y está alineada con el avance tecnológico global que le ofrece una expansión tanto nacional como internacional en un futuro.

11. Bibliografía

ACADEF. (2020). Recuperado el 16 de febrero de 2025, de
ACADEF: <https://www.acadef.es/la-tecnologia-en-el-futbol/>

Benito, I. (27 de septiembre de 2024). *CEOE News: Opinión*. Recuperado el 15 de febrero de 2025, de CEOE Empresas Españolas: <https://www.ceoe.es/es/ceoe-news/opinion/impulsando-el-deporte-en-espana-innovacion-talento-y-sostenibilidad>

Comunidad de Madrid. (2025). *Inversión y empresa: Industria*. Recuperado el 2022 de mayo de 2025, de Comunidad de Madrid:
<https://www.comunidad.madrid/inversion/industria/ayudas-pymes-digitalizacion-industrial#:~:text=El%20I%C3%ADmite%20m%C3%A1ximo%20de%20subvencci%C3%B3n,m%C3%A1ximo%20es%20de%2020.000%20%E2%82%AC>

Desarrollo1. (12 de febrero de 2024). *Blog*. Recuperado el 15 de febrero de 2025, de Asociación Club de Inventores Españoles:
<https://www.inventoseinventores.com/blog/1579-tecnologias-innovadoras-en-grandes-eventos-deportivos>

Dynamic. (2021). La Cadena de Valor de Michael Porter | Análisis de las actividades de la empresa. *Dynamic*. Recuperado el 7 de marzo de 2025, de Dynamic:
<https://www.dynamicgc.es/cadena-de-valor-porter/>

EA Sports. (2025). Recuperado el 16 de febrero de 2025, de EA Sports:
<https://www.ea.com/ea-studios/ea-sports>

Enisa. (2025). *Financia tu empresa: Líneas de financiación*. Recuperado el 22 de mayo de 2025, de Enisa: <https://www.enisa.es/es/financia-tu-empresa/lineas-de-financiacion>

FIFA. (2025). *Objetivos estratégicos 2023-2027: Objetivo 3. Invertir en tecnología*. Recuperado el 15 de febrero de 2025, de FIFA:
<https://inside.fifa.com/es/strategic-objectives-2023-2027/goal-3#goal-3-principles>

Garagui, E. (4 de enero de 2025). El deporte busca el futuro de su facturación y se encuentra con cines inmersivos, pantallas de tecnología LED y diseños futuristas. *elEconomista.es*. Recuperado el 15 de febrero de 2025, de <https://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/13157203/01/25/el-deporte-busca-el-futuro-de-su-facturacion-y-se-encuentra-con-cines-inmersivos-pantallas-de-tecnologia-led-y-diseno-futuristas.html>

- Grupo Atico34. (2025). *Empresas*. Recuperado el 2 de mayo de 2025, de Grupo Atico34: https://protecciondatos-lopd.com/empresas/startups-emprendedores/?utm_
- Immersiv.io. (2025). Recuperado el 9 de marzo de 2025, de Immersiv.io: <https://www.immersiv.io/>
- Instituto de Crédito oficial (ICO). (2025). *ICO Empresas y Emprendedores*. Recuperado el 22 de mayo de 2025, de ICO: <https://www.ico.es/ico-empresas-y-emprendedores>
- Intelectium. (2025). *Novedades*. Recuperado el 9 de mayo de 2025, de Intelectium: <https://www.intelectium.com/es/post/11-startups-sports-tech>
- LaLiga. (31 de octubre de 2023). *Noticias*. Recuperado el 8 de mayo de 2025, de LaLiga: <https://www.laliga.com/noticias/el-futbol-profesional-genera-en-espana-mas-de-194000-empleos-8390-meuro-en-impuestos-y-supone-el-144percent-del-pib>
- LaLiga Business School. (3 de enero de 2025). *Noticias*. Recuperado el 15 de febrero de 2025, de LaLiga Business School: <https://business-school.laliga.com/noticias/tendencias-tecnologicas-y-digitales-en-el-deporte>
- Mapasonline.com. (2025). Recuperado el 15 de mayo de 2025, de Mapasonline.com: <https://mapasonline.com/colorear-paises>
- Medium. (2021). Recuperado el 16 de febrero de 2025, de Medium: <https://medium.com/laliga-tecnologia>
- Oracle España. (2025). *Aplicaciones: ERP*. Recuperado el 25 de marzo de 2025, de Oracle España: [https://www.oracle.com/es/erp/what-is-erp/#:~:text=Enterprise%20Resource%20Planning%20\(ERP\)%20es,de%20la%20cadena%20de%20suministro](https://www.oracle.com/es/erp/what-is-erp/#:~:text=Enterprise%20Resource%20Planning%20(ERP)%20es,de%20la%20cadena%20de%20suministro)
- Pérez, E. (8 de marzo de 2019). *Empresas y economía*. Recuperado el 16 de febrero de 2025, de Xataka: <https://www.xataka.com/empresas-y-economia/asi-tecnologia-detras-liga-futbol-ia-para-predecir-mejores-horarios-var-datos-iguales-para-todos-equipos>
- Redacción. (16 de abril de 2024). *Noticias*. Recuperado el 2 de mayo de 2025, de Caja Abogados: <https://www.cajaabogados.es/aspectos-legales-en-la-creacion-de-startups-guia-para-emprendedores/14352?utm>
- Redacción APD. (15 de junio de 2021). *Actualidad*. Recuperado el 12 de mayo de 2025, de APD: <https://www.apd.es/estrategias-de-diferenciacion-frente-competidores/>
- Rodrigues, N. (20 de enero de 2023). *Sales*. Recuperado el 12 de mayo de 2025, de HubSpot: <https://blog.hubspot.es/sales/estrategia-de-diferenciacion>

Romero, F. (9 de agosto de 2024). *Blog*. Recuperado el 15 de febrero de 202, de proboxeventos.com.ar: <https://proboxeventos.com.ar/principales-tendencias-en-gestion-de-eventos-deportivos-para-2024/>

Santander. (2025). *Impulsa empresa: Gestión de tu negocio*. Recuperado el 25 de abril de 2025, de Santander: <https://www.impulsa-empresa.es/coste-trabajador-empresa/>

Santos, D. (22 de marzo de 2024). *Marketing*. Recuperado el 15 de mayo de 2025, de HubSpot: <https://blog.hubspot.es/marketing/estrategias-de-producto#tipos>

Second Spectrum. (6 de 05 de 2024). Recuperado el 16 de febrero de 2025, de Second Spectrum: <https://www.secondspectrum.com/press/2021-05-06/>

Siddhi, J. (2024). *Mercado de tecnología deportiva*. Recuperado el 9 de mayo de 2025, de <https://www.kingsresearch.com/es/sports-technology-market-490>

Sosa, C. (9 de enero de 2023). *Blog*. Recuperado el 16 de febrero de 2025, de Salesforce: <https://www.salesforce.com/mx/blog/relacion-con-el-cliente/>

Stats Perform. (2025). Recuperado el 16 de febrero de 2025, de Stats Perform: <https://www.statsperform.com/>

Thales. (2025). *Monetización de software*. Recuperado el 2 de mayo de 2025, de Thales: https://cpl.thalesgroup.com/es/software-monetization/protecting-software-intellectual-property?utm_

YBVR. (2025). Recuperado el 9 de marzo de 2025, de YBVR: <https://ybvr.com/>

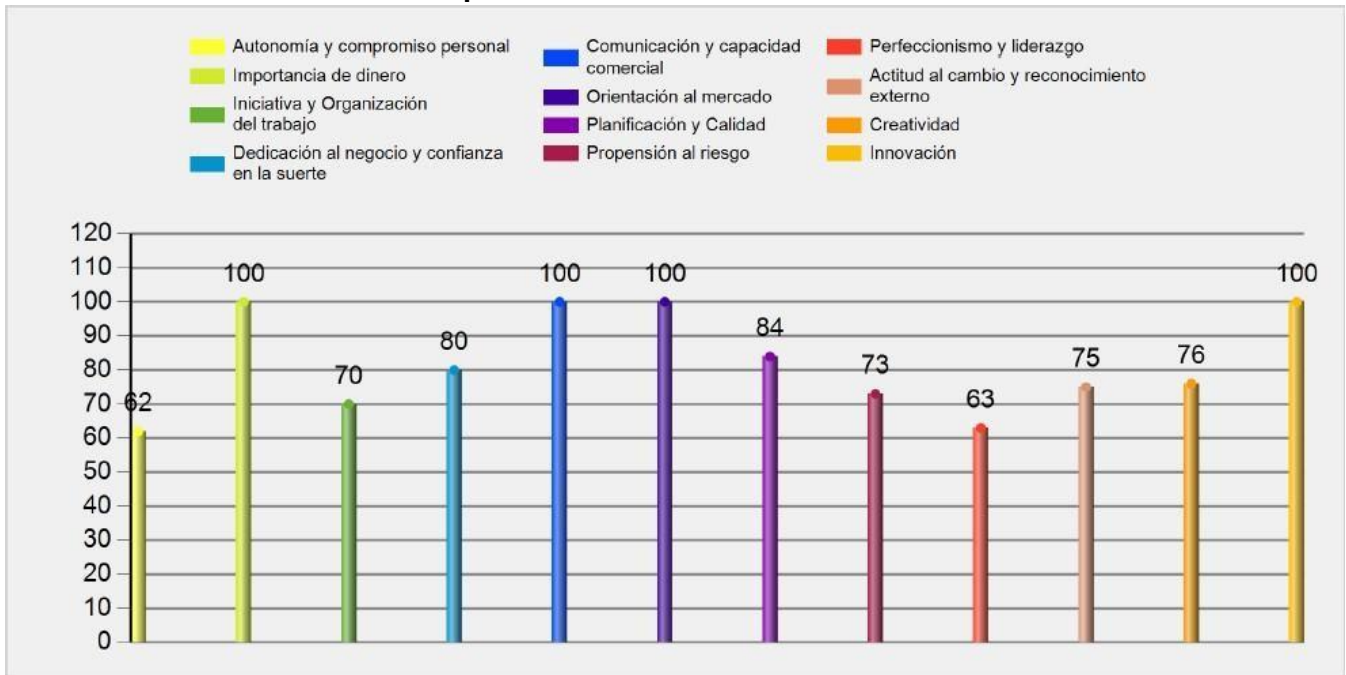
***USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

Durante la elaboración de este TFM se ha utilizado la herramienta ChatGPT (OpenAI) como apoyo en el desarrollo de alguno de los apartados como el plan de recursos humanos y plan económico-financiero, especialmente en la estructuración de tablas, proyecciones de ingresos y gastos, y estimaciones de VAN y TIR.

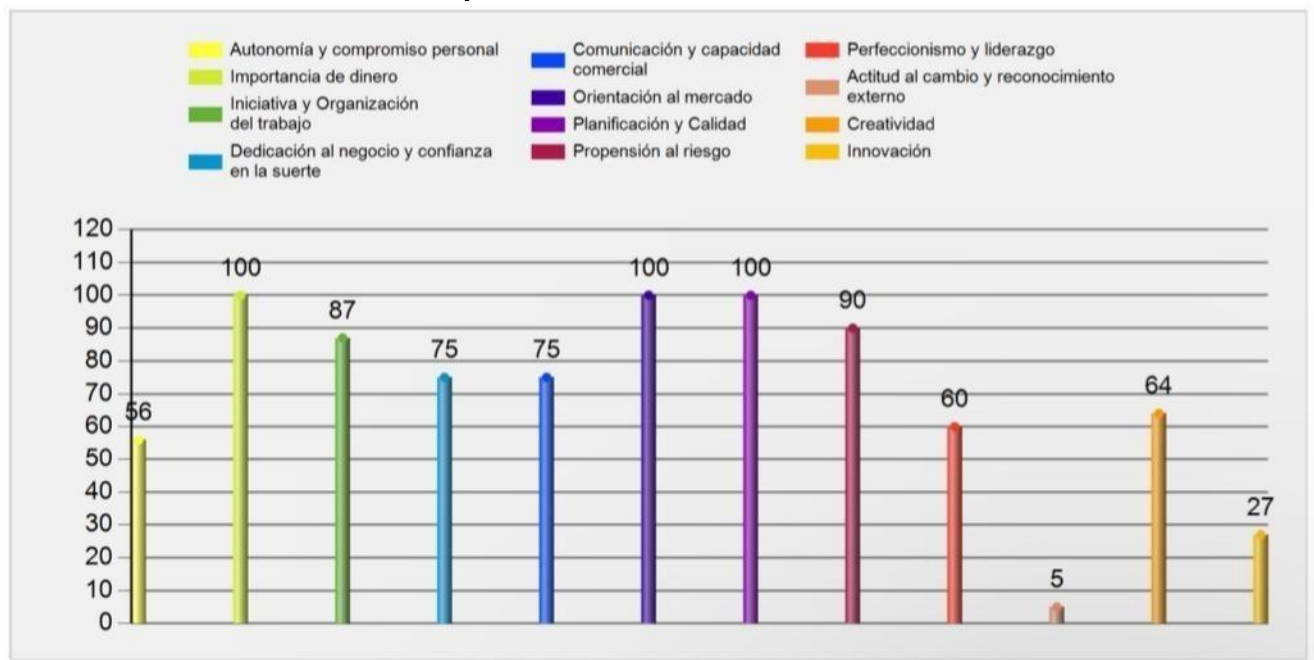
Su uso se ha limitado a tareas de asistencia técnica, manteniéndose el criterio académico y la autoría personal del trabajo.

12. ANEXOS

ANEXO 1. Perfil de los emprendedores: Esther



ANEXO 2. Perfil de los emprendedores: Daniela



ANEXO 3. Perfil de los emprendedores: David

