

EPISKYROS SPORT ANALYTICS.

GESTIÓN DEPORTIVA

**FACULTAD CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA Y EL DEPORTE**



Realizado por: Ignacio Molina Ruiz.

Grupo TFG: M41

Año Académico: 2021-2022

Tutor/a: Susana Moral.

Área: Plan de empresa.

Resumen del plan de empresa.

Episkyros es una empresa de nueva creación que desarrollará su actividad profesional en la industria deportiva, más concretamente en la industria del fútbol. Episkyros ofrecerá a sus clientes análisis de datos y estadísticas que se den durante los partidos de competición. Estos análisis les permitirá conocer de una forma más objetiva y correcta lo que ocurre dentro del terreno de juego y el desempeño de los jugadores y equipos. La analítica deportiva les permitirá contar con una gran ventaja competitiva respecto a los demás profesionales del sector. Este público objetivo, serán los profesionales empleados en el sector del fútbol, pero concretamente aquellos cuya actividad profesional está directamente ligada al desempeño de los equipos de fútbol, entre estos profesionales podemos encontrar periodistas, entrenadores, fisioterapeutas, analistas, directores deportivos... Para llegar ellos Episkyros apostará por una campaña de marketing basada en las redes sociales. El objetivo de las redes sociales será crear una comunidad que consuma el contenido ofrecido por la empresa y que última instancia se conviertan en clientes de Episkyros dispuestos a pagar una suscripción.

Actualmente en el mercado de la analítica deportiva operan pocas empresas, y las que lo hacen en su mayoría se enfocan en ofrecer servicios de consultoría a grandes organizaciones como clubes o medios de comunicación. Episkyros pretende centrarse en los pequeños consumidores, un grupo de mayor tamaño y que no puede permitirse los altos precios de las empresas existentes.

El plan financiero de la empresa se basa en ofrecer un precio competitivo y en un gran crecimiento de los clientes en los primeros años de actividad. Si se da el crecimiento esperado del sector y de los clientes la inversión inicial se recuperará en un espacio menor a 5 años y Episkyros gozará de una gran salud financiera. La inversión inicial será de 200.000 € y estará financiada en parte por tres socios fundadores y por hasta cuatro inversores.

Por último, cabe destacar que Episkyros tendrá una firme política contra la corrupción como se podrá apreciar en el plan de responsabilidad social.

Palabras clave: analítica deportiva, ciencia de datos, inteligencia artificial, fútbol, indicadores de rendimiento, estadística deportiva y big data.

Executive summary

Episkyros is a start-up company that will develop its professional activity in the sports industry, more specifically in the football industry. Episkyros will offer its customers data analysis and statistics that occur during competitive matches. These analyses will allow them to know in a more objective and correct way what happens on the pitch and the performance of players and teams. Sports analytics will give them a great competitive advantage over other professionals in the sector. This target audience will be the professionals employed in the football sector, but specifically those whose professional activity is directly linked to the performance of football teams, among these professionals we can find journalists, coaches, physiotherapists, analysts, sports directors... To reach them Episkyros will bet on a marketing campaign based on social media. The objective of social media will be to create a community that will consume the content offered by the company and that will ultimately become Episkyros customers willing to pay a subscription.

Few companies currently operate in the sports analytics market, and those that do are mostly focused on providing consultancy services to large organisations such as clubs or media outlets. Episkyros intends to focus on smaller consumers, a larger group that cannot afford the high prices of existing companies.

The company's financial plan is based on competitive pricing and high customer growth in the first years of business. If the expected growth of the sector and customers is realised, the initial investment will be recovered in less than 5 years and Episkyros will be financially healthy. The initial investment will be €200,000 and will be partly financed by three founding partners and up to four investors.

Finally, Episkyros will have a strong anti-corruption policy as will be evident in the social responsibility plan.

Key Words: sports analytics, data science, artificial intelligence, football, key performance indicators, sports statistics and big data.

Tabla de contenido

Resumen del plan de empresa.....	2
Executive summary	3
Índice de Figuras.....	1
Índice de tablas.	1
Introducción.....	2
1. Definición e identificación del proyecto.....	4
1.1. Modelo de negocio.....	4
1.1.1. Actividades clave y propuesta de valor.....	4
1.1.2. Socios y recursos clave.	7
1.1.3. Segmento de clientes.	8
1.1.4. Relación con el cliente.	8
1.1.5. Canales.....	8
1.1.6. Estructura de costes.	8
1.1.7. Fuentes de ingresos.	9
1.2. Misión, visión y valores.	10
2. Análisis estratégico.....	11
2.1 Análisis interno.....	11
2.1.1. Cadena de valor.....	11
2.2 Análisis externo.....	14
2.2.1. Análisis PEST.	14
2.2.2. Análisis de la competencia.	17
2.2.3. Análisis de la demanda.....	20
2.2.4. DAFO Y CAME.	21
2.3. Objetivos estratégicos y operativos.....	23
3. Plan de marketing.....	25
3.1. Producto y precio.	25

3.2. Público Objetivo.	26
3.3. Canales de distribución.	27
3.4. Objetivos.	30
4. Plan de operaciones/gestión.	32
4.1. Proveedores y recursos necesarios.	32
4.2. Procesos.	34
4.2.1. Procesos de clientes.	34
4.2.2. Procesos internos de gestión.	37
5. Plan de recursos humanos.	41
5.1. Organigrama y perfiles de puesto.	41
5.2. Análisis del desempeño.	46
5.3. Plan de reclutamiento.	47
5.4. Funciones externalizadas.	48
5.5. Contratos y salarios.	49
6. Plan jurídico.	51
7. Plan económico, financiero y viabilidad.	53
8. Responsabilidad social corporativa.	58
9. Cronograma (To-start).	60
10. Conclusiones.	62
Bibliografía.	64
Anexos.	67
Anexo 1. Logo y colores corporativos.	67

Índice de Figuras.

Figura 1. Cadena de valor Episkyros.	12
Figura 2. Análisis PEST de Episkyros.	17
Figura 3. Análisis DAFO de Episkyros.	22
Figura 4. Agenda semanal de RR.SS.	30
Figura 5. Alta de usuario.	35
Figura 6. Resolución de incidencia.	36
Figura 7. Baja de usuario.	37
Figura 8. Elaboración del análisis y tratamiento de los datos.	39
Figura 9. Creación de contenido.	40
Figura 10. Organigrama de Episkyros.	42
Figura 11. Escala convencional de valoración del desempeño.	47
Figura 12. Cronograma To-start.	60

Índice de tablas.

Tabla 1. Ponderación de los atributos de los competidores.	19
Tabla 2. Puntuación de los competidores.	19
Tabla 3. Escala salarial.	50
Tabla 4. Gastos e ingresos en el año 1.	53
Tabla 5. Flujo de caja y retorno de la inversión (Escenario Realista).	55
Tabla 6. Flujo de caja y retorno de la inversión (Escenario Pesimista).	56
Tabla 7. Flujo de caja y retorno de la inversión (Escenario Optimista).	57

Introducción.

En la actualidad se está viviendo una transformación de los procesos empresariales e industriales, el modelo actual está cambiando a un modelo en el que los procesos y las decisiones se están comenzando a ver afectadas por la información que se extrae de los datos históricos. El uso de la analítica, la estadística y el big data y las tecnologías que los sustentan están siendo adoptados por numerosas empresas y sectores. Las decisiones basadas en la analítica y la estadística acarrearán mucho menor riesgo para el empresario y para los profesionales ya que aportan pruebas convincentes sobre lo que podría pasar en el futuro en base a lo que ya ocurrió en el pasado. La industria del fútbol está obligada a adoptar estas nuevas tecnologías si no quiere quedarse obsoleta y dejar de ser competitiva.

El Episkyros es la forma más primitiva conocida de lo que hoy entendemos como fútbol, fue un deporte practicado en la Antigua Grecia en el 2000 AC. Dos equipos formados por el mismo número de jugadores cada uno, se ubicaban en un espacio delimitado por dos líneas pintadas en el suelo. Los equipos debían transportar una pelota hasta conseguir sobrepasar la línea rival (Giossos et al., 2011).

“Episkyros Sport Analytics” nace con la idea de buscar el origen del juego, de extraer lo esencial del mismo para intentar comprenderlo, darle orden y así ser parte de la revolución tecnológica que se está viviendo. No hay nada que explique este origen, no hay nada más pequeño y esencial que los datos y las estadísticas, de cuya observación y estudio se pueden sacar conclusiones. Conclusiones que son de una utilidad inmensa para la toma de decisiones de manera más rápida, efectiva y objetiva. A la aplicación de la estadística en los datos deportivos se le conoce como analítica deportiva. La analítica deportiva tiene la capacidad de eliminar el ruido que rodea al juego y asilar así los sucesos trascendentales en el curso de un partido. De una forma más rigurosa, la analítica deportiva consiste en volúmenes de datos de gran tamaño (hasta 8 millones de datos por partido), de los que a través de algoritmos desarrollados con tecnologías “machine learning” se pretende buscar patrones y elementos que se repitan y que puedan ser de utilidad en la toma de decisiones futuras, generando así una ventaja respecto a los competidores.

Se data el origen de la analítica deportiva en 1977, año en el que Bill James comenzó a registrar y analizar las estadísticas de los jugadores de beisbol de las Grandes Ligas, como resultado de esta gran recopilación de datos nació “Baseball Abstract” la primera publicación de Bill James. Escribió un libro poco atractivo para el público general, pero de un gran valor para los profesionales del béisbol, como fue el caso de Billy Beane, el primero profesional del deporte en integrar la analítica deportiva en su organización. Beane mánager general de los Oakland Athletics, decidió configurar su plantilla basándose enteramente en la estadística, dando la espalda al modelo de scouting tradicional y a lo que se consideraba la forma correcta de construir una platilla. El resultado fue la consecución del título de la MLS y diversos récords de victorias (Lewis, 2004). Diversos profesionales de deportes como el beisbol o el baloncesto están adoptando la analítica deportiva. En cambio, la industria futbolística es reacia a este cambio, en parte debido a la complejidad que existe en su análisis donde hay una alta interacción entre rivales y compañeros. “Episkyros Sport Analytics” pretende simplificar esta complejidad brindando a los profesionales del deporte un análisis con el potencial de transformarse en una ventaja competitiva.

1. Definición e identificación del proyecto.

1.1. Modelo de negocio.

1.1.1. Actividades clave y propuesta de valor.

Dentro de la analítica deportiva existen diversas aplicaciones que se pueden dividir según su aplicación directa al juego o no. “Episkyros Sport Analytics” (simplemente Episkyros en adelante) desarrollará sus servicios aplicando directamente la analítica deportiva en el juego, brindando así análisis de gran calidad a los profesionales del fútbol aun precio accesible. Episkyros aplicará la analítica deportiva en tres campos fundamentales relacionados con el desempeño de un equipo

- Wellnes control y prevención de lesiones: Consiste en la monitorización de la carga de trabajo de los jugadores a través de los datos ofrecidos por diversas herramientas además de la propia percepción de los jugadores sobre esta carga de trabajo que será recogida y transformada en datos numéricos y medibles. El análisis de estos datos permitirá compararlo con situaciones anteriores en las que se dio una lesión y nos permitirá anticiparnos, adaptando la carga de trabajo del jugador para recuperar la situación óptima. El análisis de datos va a permitir sin ser especialistas en la salud identificar a través de la estadística situaciones de riesgo en la salud de los jugadores.

Los jugadores se pierden 37 días de competición a la temporada de media, las lesiones dañan sus posibilidades de éxito en el fútbol de alto nivel y ponen en peligro la inversión económica de los clubes. El 59% de estas lesiones se producen sin necesidad de contacto, por lo que no están relacionadas con lances del juego si no con las condiciones físicas de los jugadores. Comprender los parámetros que nos avisan del riesgo de lesión puede suponer una gran ventaja, ya que se controlarían más de la mitad de las lesiones existentes (Ehrmann, Duncan, Sindhusake, Franzsen, & Greene, 2016).

Para estudiar de una forma correcta, se tendrán en cuenta una serie de parámetros:

- o Distancias y velocidades: Distancia total, distancia promedio, distancia a alta velocidad, velocidad máxima, distancia por minuto,

porcentaje a máxima velocidad en comparación con la distancia total...

- Aceleraciones: número de aceleraciones, número de deceleraciones, diferencia entre ambas.
- Carga de trabajo: carga de trabajo objetiva frente a la carga subjetiva y distancia a alta intensidad por minuto.
- Pérdidas en la segunda parte. Mide la disminución de las métricas anteriores en las segundas partes de los partidos.

Gracias a las tecnologías de eventing y tracking será posible medir todas estas variables.

- Análisis de jugadores: Tradicionalmente las decisiones relacionadas con el reclutamiento se han dejado en mano de scouts y de trabajadores de la dirección deportiva que no se basan en datos objetivos, sino en opiniones personales comprometidas por un alto nivel de subjetividad. “El análisis de datos es 1000% más eficiente que el scouting tradicional, en el que tienes que conducir a algún sitio o coger un avión, para ver a alguien jugar durante 90 minutos... y luego puede que ni siquiera juegue, o que juegue en una posición o formación diferente a la que estás buscando” dice Mike Rigg director técnico del Burnely (Slater, 2021), por eso Episkyros propone un método basado en la estadística y en la construcción de algoritmos en el que será posible estudiar el desempeño de un jugador en base a cientos de partidos y en el que será posible simular su rendimiento futuro dentro de una nueva plantilla. Según un estudio conducido por Barron, Ball, Robins, & Sunderland (2020) las variables más indicadas para evaluar el rendimiento de un jugador y que por lo tanto usaremos, son las siguientes:
 - Variables de pase: El rendimiento de un jugador está directamente relacionado con su habilidad en el pase y en la calidad de los mismos. Se tendrán en cuenta un gran número de variables, pases cortos, largos, en horizontal, vertical, zona del campo... Se prestará especial atención a los pases hacia delante y en zonas de peligro para el rival.

- Variables de tiro: El número de tiros y la precisión de estos son los mejores indicadores del resultado de un partido y por lo tanto del rendimiento de ciertos jugadores.
- Variables de ataque: Estas son todas las variables relacionadas con la peligrosidad de las acciones de los jugadores con o sin posesión del balón.
- Variables defensivas: Son todas las estadísticas relacionadas con la recuperación de la posesión.

Existen numerosos proveedores de datos tanto públicos como privados que pueden proporcionar los datos necesarios para llevar a cabo los estudios de rendimiento de un jugador. Estos proveedores son capaces de ofrecer cantidades de información de gran tamaño. Es importante tener en cuenta que para la máxima efectividad del estudio será necesario contar con más de un proveedor de datos para así poder contrastar la información y que los resultados sean lo más fiables posibles. Episkyros contará con tres proveedores de datos: Opta, Wyscout y Statsbomb.

- Análisis de equipos: Estos datos serán de un gran valor, en especial para los cuerpos técnicos. Las estadísticas suministradas para el análisis ahorran tiempo al cuerpo técnico a la hora de hacer su propio análisis y disminuye drásticamente las posibilidades de extraer conclusiones erróneas sobre el partido. Para ofrecer un análisis del partido completo, se usarán dos conjuntos de datos:
 - Eventing: Es el conjunto de datos en el que quedan registradas todas las acciones en las que un equipo u otro tiene la posesión de balón. Estos datos nos permitirán, elaborar herramientas como: redes de pases, posiciones medias de jugadores en función de una acción, mapas de acción, simulación de los puntos esperados (xPTS), goles esperados (xG)...
 - Tracking: Es el conjunto de datos que ofrece la posición del balón y de cada jugador en todo el momento del juego, estos datos son recogidos con 25 fotogramas por segundo. Con los datos proporcionados por el tracking se pueden crear: mapas de calor, extensión del equipo, trayectorias, diagramas de Voroni, cálculo de parámetros...

Aplicando los algoritmos correctos a estos grupos de datos, es posible explicar de una forma visual todos los sucesos de un partido y hacer un resumen de este. A la vez que comprender que ha sucedido en un partido propio o de un supondrá una gran ventaja competitiva en el futuro.

Como se explicó anteriormente, la analítica deportiva es una herramienta de gran utilidad que poco a poco se está abriendo paso en todos los deportes. En el fútbol también puede ser de ayuda, y Episkyros se encargará de ofrecer análisis completos sobre una gran diversidad de variables y a un precio accesible para los profesionales del fútbol.

1.1.2. Socios y recursos clave.

Para que Episkyros pueda desarrollar su actividad será necesaria la colaboración de ciertos socios y alianzas estratégicas que brindarán los recursos necesarios para poder ofrecer un servicio completo y de calidad.

El primer grupo de socios clave son los proveedores de datos, sin duda uno de los dos recursos más importantes para la empresa. Los tres proveedores de big data con los que se contará al inicio del proyecto son: Opta Sports, líderes mundiales en datos deportivos, cubriendo más de medio millón de partidos anuales (Stats Perform, 2022); Wyscout, ofrecen datos de más de 400.000 jugadores y de cientos de competiciones (WyScout, 2022); Statsbomb, empresa que ofrece hasta 3.400 eventos por partido (Statsbomb, 2022). Contar con tres proveedores diferentes, permitirá contrastar los datos, elegir los datos que sean de mayor utilidad y así poder hacer un análisis de mayor calidad, que se acerquen lo más posible a la realidad.

Además, para poder funcionar Episkyros necesitara otro tipo de recursos tecnológicos relacionados con el funcionamiento diario, y que serán proporcionados por otros proveedores de software.

El recurso más importante junto a los datos e indispensable para el funcionamiento de Episkyros está relacionado con los recursos humanos. El proyecto necesita personal formado en la ciencia de datos y en la gestión empresarial.

Por último, un socio clave, serán los medios de comunicación (periódicos, televisiones, programas deportivos...) para los que se realizarán análisis que posicionen a Episkyros como una empresa con conocimientos de sector.

1.1.3. Segmento de clientes.

El grupo de clientes a los que estarán dirigidos los servicios de Episkyros, serán trabajadores de la industria del fútbol. Estos trabajadores idealmente desempeñan labores como la de primer entrenador, forman parte de un cuerpo técnico, son analistas deportivos, scouts o incluso periodistas deportivos. Son trabajadores de la industria del fútbol cuyas labores tienen una relación directa con lo que suceda en el terreno de juego.

1.1.4. Relación con el cliente.

A través de la web se dará una relación online y muy estandarizada a través del uso de cuestionarios como por ejemplo el de incidencias.

A través de las redes sociales se intentará establecer una relación colectiva y más cercana, intentando crear una comunidad y un sentimiento de pertenencia a ella.

1.1.5. Canales.

La relación con el cliente se producirá íntegramente a través de medios digitales. El primero de ellos será la web de la empresa, donde se encontrarán numerosos detalles sobre el producto e información sobre Episkyros. Además, en la web se encontrarán los detalles de contacto (email). A su vez se dará una comunicación muy importante, aunque de un solo sentido, de la empresa hacia los usuarios y potenciales clientes.

En las redes sociales se establecerá una relación más cercana con los usuarios y se producirá en ambos sentidos, se busca la interacción con los usuarios. Las redes sociales que manejará la empresa son: Twitter, Instagram, LinkedIn y youtube.

1.1.6. Estructura de costes.

Los costes fijos que identificamos son los siguientes:

- Costes derivados de la obtención de datos: La obtención de datos es esencial para el desarrollo de la actividad de Episkyros, por ello se ha

- decido contar con tres proveedores diferentes de datos que permitirán contrastar la información, Opta, Wyscout y Statsperform.
- Costes derivados de los recursos tecnológicos necesarios para el procesamiento de datos: Para transformar los datos en información útil, son necesarias herramientas tecnológicas que transformen los datos en información útil. En un intento de reducir los costes para así poder ofrecer unos precios más competitivos, se usarán tres herramientas digitales, una de las cuales son de libre acceso u “open source”, Open R. Además, se usará Tableau una herramienta que sí que acarreará un coste.
 - Recursos de software necesarios para el funcionamiento diario: Comprende todo el software que facilitará la comunicación entre empleados y permitirá realizar todas las tareas que no están relacionadas con el procesamiento de datos. Por ejemplo, se contará con Office 365 permitirá utilizar herramientas como Word, Excel, Outlook y hasta 20 herramientas más, que harán posible crear un espacio digital común para toda la empresa. Es clave la correcta utilización de estas herramientas digitales que facilitan el trabajo y la comunicación a distancia ya que brindarán la oportunidad de no contar con una oficina física, y desarrollar todas las funciones y tareas de forma totalmente online.
 - Personal: Será necesario contratar a personas formadas en el tratamiento y análisis de los datos. Es importante que tengan una buena formación para poder ofrecer al cliente la mayor calidad en los servicios. Durante el inicio de la actividad de la empresa contará con tres trabajadores, uno dedicado a labores administrativas y financieras, el segundo a labores relacionadas con el estudio de los datos y de ingeniería de software, y el tercero asumirá las funciones relacionadas con el marketing y la creación de contenido. Los costes de personal representan la mayor parte de los costes de la empresa.

1.1.7. Fuentes de ingresos.

Las fuentes de ingresos serán las suscripciones a la plataforma. Los usuarios de Episkyros tendrán la oportunidad de disfrutar de todos los recursos y análisis disponibles en la plataforma, a cambio de una membresía. Una membresía que se podrá abonar de forma mensual, siendo su coste de 80€.

1.2. Misión, visión y valores.

La misión de la empresa gira alrededor de la calidad y el compromiso que Episkyros desea ofrecer al cliente. La misión de la empresa es la siguiente: “Liderar el cambio de una metodología tradicional hacia unos métodos más profesionales y basados en métodos objetivos y con una base científica. Ayudando así a los profesionales de la industria del fútbol a través de una plataforma y una comunidad dedicadas íntegramente a la analítica deportiva.”

La visión de Episkyros se basa en los siguientes pilares:

- Ser una plataforma de referencia para los profesionales del fútbol.
- Ofrecer unos datos precisos y de calidad, y una tecnología constantemente actualizada.
- Generar un sentido comunitario alrededor de la marca.

Los valores corporativos que orientarán las acciones y decisiones laborales se basarán en la excelencia y calidad de los datos y análisis ofrecidos; en la colaboración y unión entre todas las partes que formarán la comunidad que Episkyros desea crear; y por último, la pasión por este deporte y el deseo de introducir nuevas metodologías en él.

2. Análisis estratégico.

2.1 Análisis interno.

Realizar un análisis interno es una práctica de gran utilidad que nos va a permitir conocer:

- Las fortalezas de la empresa y también sus debilidades.
- En base a las fortalezas y debilidades descritas, se podrá crear una estrategia que potencie los puntos fuertes de la empresa y que minimice los débiles.
- Con toda la información anterior, se pueden establecer métodos de trabajo más ágiles y funcionales.

(Puigdollers, 2019)

2.1.1. Cadena de valor.

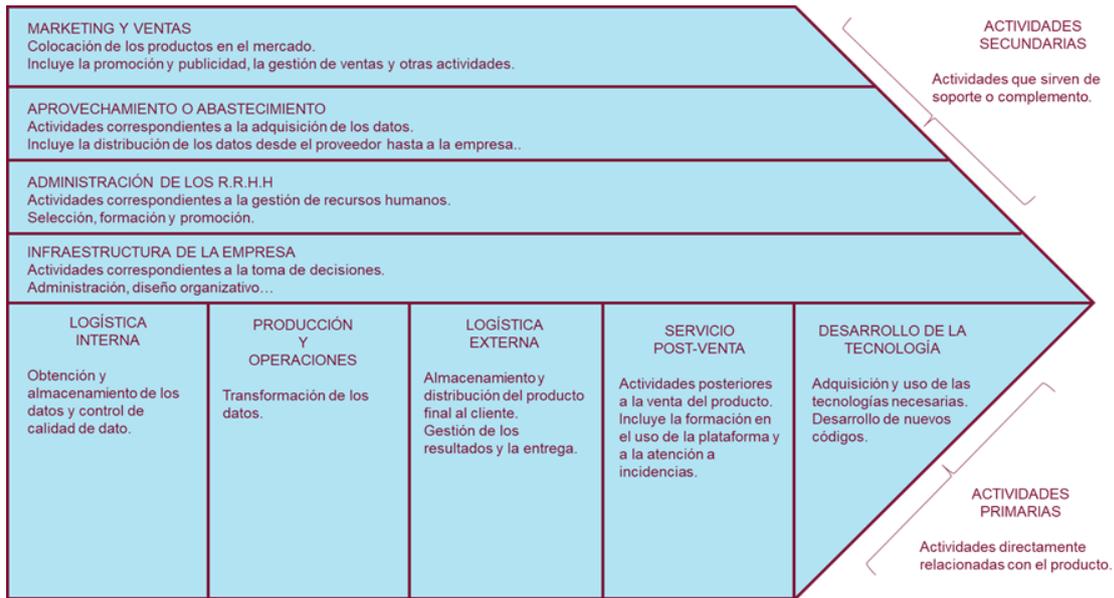
La cadena de valor es una herramienta que descompone las actividades estratégicas de la empresa de mayor importancia para analizarlas y definir cuáles son aquellas actividades que dotan de valor a la empresa, y por lo tanto son actividades transcendentales, y cuáles son las actividades que no aportan valor al producto y por lo tanto se podrían considerar como secundarias. El modelo más conocido de cadena de valor, y el más utilizado es el propuesto por Michael Porter (1985).

En este modelo, Porter, plantea la diferenciación de dos actividades de diferente naturaleza:

- Actividades primarias: forman parte del proceso productivo de la empresa básico de la empresa. Estas actividades representan las ventajas competitivas de la empresa y que aportan valor directamente al cliente.
- Actividades secundarias: no forman parte del proceso productivo de la empresa, pero sirven de soporte a las actividades primarias.

A raíz del análisis de las actividades de la empresa y la interrelación que existe entre ellas, y la relación con proveedores y clientes, la empresa presenta en la Figura 1 la siguiente cadena de valor atendiendo a la teoría propuesta por Porter (1985):

Figura 1. Cadena de valor Episkyros.



(Elaboración propia).

De acuerdo con la propuesta anterior Episkyros cuenta con seis actividades primarias. En profundidad estas actividades son:

- **Logística Interna:** Este concepto abarca todas las actividades relacionadas con la recepción y el almacenamiento de los materiales productivos de la empresa. El equipo de Episkyros realizará de forma íntegra de estas actividades. Los materiales productivos en este caso serán los datos y serán recogidos y almacenados en la base de datos correspondiente por el equipo de Episkyros.
- **Producción y Operaciones:** Este concepto habla sobre la transformación de los materiales productivos en el producto final. En una empresa tradicional, se podrían encontrar aquí los procesos de fabricación, montaje y embalaje. Al ser los datos el único material productivo de la empresa, las actividades de producción y operaciones consistirán en la transformación de los datos en información útil y estudios para los clientes. De nuevo, estas actividades recaerán en el equipo de Episkyros.
- **Logística Externa:** Una vez finalizada la fase de creación del producto, este debe ser almacenado, ordenado y distribuido a los clientes. En el caso de Episkyros esto en cargar los resultados de los estudios y los análisis en el apartado privado de la web de la empresa. Nuevamente,

el equipo de Episkyros desarrollará esta función, específicamente el personal de ingeniería.

- Servicio postventa: El servicio postventa es una tarea que recaerá sobre el equipo de Episkyros, en concreto el personal de administración llevará a cabo esta tarea. El servicio postventa será íntegramente llevado a cabo a través de una herramienta de email.
- Desarrollo de la tecnología: Engloba la adquisición y el uso de tecnologías para que sea posible la actividad de la empresa. Este conjunto de actividades está directamente relacionado con el producto. Todos los procesos de la empresa involucran tecnología, desde el almacenamiento de los datos, pasando por su transformación a través de códigos, hasta su entrega en forma de estudios al cliente. Por lo que será función del equipo de Episkyros el mantenimiento y la mejora de esta tecnología (I+D) para poder ofrecer mejores resultados y perfeccionar los procesos internos.
- Marketing y ventas: En este concepto encontramos las actividades relacionadas con la colocación de los productos ya finalizados en el mercado, y promoción de los mismos. En Episkyros consistirá en gran medida en la elaboración de contenido. La elaboración de contenido será diaria y por ello se considera como una actividad principal.

Al mismo tiempo atendiendo a la propuesta que aparece en la cadena de valor de Porter, Episkyros cuenta también con tres actividades secundarias.

- Aprovechamientos: Son las actividades relacionadas con la obtención de los factores productivos, en el caso de Episkyros, los datos. Es un proceso simple del que se encargará el propio proveedor de datos.
- Administración de los recursos humanos: Comprende actividades como selección, formación y promoción del personal. Aunque no está directamente relacionada con el producto final, por lo que se considera una actividad secundaria, para Episkyros es de vital importancia la correcta selección y formación de sus empleados, por lo que estas tareas recaerán en el equipo de la empresa.
- Infraestructura de la empresa: Comprende todas las actividades relacionadas con la toma de decisiones de la empresa. Estas actividades

no están directamente relacionadas con el producto, por lo cual son catalogadas como secundarias.

2.2 Análisis externo.

2.2.1. Análisis PEST.

Factores políticos: Para estudiar correctamente los factores políticos que pueden tener repercusión en la actividad de Episkyros y ya que sus potenciales clientes se encuentran en todo el mundo y sería complicado estudiar los factores políticos de todos los países, se estudiarán tres de los mercados más importantes, la UE, el TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) y la ASEAN (Asociación de Naciones de Asia Sudoriental).

La UE admite que existen problemas y vacíos legales en el mercado de los datos, sobre todo, estos problemas se presentan a la hora de decidir la propiedad de los datos. Sin embargo, recientemente la UE ha propuesto un paquete de medidas para solucionar estos problemas ya que en diversos comunicados ha dejado clara su postura sobre apoyar el mercado de los datos y ha puesto de manifiesto el valor estratégico del mismo (Van Asbroeck, 2019).

En América del norte, las economías más fuertes de la zona (Estados Unidos, Canadá y México) firmaron en 2018 el TLCAN. Este tratado pretende crear un mercado continental de bienes y servicios digitales y otorgar una mayor libertad para mover los datos entre países (Karbaliotis & Aqua, 2020). Con la firma de este tratado las principales potencias de América del Norte reconocen la cada vez mayor importancia del mercado de los datos, y la necesidad de crear un mercado común accesible para todos los profesionales independientemente de su ubicación.

Debido a una unión entre las naciones mucho más débil entre los países que conforman la ASEAN que entre los países que forman la UE y el TLCAN, los países asiáticos no han desarrollado ninguna política o postura oficial común hacia el mercado de los datos.

Se pueden sacar varias conclusiones del estudio de los factores políticos:

- 1) Tanto en la UE como en América del Norte ponen de manifiesto su deseo por explotar este nuevo mercado y reconocen su gran potencial.

- 2) No existe todavía una regulación y unas leyes específicas que se puedan aplicar al mercado de los datos, pero sí que existe la voluntad de crear estas leyes que traigan consigo la necesaria regulación del mercado.
- 3) En Asia debido a su naturaleza política más inestable, no existen posturas oficiales comunes por parte de los estados hacia el mercado de los datos, por lo que operar allí podría resultar una labor más ardua.

Factores Económicos: El mercado de los datos y el big data es un mercado en crecimiento y con un gran futuro por delante ya que se prevé un crecimiento del 40% anual, llegando a alcanzar un valor de 103 billones de \$ en 2027 a nivel global (Van Asbroeck, 2019).

A su vez los clubes de fútbol gozan de buenas previsiones económicas. Estas entidades tradicionalmente han sido deficitarias, pero con la llegada de nuevos inversores y con la profesionalización en la gestión se ha revertido la situación, y por primera vez en su historia los clubes de fútbol están obteniendo beneficios (Kuper & Szymanski, 2018).

Sin embargo, en relación con la economía global las expectativas no son optimistas y se prevé un periodo de recesión económica. El FMI (Fondo Monetario Internacional) arroja unos datos poco alentadores en las previsiones de crecimiento económico y coloca la inflación en niveles muy altos, un 4,9% de media a nivel global (FMI, 2022).

Para concluir los factores económicos, el mercado de los datos y el big data está en crecimiento al igual que la economía de los clubes. Aunque se aproxime un periodo de recesión a nivel global Episkyros se moverá en unos mercados con grandes beneficios y con unas grandes expectativas de crecimiento que pueden actuar durante los próximos años fuera de la tendencia global.

Factores socio culturales: Los clubes deportivos, federaciones y demás estamentos del fútbol, son actores muy tradicionales, reticentes al cambio y la innovación. No obstante, se está comenzando a sufrir un cambio de mentalidad y se están permitiendo la entrada de nuevas tecnologías. Este cambio viene dado por:

- El sector está sufriendo un rejuvenecimiento y una mayor profesionalización. Este cambio se puede observar en las dos principales departamentos o áreas de las organizaciones deportivas, en el área deportiva y en el área de la gestión. Estos nuevos profesionales ponen en valor las nuevas herramientas tecnológicas a su disposición y no tienen un concepto amenazador o sustituto de ellas, si no que las ven como un complemento a su trabajo.
- Las tecnologías basadas en la ciencia de datos y en concreto en la analítica deportiva cuentan con experiencia contrastada en otros mercados como el estadounidense donde el uso de la analítica de datos esta ya instaurado y cuenta con numerosos casos de éxito (Kuper & Szymanski, 2018).
- Los aficionados comienzan a desarrollar interés por las tácticas y por los datos. Cada vez es mayor el número de fans que no solo desea ver determinado partido, sino que también pretende comprender los acontecimientos que suceden en el mismo desde un punto de vista más analítico. Este cambio es fácilmente observable si se atiende a los nuevos espacios dedicado en los programas deportivos dedicados al análisis en profundidad de lo sucedido en el partido.

Por lo tanto, Episkyros comienza su actividad en un momento de transformación en el que los profesionales de clubes de futbol, federaciones y otros agentes deportivos comienzan a ver la estadística de datos como una herramienta útil para el desempeño de sus equipos.

Factores tecnológicos: En la actualidad ya existen numerosas tecnologías que permiten el almacenamiento de gran volumen de datos y su tratamiento y transformación de una forma muy poco costosa. Son numerosas ya, las empresas de software que ofrecen recursos gratuitos conocidos como “open source” o de código abierto. Esta es una gran ventaja para Episkyros ya que podrá contar con numerosos recursos gratuitos, pero de una calidad y utilidad muy notable.

El desarrollo tecnológico permite realizar un marketing mucho más enfocado en el nicho de la empresa y de una forma mucho más barata y mucho más eficiente (Doty, 2019).

Se puede concluir por lo tanto que el desarrollo tecnológico es una gran ventaja con la que contará Episkyros. Todos sus procesos se harán de forma electrónica y los trabajadores también trabajarán de esta manera, además el marketing también será digital. Esto tendrá un gran impacto en los costes reduciéndolos de una forma significativa respecto a empresas más tradicionales con una sede física y que no trabajan con productos o servicios digitales. A continuación, la Figura 2 se puede observar de forma esquemática en análisis PEST explicado anteriormente.

Figura 2. Análisis PEST de Episkyros.



(Elaboración propia).

2.2.2. Análisis de la competencia.

Primero se realizará una breve descripción del nicho de mercado o del público objetivo antes de realizar un análisis de la demanda. El nicho de Episkyros tendrá las siguientes características:

- Trabajadores del mercado del fútbol con labores relacionadas con el juego y el rendimiento de los equipos o el análisis de partidos (Entrenadores, cuerpos técnicos, analistas, periodistas deportivos, responsables de academias...).
- Personas jóvenes y de mediana edad dispuestas adoptar nuevas tecnologías en su forma de trabajar. Entre los 20 y los 45 años.
- Poder adquisitivo medio. Han de poder pagar el plan mensual o anual, aunque en numerosos casos lo hará el club o entidad deportiva para la que trabajen.
- No existen limitaciones geográficas que determinen el perfil del cliente ya que la tecnología proporcionada por Episkyros estará disponible para cualquier trabajador de cualquier país.

El mercado de los datos y de la analítica deportiva, es un mercado relativamente nuevo, cuya antigüedad no es mayor a los 50 años (Lewis, 2004), pero la mayor parte de su desarrollo se ha vivido en los últimos 10 años. La repercusión directa de este proceso es que en la actualidad no hay un gran número de empresas que ofrezcan servicios de analítica deportiva en el fútbol.

Se pueden distinguir dos tipos de empresas que trabajan la analítica deportiva en función de su nicho: 1º Empresas cuyo nicho son clubes, federaciones y asociaciones o empresas de gran tamaño; 2º Empresas cuyo grupo objetivo son los analistas deportivos especializados en fútbol. Las diferencias entre un grupo y otro son considerables:

- La competencia es mucho mayor entre las empresas cuyo producto está dirigida a entidades deportivas de gran tamaño, ya que existe un número limitado de clubes, federaciones....
- Los beneficios por cada venta en el primer tipo son mayores que los conseguidos por las empresas cuyo nicho son los analistas, pero en cambio estas cuentan con muchos más clientes potenciales entre su público objetivo.
- El marketing cobra mayor importancia en las empresas cuyo nicho son los analistas ya que es necesario llegar a un público con un volumen mayor.

- El proceso desde la captación del cliente hasta la compra y uso del producto es más sencillo en las empresas del tipo 2, ya que no es necesario gestionar relaciones con un club o federación.

Estas son solo alguna de las ventajas y desventajas que se presentan entre ambos tipos de empresas en fusión de su nicho. Para un mayor detalle se ha desarrollado una tabla comparando y ponderando las diferentes empresas del sector, en el que se han comparado las dos empresas más representativas del tipo 1 y las dos más representativas del tipo 2, junto con Episkyros.

La Tabla 1 cuenta con cuatro variables: precio, variedad en su oferta, experiencia en el sector y notoriedad o conocimiento entre su nicho. Se le ha dado un mayor peso en la ponderación al precio y a los servicios ofrecidos, ya que son dos factores muy influyentes en la toma de decisión del cliente. Y a los factores experiencia y notoriedad se les ha otorgado una ponderación menor, ya que, debido a la juventud del mercado de la analítica deportiva, son dos factores que se pueden revertir rápidamente e igualar a empresas con puntuaciones más altas en este aspecto.

Tabla 1. Ponderación de los atributos de los competidores.

Atributo	1	2	3	PONDERACIONES
Precio	>100	100-50	>50	30%
Variedad en la oferta	1 solo servicio	2 servicios	3 ó más	40%
Experiencia en el sector	0 a 5 años	5 a 10 años	10 a 20 años	15%
Notoriedad (Linked In)	0-5000	5000	10000	15%

(Elaboración propia).

Tabla 2. Puntuación de los competidores.

Variables	% o peso	Statsbomb		Driblab		Soccerment		AISpotter		Episkyro	
Precio	40%	1	0,40	1	0,40	3	1,20	3	1,20	2	2,80
Variedad de oferta	40%	3	1,20	3	1,20	2	0,80	1	0,40	3	1,20
Experimentación	5%	2	0,10	2	0,10	2	0,10	1	0,05	1	0,05
Notoriedad	15%	3	0,45	2	0,30	1	0,15	1	0,15	1	0,15
TOTALES	100%		2,15		2,00		2,25		1,80		2,20

(Elaboración propia).

Las empresas más grandes del sector como StatsBomb (Statsbomb, 2022) y Driblab (Driblab, 2022) competirán, por la atención de grandes entidades y empresas como Soccerment o AISpotter por los pequeños consumidores, los mismos en los que se enfocará Episkyros. De las tablas anteriores (ver Tabla

2) se puede extraer que Episkyros se puede posicionar en una situación muy favorable dentro del mercado y que lo esencial para ello es mantener una oferta completa y ajustar los precios.

2.2.3. Análisis de la demanda.

Una herramienta útil para medir los niveles de demanda de los servicios de Episkyros es la “Curva de la adopción de adopción de la tecnología” introducida por primera vez por Everett Rogers (2004) en su libro “Diffusion of Innovations”.

Esta curva categoriza a los usuarios según su predisposición para tomar riesgos a la hora de adoptar una nueva tecnología. Estos usuarios se separan en cuatro tipos:

- Innovators (innovadores): Son consumidores que aceptan los riesgos de adquirir nueva tecnología y que sienten pasión por ella. Este grupo lo conforma un 2,5% del total de la demanda.

- Early adopters (Creadores de tendencias): En una escala menor también son innovadores, la diferencia con el grupo anterior es que no están dispuestos a tomar los mismos riesgos y que este tiene la capacidad de influir sobre otros usuarios aumentando la demanda. En la actualidad la analítica deportiva se encuentra en esta etapa, los innovadores ya llevan tiempo usándola y los early adopters están comenzando a dar a conocer esta tecnología al resto de usuarios. Este grupo lo forman un 13,5% del total de la demanda.

- Early majority (pragmáticos): Es el grupo de mayor tamaño y que más beneficio aportará. Es un grupo que tiende a copiar las propuestas de los early adopters. La ciencia de datos entrara en este grupo en los próximos cinco años debido al gran crecimiento del sector (Van Asbroeck, 2019), es por esto por lo que este grupo será de gran importancia al calcular el potencial de demanda. También será de utilidad para desarrollar el plan económico financiero. Representa al 34% de la demanda.

- Late majority (conservadores): Es otro grupo de gran tamaño que aportará numerosos beneficios, pero su adopción del producto es muy lenta. Representa a otro 34% de la demanda. Una vez llegados a esta etapa de la curva de la adopción de adopción de la tecnología la demanda comenzará a bajar y

representa la decadencia de la tecnología hacia la obsolescencia, por lo que, aunque este grupo aporte beneficios será necesario implementar mejoras o innovaciones en el producto durante esta etapa.

- Leggards (escépticos): Es un grupo contrario a los cambios y que solo adopta la tecnología cuando se ha convertido en algo muy común o cuando está obsoleto.

La UEFA estima en 200.000 el número total de entrenadores con licencias oficiales a lo largo de Europa o con licencias expedidas bajo la autorización de la UEFA (UEFA, 2021). Episkyros se basará en esta cifra para determinar la demanda potencial. El mercado europeo representa el 76,36% del mercado mundial (Deloitte, 2021), por ese motivo no se ha considerado necesario contar con la demanda que pueda existir en otros continentes, ya que no es representativa, y debido a la falta de información y la poca fiabilidad de las fuentes podría conducir a error.

Atendiendo a la curva de demanda de Rogers (2004) y teniendo en cuenta que la etapa actual corresponde a los “early adopters”, la demanda potencial será de 27.000 clientes. Esta es una cifra muy optimista pero que no se aleja de la realidad ya Stats Bomb, un líder del sector cuenta con 14.000 seguidores en LinkedIn. Soccerment, de características similares a las que tendrá Episkyros, cuenta con 4.000 seguidores en esta misma red social. LinkedIn es una red social es de gran utilidad a la hora de estimar la demanda ya que todos sus usuarios son trabajadores con intereses profesionales. Teniendo en cuenta los datos ofrecidos por la UEFA y por las cuentas oficiales de StatsBomb y Soccerment, se puede concluir que la demanda objetiva de Episkyros será de entre 5.000 y 10.000 clientes. El crecimiento de esta demanda será exponencial cuando se entre en la fase de los early adopters.

2.2.4. DAFO Y CAME.

De la realización de un análisis DAFO y su correspondiente análisis CAME, se elaborará una estrategia que corrija las debilidades, que contrarreste las amenazas y que potencie las oportunidades y fortalezas. El análisis realizado por Episkyros es el siguiente (ver Figura 3):

Figura 3. Análisis DAFO de Episkyros.



(Elaboración propia).

- Debilidades: Se encuentran dos debilidades principales, ambas relacionadas con la financiación. Episkyros dispone de poco capital y no dispone de una cartera de clientes. Estas debilidades ponen en riesgo el proyecto ya que afectan directamente a la viabilidad financiera del mismo. Para corregir estas debilidades es necesario buscar financiación en las fases iniciales del proyecto y encontrar clientes gracias a un buen plan de marketing que permitan a Episkyros autofinanciarse en un gran porcentaje en el medio plazo.

- Fortalezas: Las dos principales fortalezas de Episkyros se encuentran en su precio y la calidad del producto. Atendiendo al análisis externo que se hizo en puntos anteriores, Episkyros cuenta con la mejor relación entre el precio de su producto, encontrándose entre los más competitivos, y la calidad de este, ya que oferta uno de los productos más completos. Estas fortalezas se deben mantener e incluso potenciar, una buena medida para ello sería ajustar el precio al de los competidores cuando la liquidez de la empresa sea la adecuada.

- Amenazas: Actualmente y por su condición de empresa de nueva creación, Episkyros cuenta con poco reconocimiento en el sector, por lo que es necesario posicionarse y darse a conocer entre los clientes. Para afrontar esta amenaza

es de vital importancia un plan de marketing que aumente de una forma rápida el conocimiento entre el nicho de Episkyros.

- Oportunidades: El sector de la analítica deportiva ofrece una gran oportunidad en este momento y esta es la oportunidad de crecimiento. Es un sector en pleno desarrollo con unas tasas de crecimiento muy altas (Van Asbroeck, 2019) que permitirán a los negocios con las estrategias adecuadas crecer rápidamente. Otra ventaja es el auge del marketing digital, que permitirá a través de las redes sociales realizar campañas de marketing con precios muy ajustados.

2.3. Objetivos estratégicos y operativos.

Los objetivos tanto estratégicos como operativos tienen una duración máxima de cinco años y están planteados según la metodología SMART que sugiere plantear objetivos: específicos, medibles, alcanzables, realistas y con alcances temporales.

En base a los análisis interno y externo se plantean los siguientes objetivos estratégicos en cuatros aspectos fundamentales:

- Financieros: Obtener un ROI de al menos el 75% el tercer año.
- De mercado: Aumentar la cuota de mercado al menos un 50% cada año hasta el año 5.
- Procesos: Implementar un sistema de Calidad del dato en los primeros dos años.
- Personal, recursos y tecnología: Desarrollar e implementar un sistema de evaluación del desempeño.

Los objetivos operativos planteados son los siguientes:

- Financieros: Recortar los gastos de marketing un 30% en el quinto año.
- De mercado: Que las membresías anuales representen al menos el 50% de la cuota de mercado de Episkyros en el año 5.
- Procesos: Disminuir el tiempo de carga de los datos en las bases de datos internas a un tiempo inferior a un día.

- Personal, recursos y tecnología: Conseguir la certificación de calidad ISO 9001, que mide la calidad de los procesos de la empresa. Contratar un empleado más en el área de ingeniería y un empleado a media jornada para la redacción de contenido y marketing.

3. Plan de marketing.

3.1. Producto y precio.

Para elaborar un correcto plan de marketing primero se realizará una descripción técnica sobre el producto ofrecido por Episkyros.

El producto ofrecido será el acceso al análisis de jugadores, análisis de equipos a través de la web y al análisis de wellnes control y prevención de lesiones. Este análisis estará realizado a través de la aplicación de códigos de programación y técnicas de machine learning (IA) a grandes cantidades de datos, conocidas como big data. Por lo tanto, los clientes de Episkyros tendrán acceso a el análisis y comparativa de diferentes equipos y jugadores realizados de forma totalmente objetiva con tecnologías de lo más avanzadas. En mayor profundidad el cliente con acceso a los análisis de Episkyros podrán disfrutar de:

- Análisis de jugadores: A través de numerosas variables (variables de pase, variables de ataque, defensivas...) Episkyros realizará estudios del rendimiento de jugadores que pondrá a disposición de sus clientes. Desde la web los clientes no solo podrán ver estos estudios de rendimiento si no que podrán realizar comparativas con otros jugadores e incluso simulaciones para intentar predecir con la máxima precisión el rendimiento de un jugador en una plantilla y un entorno competitivo diferentes. Estas herramientas serán de especial utilidad para realizar labores de scouting y de reclutamiento.

- Análisis de wellnes control y predicción de lesiones: A través de la monitorización de lesiones y aplicando la estadística a estos datos será posible predecir incidencias futuras en la salud de los jugadores. Estos datos serán proporcionados por Episkyros a todos los usuarios. Los jugadores son los activos más valiosos de un club, y controlando de esta forma su salud se evitará que las lesiones condicionen la temporada de una platilla.

- Análisis de equipos: Esta función será especialmente útil para entrenadores o cuerpos técnicos. Los códigos propuestos por el equipo de Episkyros serán capaces de extraer de los datos de eventing y tracking las variables tácticas más comunes de los equipos, así como patrones o situaciones que se repitan de forma habitual en un partido.

El producto es un producto intangible ya que es un producto tecnológico cuyo acceso se realiza desde una web. Será posible acceder desde dos dispositivos diferentes. Es un producto duradero, ya que no tiene fecha de vencimiento o un uso limitado, simplemente es necesario abonar la cuota mensual o anual. Es un producto acabado, puesto que no necesita ningún tipo de acción por parte del cliente o usuario para su funcionamiento. Y por último es un producto de comparación, los productos de comparación son productos que no se adquieren con una gran regularidad por lo que el cliente procede a comprar precio y valor ofrecido por los competidores. En este aspecto, como se muestra en el Análisis de la Competencia, Episkyros es muy competitivo.

Para terminar con la descripción del producto es necesario indicar el precio y el método de elección de este. El cliente tendrá dos formas de abonar el precio, a través de una membresía mensual y otra anual, el precio de estas será de 80 € mensuales. El primer mes de suscripción será gratuito ya que esto permitirá a los posibles usuarios probar de primera mano el producto, y provocará que estén más dispuestos a tomar el riesgo de realizar la suscripción. Se ha descartado determinar el precio atendiendo a los costes de producción ya que la naturaleza del servicio y la fluctuación de clientes de un mes a otro sería más complicado alcanzar un precio técnico y un precio objetivo atendiendo a una fijación basada en la contabilidad de costes. Por lo tanto, se ha considerado que la forma correcta de determinar el precio es atendiendo a los precios ofrecidos por la competencia más directa como son Soccerment y AI Spotter cuyo precio es inferior a 80€ mensuales, por lo que para ser competitivos es necesario encontrarse en ese rango de precios.

Todos los productos serán ofrecidos tanto en inglés como en español debido a multiculturalidad del público objetivo (descrito a continuación).

3.2. Público Objetivo.

El público objetivo de Episkyros cumple las siguientes características:

- Son profesionales de la industria del fútbol. Estos profesionales están relacionados directamente con el desempeño de los equipos o con el apartado deportivo, no realizan labores administrativas.

- Son profesionales jóvenes y edad media. De entre 20 años y 50. No suelen superar esta edad ya que los clientes de Episkyros están, familiarizados con la tecnología y tienen interés por conocer nuevas herramientas e integrarlas a su trabajo. En grupos de edad más avanzada este comportamiento respecto a las nuevas tecnologías es más complicado que ocurra.
- Son profesionales que en parte debido su edad se mueven de una forma cómoda en las redes sociales y hacen un uso diario de ellas. Esta característica será de gran utilidad para realizar el plan de marketing que será integralmente digital.
- Los potenciales usuarios de Episkyros son personas cuyo interés por el fútbol va más allá del trabajo y están interesados por las métricas, estadísticas y análisis. Son consumidores de todo lo relacionado con este deporte también en su tiempo libre.
- Son en su mayoría hombres, aunque este no es un detalle que sea muy relevante, simplemente atiende a la dinámica que se da en el sector, por lo tanto, no será decisivo a la hora de construir o planificar la estrategia de marketing.
- Son personas de un nivel socioeconómico medio, por lo que no será para ellos un esfuerzo económico pagar las mensualidades o anualidades de Episkyros.

3.3. Canales de distribución.

Dentro de los canales de distribución Episkyros contará con dos tipos que vendrán determinados por su uso. Uno de ellos será el canal de distribución del producto y el otro tipo hará referencia al uso de canales destinados al marketing.

El primero de estos canales, el que atiende a la distribución del producto, será la web de Episkyros. Esta web tendrá dos partes diferenciadas, una de uso público, y una de uso restringido. La web pública estará destinada a los potenciales usuarios y los clientes que quieran reunir información de producto para así tomar una decisión sobre su compra. En esta parte pública de la web aparecerá información relacionada con la historia de la empresa, sus servicios, sus precios, se podrán encontrar los datos de contacto y se encontrará el acceso a las redes sociales y recursos gratuitos. En la parte privada de la web encontraremos los servicios ofrecidos por Episkyros, para acceder a estos recursos será necesario

registrarse con un usuario y contraseña que solo serán proporcionados una vez se haya hecho efectiva la suscripción ya sea mensual o anual. No existirá ningún otro canal que de acceso al producto de Episkyros.

El segundo tipo de canales hacen referencia a los medios por los que se efectuará la estrategia de marketing y donde se encontrará el contenido gratuito, que es la pieza fundamental de dicha estrategia. La empresa de software especializado en marketing HubSpot considera muy acertada la estrategia de ofrecer contenido gratuito a los clientes. Al ofrecer este tipo de contenido se crea confianza en el potencial cliente que puede comprobar por si mismo que la empresa en cuestión tiene conocimientos sobre el servicio que ofrece. El contenido gratuito crea tráfico en la web y redes sociales que se traduce en una mejor posición en los buscadores. Además, el contenido gratuito educa sobre la propia empresa, los usuarios aprenden más sobre los servicios que se ofrecen y crea potenciales clientes que ya antes de contratar el servicio, están contentos sobre el producto y tienen una buena opinión de la empresa (Vaughan, 2020). En el caso de Episkyros se realizarán reportes, estudios y análisis a los que los usuarios tendrán acceso a través de las redes sociales y el blog en la página web. Las redes sociales que se van a usar serán:

- LinkedIn: una red social con una naturaleza profesional. En esta red se proporcionarán análisis y estudios con un tono serio. Además, se adjuntarán todos los artículos publicados en el blog.
- Youtube: En esta red se publicarán videos con formato de tutoriales que ayudarán a los usuarios de la plataforma a aprender a realizar nuevos procesos, nuevos usos de la plataforma y en también se colgarán videos en los que se enseñe el proceso de Episkyros para transformar sus datos.
- Instagram: La segunda red social más usada en la actualidad y con un gran potencial si se usa estratégicamente. En esta red se colgarán análisis en formato de infografías. Se publicarán dos tipos de contenido:
 - Análisis / Infografías prepartido: En estas publicaciones se facilitarán datos relacionados con los dos equipos que competirán ese mismo día.

- Análisis / Infografías postpartido: En este tipo de publicaciones se tratará de explicar lo que ha sucedido en el partido a través de la analítica deportiva.
- Twitter: En esta red social se puede encontrar una gran comunidad analistas de datos, entrenadores, scouts y profesionales del fútbol que colaboran entre ellos y comparten información. Episkyros debe ser partícipe de esta comunidad y servir de referencia para las personas que la forman. La estrategia de la empresa en esta red social será arrojar datos y estadísticas durante los partidos, jornadas deportivas etc. que den lugar a la discusión y al diálogo.
- Blog: El blog estará disponible en la web y en él se podrán encontrar análisis de partidos, jugadores y equipos más detallados respecto a los que se encontrarán en Instagram.

Para evaluar el desempeño de las publicaciones se atenderá a una serie de KPIs:

- Impresiones: Es el número de veces que una publicación aparece en el feed de otras personas. No es necesario que esta persona interactúe con la publicación de ninguna manera, ni si quiera que la lea, simplemente debe tener la oportunidad de verla.
- Tasa de conversión: Esta métrica monitoriza el recorrido de un usuario desde una publicación en redes sociales hasta el objetivo final de la empresa, que normalmente, y en el caso de Episkyros, es la adquisición del producto. Tomado de ejemplo las publicaciones de LinkedIn el recorrido esperado sería: publicación; entrar en el blog a través del enlace; entrar en el apartado de productos; adquirir un producto. Esta métrica es la más importante, ya que una alta tasa de conversión se traduce en una buena estrategia de marketing.
- Comentarios: Los comentarios generan un diálogo un diálogo entre la empresa y los clientes construyendo así un vínculo entre ambos y un sentido de comunidad.
- CTR: El “Click Through Rate” muestra el número de veces que los usuarios hacen click en un enlace. Servirá para observar si las publicaciones son lo suficientemente atractivas como par a generar

interés en los usuarios para seguir informándose sobre la empresa y sus productos.

- Seguidores.

El objetivo de todos los canales de marketing es reconducir sus respectivas visitas a la página web y de esta manera convertir los usuarios, seguidores o consumidores de contenido de las redes sociales de Episkyros en potenciales clientes, por este motivo, todas las publicaciones independientemente de la red social en la que se encuentren contarán con una llamada a la acción y con links directos hasta la web de la empresa.

Por último, una agenda semanal de publicaciones se asimilaría a la siguiente (Figura 4).

Figura 4. Agenda semanal de RR.SS.

	Lunes	Martes	Miercoles	
Eventos o partidos		Champions League	Champions League Women Champions League Copa Libertadores	
Publicaciones en redes sociales	Blog (análisis) Youtube (vídeo) Instagram (postpartido)	Blog (análisis) Twitter (interacciones) Instagram (prepartido)	Instagram (postpartido) Instagram (prepartido) Twitter (interacciones)	
	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Eventos o partidos	Europa League Women Champions League Copa Libertadores		Ligas Domésticas	Ligas Domésticas
Publicaciones en redes sociales	Instagram (postpartido) Instagram (prepartido) Twitter (interacciones)	Blog (análisis) Instagram (postpartido)	Instagram (prepartido) Twitter (interacciones)	Instagram (postpartido) Instagram (prepartido) Twitter (interacciones)

(Elaboración propia).

3.4. Objetivos.

El objetivo del plan de marketing es crear conocimiento sobre Episkyros y posicionar a la empresa en el sector. El segundo objetivo está relacionado directamente con los objetivos financieros y consiste en conseguir visitas a la página web, que se traduce en potenciales usuarios o clientes. Para ellos se realizarán labores de marketing en su mayoría gratuitas.

Como quedó explicado en el apartado anterior Episkyros le da una importancia vital al marketing relacionado con la creación de contenido por lo cual debe ser de una gran calidad y los objetivos del plan de marketing pivotarán en gran medida entorno a la creación de este contenido. Este marketing tiene un carácter

gratuito por lo que recortar este gasto será un gran impulso para el apartado financiero de la empresa. Además, Episkyros pretende establecer relaciones con socios estratégicos que permitan crear conocimiento sobre Episkyros.

Los objetivos estarán alineados con estos conceptos. Los objetivos son los siguientes:

- Llegar a las 2000 visitas semanales a la web en el primer mes. Las herramientas SEO permitirán medir esta métrica.
- Subir contenido al blog 2 veces por semana. Un artículo o estudio y un análisis de un partido, variando la competición de la que se haga el análisis para así aumentar el interés entre distintas nacionalidades.
- Realizar 6 publicaciones a la semana en Instagram. Estas publicaciones deben estar relacionadas con análisis los partidos jugados el fin de semana, y los jugados en competiciones europeas entre semana (Champions League y Europa League), además de realizar otros posts sobre partidos de competiciones internacionales de menor importancia como la Champions Asiática, la CONCACAF Champions League o la copa América. De nuevo es importante no centrarse solo en fútbol europeo para no causar rechazo entre los posibles usuarios de otros continentes.
- Youtube: Realizar 1 video análisis a la semana.
- Realizar 1 publicación semanal en LinkedIn, ya sea un estudio o artículo.

Es muy importante que el todo el contenido: análisis de partidos y jugadores, artículo e infografías estén realizadas con datos sacados de la tecnología que ofrece Episkyros. Debe ser contenido basado en la analítica deportiva y que ponga en valor a la empresa.

4. Plan de operaciones/gestión.

4.1. Proveedores y recursos necesarios.

Los proveedores son uno de los pilares fundamentales de la empresa ya que ser autosuficiente en todos los aspectos del funcionamiento es una tarea muy ardua y casi imposible. Por ello se debe contar con otras empresas que faciliten las materias primas y los recursos necesarios para poder mantener la producción de servicios. Episkyros cuenta con tres grupos de proveedores dependiendo la naturaleza de los bienes que facilitan a la empresa:

- Datos: Es la “materia prima” esencial de la empresa. Son necesarios datos en grandes cantidades (big data) para que se pueda dar la analítica deportiva. Para un análisis lo más fiel a la realidad posible es conveniente contar con más de un proveedor de datos. Esto permitirá realizar un contraste entre ellos, escoger los más indicados para cada análisis e incluso complementarse entre ellos. En el caso de Episkyros, contará con tres proveedores de datos:

- Stats Perform: Propiedad de la empresa Opta. Opta es una empresa de análisis deportivo cuya actividad consiste en generar datos y estadísticas de 30 deportes en 70 países diferentes. Stats Perform es una fuente de datos fiables que cuenta entre sus clientes a entidades como la Premier League o el Manchester City.
- Wyscout: Es una compañía tecnológica con sede en Italia y cuyos servicios giran en torno a facilitar el reclutamiento de jugadores brindando información sobre ellos. El principal recurso que ofrecen son videos sobre jugadores, pero recientemente han añadido paquetes de datos con estadísticas avanzadas. Estos paquetes de datos son de gran calidad y les ha permitido posicionarse como uno de los líderes del sector en la venta de big data futbolístico. Debido a su gran calidad en el dato y sus precios competitivos es necesario contar con Wyscout entre los proveedores de datos.
- Statsbomb: Es otra de las grandes empresas del sector del big data deportivo junto con Stats Perform y Wyscout. Se enfoca en la creación de contenido y en la asesoría a clubes profesionales, aunque también comercializa los datos con los que trabaja, por ello será posible para Episkyros adquirirlos.

Los tres proveedores tienen un rango similar de precio y una oferta de datasets similar. Episkyros comprará unos datasets de 2.000 € mensuales a cada una de ellas en los que se presentan datos sin procesar, esto permitirá que el equipo de la empresa se encargue íntegramente de realizar los análisis y trabajar los datos de la forma que estimen correcta para los usuarios.

Que Episkyros cuente con datos de las tres empresas líderes en recogida y comercialización de big data deportivo sin duda se traducirá en una gran calidad de los análisis y reportes, y será una de las fortalezas de la empresa.

- Software relacionado con el tratamiento del dato: En este grupo de proveedores se encuentran todos aquellos que proporcionan un producto o servicio que facilita o bien el almacenamiento de los datos o bien el análisis de los mismos. En este grupo de proveedores será estratégico contar con herramientas “open source” o software de código abierto. Estos tipos de software se caracterizan por que en vez de tener derechos de autor son de dominio público, frecuentemente son desarrollados de forma colaborativo y por esto se permite su uso gratuito. Estos recursos “open source” son de gran calidad y cuentan con miles de usuarios a nivel global. Episkyros contará con tres proveedores de software, uno de los cuales son “open source”. Estos proveedores son:

- R Studio: Es un entorno de estudio creado exclusivamente para trabajar con el lenguaje de programación R. El lenguaje de programación R es uno de los más recomendados (junto a Python) para el tratamiento de los datos y la ciencia de datos, campo en el que se encuentra la analítica deportiva. En R Studio se puede crear un espacio de trabajo al que diferentes personas tendrán acceso, lo que facilita las labores de los diferentes trabajadores. R Studio es una de las herramientas de software de código abierto u “open source” descritos anteriormente, por lo cual no acarreará ningún coste. En R Studio se realizarán parte de los análisis que se ofrecerán en la plataforma de Episkyros a los usuarios (RStudio, 2022).
- SQL Server 2019: Este recurso es la base de datos más moderna ofrecida por Microsoft. Una base de datos es un recurso necesario para almacenar

y ordenar todos los datos previos a su estudio. La licencia de empresas SQL Server 2019 tiene un coste de 89 € al mes al año (Microsoft, 2022) .

- Tableau: Es una empresa de software cuya oferta se centra en el desarrollo de productos de visualización de datos interactivos. Esta herramienta contribuirá a la hora de crear análisis de datos con un carácter más visual. El servicio de Tableau tiene un coste de 70 € al mes (Tableau, 2022).

- Recursos tecnológicos orientados al funcionamiento: Este conjunto de proveedores equiparan a la empresa con los recursos necesarios para crear un espacio laboral online que permita a todo el equipo trabajar desde la red. Es de vital importancia el total conocimiento del funcionamiento de estos recursos por parte de todos los empleados. Estos proveedores son:

- Microsoft: Ofrece el software más importante en lo relacionado con la creación un espacio de trabajo online, ya que ofrece en su paquete Office 365 más de 20 recursos (Word, Excel, Teams...) que permitirán a los empleados trabajar en los mismos documentos de forma simultánea. Además de facilitar las reuniones de forma online a través de Teams. El coste de este recurso es de 10,50 € por usuario al mes.
- Bluehost: Blue Host es una empresa especializada en el servicio web. Bluehost ofrece un servicio de gran utilidad para Episkyros ya que ofrece mantenimiento integral de la web además de muchas herramientas para ecommerces. Su función para ecommerce tiene un precio de 11,57 € al mes.

4.2. Procesos.

Se han localizado dos tipos de procesos de notable importancia para la empresa. El primero de ellos está relacionado con los clientes y el trato hacia ellos. Y el segundo tipo está relacionado con procesos internos de gestión.

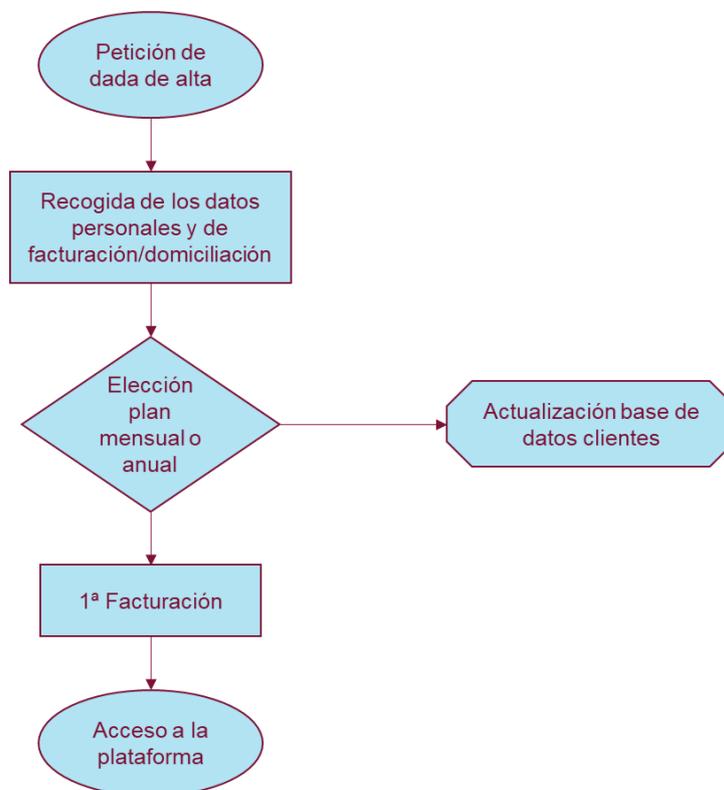
4.2.1. Procesos de clientes.

Solicitud de alta en la plataforma. (ver Figura 5)

1. Como queda explicado en la imagen, lo primero es la recogida de datos personales del futuro usuario, entre los datos demandados estarán nombre y apellidos, DNI/CIF, teléfono, correo electrónico, club o entidad deportiva para

- la que trabaja y posición que ocupa en la misma. Todos estos datos además de necesarios ayudarán al perfeccionamiento del perfil del público objetivo.
2. A continuación, se dará a elegir el plan que desea abonar, mensual o anual.
 3. De forma se procederá a actualizar la base de datos de clientes con toda la información recogida originalmente y con la elección del plan.
 4. Se procederá a la primera facturación. La fecha de esta primera facturación se tomará de referencia para futuros cobros.
 5. Por último, se permitirá al usuario definir su nombre de usuario y contraseña y se le dará acceso a la plataforma.

Figura 5. Alta de usuario.



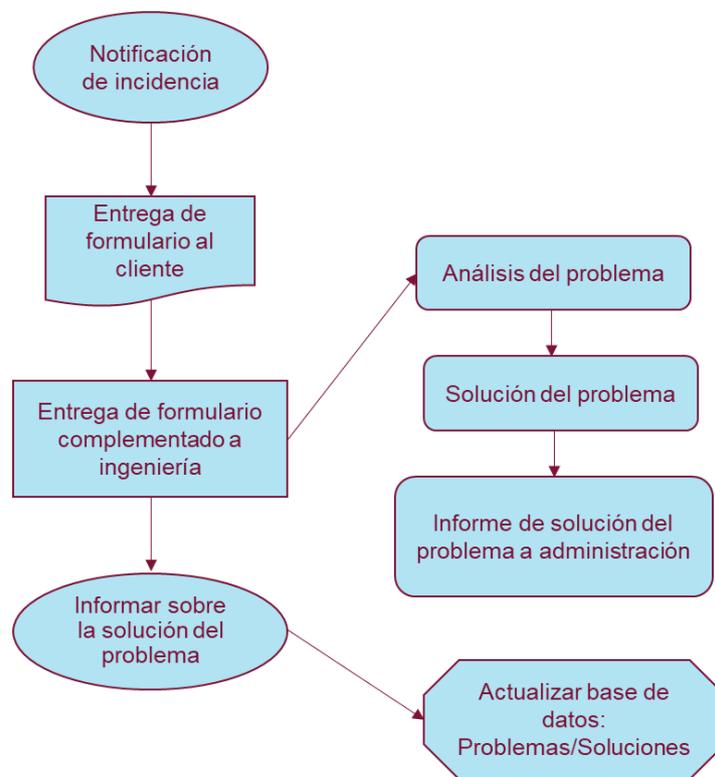
(Elaboración propia).

Petición de soporte técnico. (ver Figura 6)

1. El cliente procede a complementar un formulario ubicado en la página web en el que tendrá la oportunidad de detallar cual es la incidencia. Este formulario está diseñado para poder identificar la incidencia de ágil y poder solucionarla rápidamente.
2. Recepción del formulario cumplimentado a ingeniería.

- a. Análisis del problema.
 - b. Solución del problema.
 - c. Se completará un informe técnico sobre el problema y la solución.
3. Se marcará la incidencia como solucionada y el usuario recibirá notificación en la que tendrá la oportunidad de indicar si la incidencia está solucionada correctamente. Si no es así tendrá la oportunidad de notificarlo nuevamente para comenzar un proceso similar.
 4. Actualización de la base de datos de incidencias para así identificar las partes de la plataforma que más problemas dan.

Figura 6. Resolución de incidencia.



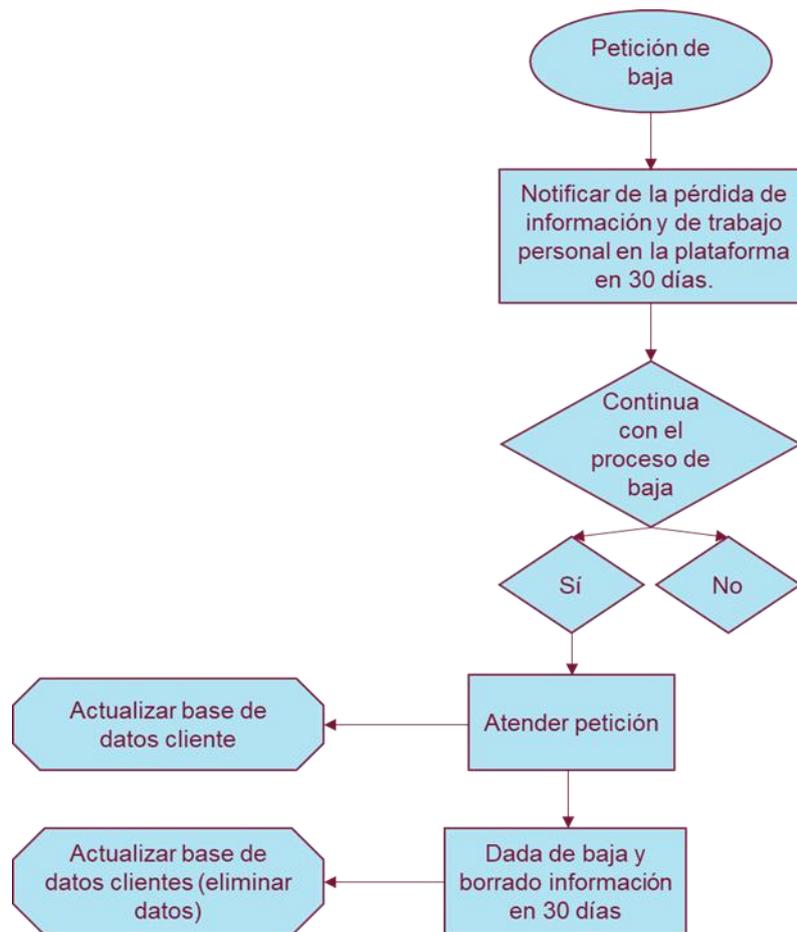
(Elaboración propia).

Solicitud de baja. (ver figura 7)

1. Petición de baja del cliente a través de un formulario que se encuentra en la web.
2. Informar al cliente de la pérdida de toda la información relacionada con su perfil en un periodo de 30 días desde la baja.

3. Si el usuario decide seguir adelante con el proceso de baja, se actualizará la base datos de clientes reflejando esa baja como pendiente de confirmar (es necesario que pasen 30 días).
4. Una vez transcurrido el periodo de 30 días se procederá a borrar los datos e información del perfil del cliente de la web.
5. Se actualizará la base de datos de clientes y se reflejará la confirmación de la baja.

Figura 7. Baja de usuario.



(Elaboración propia).

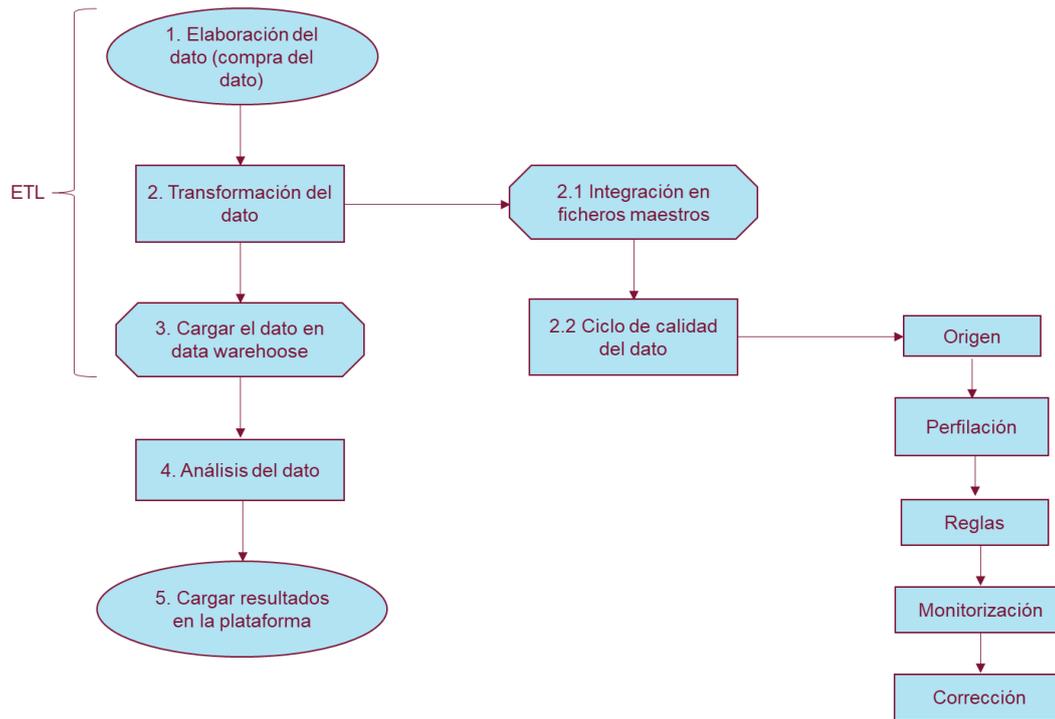
4.2.2. Procesos internos de gestión.

Elaboración de los análisis y puesta disposición del cliente. (ver figura 8)

1. Extracción de los datos. Es el primero de los procesos conocidos como ETL (extract, transform and load), este proceso se utiliza para mezclar datos de múltiples fuentes y así crear una base de datos común. En este primer paso

- se extraen los datos de los proveedores de datos y se cargan en la base de datos elegida por la empresa.
2. Transformación de los datos. Es el segundo paso del proceso ETL. En este momento se convierten los datos en el formato que más convenga a la empresa. A su vez esta parte del proceso cuenta con varios subprocesos:
 - a. Integración en ficheros maestros.
 - b. Ciclo de calidad del dato. Este proceso es de gran importancia ya que evalúa las condiciones de los datos y si son aptos para su uso. Una mala calidad de los datos conllevará un mal análisis y servicio al cliente.
 - i. Origen.
 - ii. Perfilado.
 - iii. Reglas.
 - iv. Monitorización.
 - v. Corrección.
 3. Cargar el dato en la data warehouse. Última parte del proceso ETL. Se procederá a cargar los datos ya transformados y corregidos en una base de diferente a la la parte 1 del proceso.
 4. Análisis de los datos. Es uno de los componentes esenciales del procedimiento, consiste en la elaboración de análisis evaluación de los datos para realizar los informes finales (estos informes atenderán a los propuestos en el apartado 3.1).
 5. Carga de los resultados del análisis de los datos en la plataforma. A partir de este momento se considera que el servicio está terminado y a disposición de los usuarios.

Figura 8. Elaboración del análisis y tratamiento de los datos.



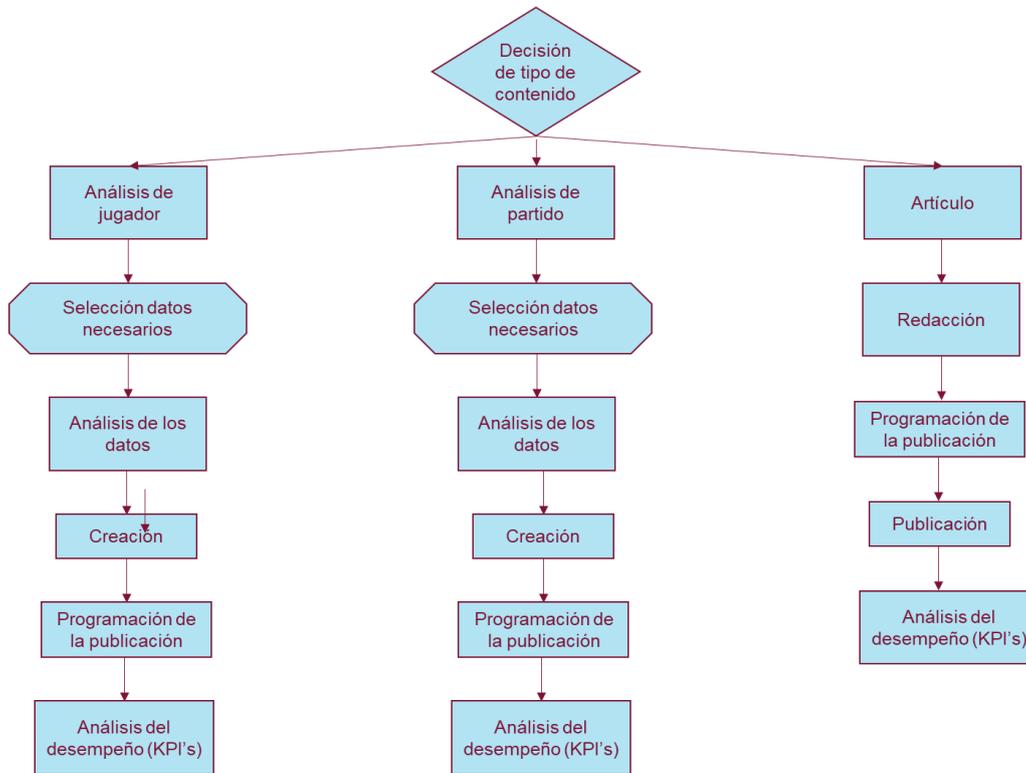
(Elaboración propia).

Creación de contenido. (ver Figura 9)

1. Planteamiento de los objetivos mensuales en relación con el contenido que será publicado. En este momento se decidirá el número de publicaciones, los medios en los que serán publicados y la temática que tendrán.
2. Decisión del contenido a crear.
 - a. Análisis de jugador o de partido.
 - i. Selección de los datos necesarios.
 - ii. Análisis de los datos.
 - b. Análisis de partido.
 - i. Selección de los datos necesarios.
 - ii. Análisis de los datos.
3. Creación del contenido ya sea un análisis en video, escrito, un infograma, artículo...
4. Programación de la publicación del contenido.
5. Publicación del contenido.

6. Análisis a través de los KPIs del rendimiento de la publicación para poder mejorar en el futuro en aspectos como el contenido, momento del día de la publicación, red más idónea, etc.

Figura 9. Creación de contenido.



(Elaboración propia).

5. Plan de recursos humanos.

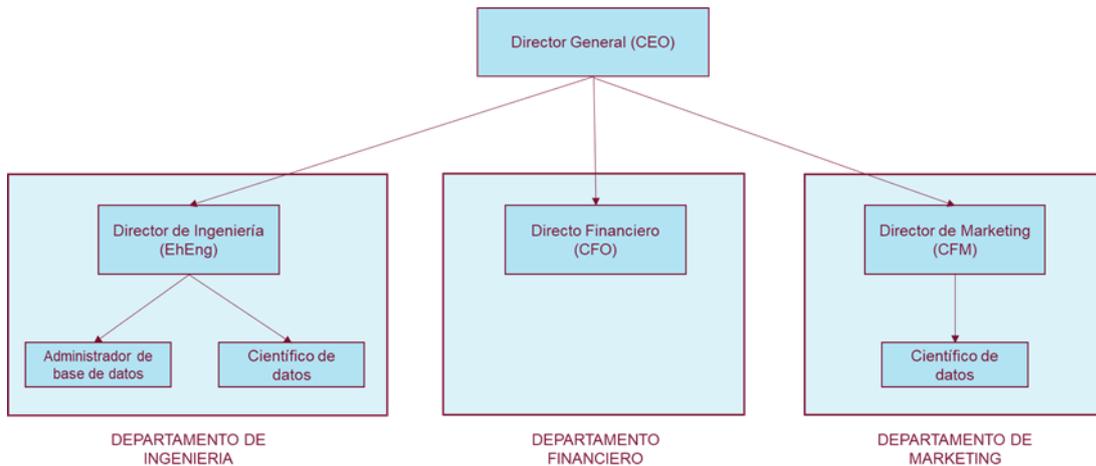
5.1. Organigrama y perfiles de puesto.

Episkyros contará cuenta con tres departamentos diferenciados entre sí. Aunque existe una comunicación activa entre todos ellos, y recae en los tres el correcto desembarco del producto en el mercado, sus responsabilidades y funciones serán muy diferentes.

- Departamento de Ingeniería: En este departamento se desarrollarán todas las tareas relacionadas con el procesamiento y la transformación de los datos en el servicio final.
- Departamento Financiero: Este departamento llevará a cabo funciones de control y planificación financiera. Además de las labores propias de la tesorería, manejo, control y protección de esta y la gestión de otros activos líquidos de la empresa. Es conveniente mencionar que en Episkyros, las labores tradicionales del departamento de administración están integradas en este departamento, encarnadas en la posición de Office Manager.
- Departamento de Marketing: Este departamento se tendrá entre sus funciones el posicionamiento de la marca en el mercado. Trabajar en la promoción y venta de productos y fijar los precios atendiendo a las tendencias del mercado. Este departamento tiene a su vez dos áreas, el área contenido digital y el área web. La primera de estas dos áreas desempeñan las labores relacionadas con la planificación, creación y publicación del contenido. Y el área web tendrá la responsabilidad del mantenimiento y posicionamiento de la web en los principales motores de búsqueda. Esta segunda área será subcontratada durante el inicio de la actividad de Episkyros a la empresa BlueHost.

A continuación (Figura 10), se presenta un organigrama que permite entender de una forma sencilla las relaciones y jerarquías entre los diferentes empleados y entre los diferentes departamentos.

Figura 10. Organigrama de Episkyros.



(Elaboración propia).

Atendiendo al organigrama las descripciones de los puestos enumerados anteriormente son las siguientes:

Director General (CEO): El director general coordinará todas las actividades de la empresa. También coordinará a los diferentes departamentos.

Entre sus funciones principales encontramos:

- Gestionar las actividades de la empresa determinando tareas y objetivos.
- Desarrollar, implementar, coordinar y evaluar los procedimientos los procedimientos de la empresa.
- Supervisar el correcto desarrollo de los proyectos.
- Llevar el control de los presupuestos junto con el Departamento Financiero.
- Supervisar el desempeño de los diferentes departamentos y áreas de la empresa. Además, supervisar el desempeño individual de los trabajadores.
- Contratación y selección de empleados.

Las características deseables en el en la persona que desarrolle la función de Director General son:

- Poseer habilidades comunicativas y de negociación.
- Debe tener buenas habilidades empresariales respaldadas por un título universitario en Gestión, Finanzas, Economía, Gerencia o Contabilidad.

- Debes ser una persona organizada y con una buena gestión del tiempo y de los plazos
- Debe tener capacidad analítica, adaptabilidad y flexibilidad para adoptar toda clase de situaciones.
(Neuvoo, 2022).

Director de Ingeniería: Será la persona encargada de coordinar a los trabajadores del departamento de ingeniería.

- El director de ingeniería debe llevar a cabo las siguientes labores:
- Coordinación del equipo de ingeniería.
- Control del resultado final de los análisis.
- Supervisión del ciclo de calidad de los datos y desarrollar nuevos procesos.
- Desarrollo de nuevos códigos y sistemas de análisis de datos.

Las características esperadas para este puesto son las siguientes:

- Tener habilidades comunicativas y de resolución de conflictos.
- Debe tener conocimientos de computación, ciencia de datos y de programación que le permitan controlar todos los procesos del departamento. Estos conocimientos deben estar respaldados por un título universitario en Ciencias de Datos, IA, Desarrollo de software, Informática o Ingeniería de Computadores.

Administrador de la base de datos: Sus labores estarán relacionadas con la actualización y el mantenimiento de las bases de datos y de los datos que se encuentran en ellas.

Sus funciones serán:

- Encargarse del proceso de ETL (extract, transform and load).
- Llevar a cabo el control de calidad de los datos.

Las características esperadas en este puesto están relacionadas con la formación y son las siguientes:

- Debe estar en posesión de un título de grado superior o universitario en Programación o Ciencia de Datos, que respalden sus conocimientos a la hora de manejar bases de datos.
- Debe tener habilidades en la gestión del tiempo, ser organizado y meticuloso.

Científico de datos: Será el encargado de aplicar los códigos que transformarán los datos en análisis e información útil.

Sus funciones principales serán:

- Realizar el análisis de datos, transformándolos así en análisis y reportes.
- Cargar los análisis y resultados a la plataforma.

Entre sus características estarán:

- Un conocimiento avanzado en la ciencia de datos y la analítica. Será necesario una titulación universitaria que lo respalde, un título en Ciencia de Datos, IA, Desarrollo de software, Informática o Ingeniería de Computadores.
- Debe tener habilidades en la gestión del tiempo, ser organizado y meticuloso.

Director Financiero (CFO): Tendrá el rol de gestionar el departamento de financiero de la empresa.

Entre sus tareas principales se encuentran:

- Desarrollo de los planes financieros a largo, medio y corto plazo de la empresa.
- Búsqueda de capital y comunicación y negociación con las entidades que lo ofrecen.
- Comunicación y negociación con los proveedores.
- Velar por la seguridad de los activos de la empresa y por la salud financiera de la misma.
- Realizar análisis-económico financiero para llevar a cabo nuevas inversiones, adquisiciones y controlar la rentabilidad.
- Formación de presupuestos y previsión de los beneficios y de caja.

- Realizar la contabilidad de costes interna y externa.
(Bueno , 2010)

Mantener una comunicación fluida con el director general y proponer recomendaciones estratégicas.

Las cualidades necesarias para este puesto son:

- Tener formación universitaria en Finanzas o Contabilidad.
- Posesión de habilidades comunicativas y de resolución de conflictos.
- Conocimiento de los productos financieros y visión estratégica.

Director de Marketing (CMO): Cuyas funciones consistirán en:

- Analizar los públicos de mercado.
- Promover el crecimiento del negocio, posicionar la marca y diferenciarla.
- Mantener una comunicación activa con el director general para decidir implementar la estrategia en base a los objetivos planteados.
- Coordinar al área de contenido digital con el área web (manejada por BlueHost)

Las características que se demandan son las siguientes:

- Conocimiento del entorno digital y de las innovaciones tecnológicas pudiéndolas integrar en la empresa. Es de vital importancia esta cualidad ya que hoy en día de acuerdo con The CMO Survey, el marketing digital es una prioridad para las empresas con objetivos de crecimiento (Moorman & Finch, 2021).
- Poseer habilidades comunicativas y de resolución de conflictos.
- Debe tener capacidad analítica, adaptabilidad y flexibilidad para adoptar toda clase de situaciones.
- Debe estar en posesión de un título universitario en Marketing, Publicidad o Gestión Empresarial.
(Santos, 2021)

Copywriter / Científico de datos: Sus funciones están relacionadas con la creación de contenidos.

Sus funciones serán:

- Realizar labores de investigación sobre diversas temáticas.
- Realizar contenido escrito con la ayuda de los análisis realizados por por el departamento de ingeniería.

Sus principales características tienen que ser:

- Tener conocimientos sobre la industria del fútbol y conocer el público objetivo.
- Conocimiento de las plataformas digitales y los formatos en los que se realizan las publicaciones.
- Se valora positivamente, aunque no es indispensable, formación en Marketing, Publicidad, Periodismo o Relaciones públicas.

Es conveniente aclarar que dos requisitos indispensables para todas las posiciones del organigrama son: un nivel alto de inglés (C1) ya que al ser el público objetivo de carácter internacional se ofrecerán todos los servicios y contenidos en español e inglés.

Estos roles están ideados para ser desarrollados un equipo de siete personas. Pero debido a la situación de Episkyros, siendo un negocio de nueva creación, sin clientes en su cartera por el momento y con grandes restricciones financieras, en el comienzo de la actividad el equipo estará formado por tres personas, una destinada a cada departamento y el director financiero realizando simultáneamente las funciones de director general. Esto no debe ser un problema al principio debido al volumen de clientes inicial. Se espera que la plantilla aumente dándole prioridad al departamento de ingeniería, seguidamente al de finanzas y por último al de marketing.

5.2. Análisis del desempeño.

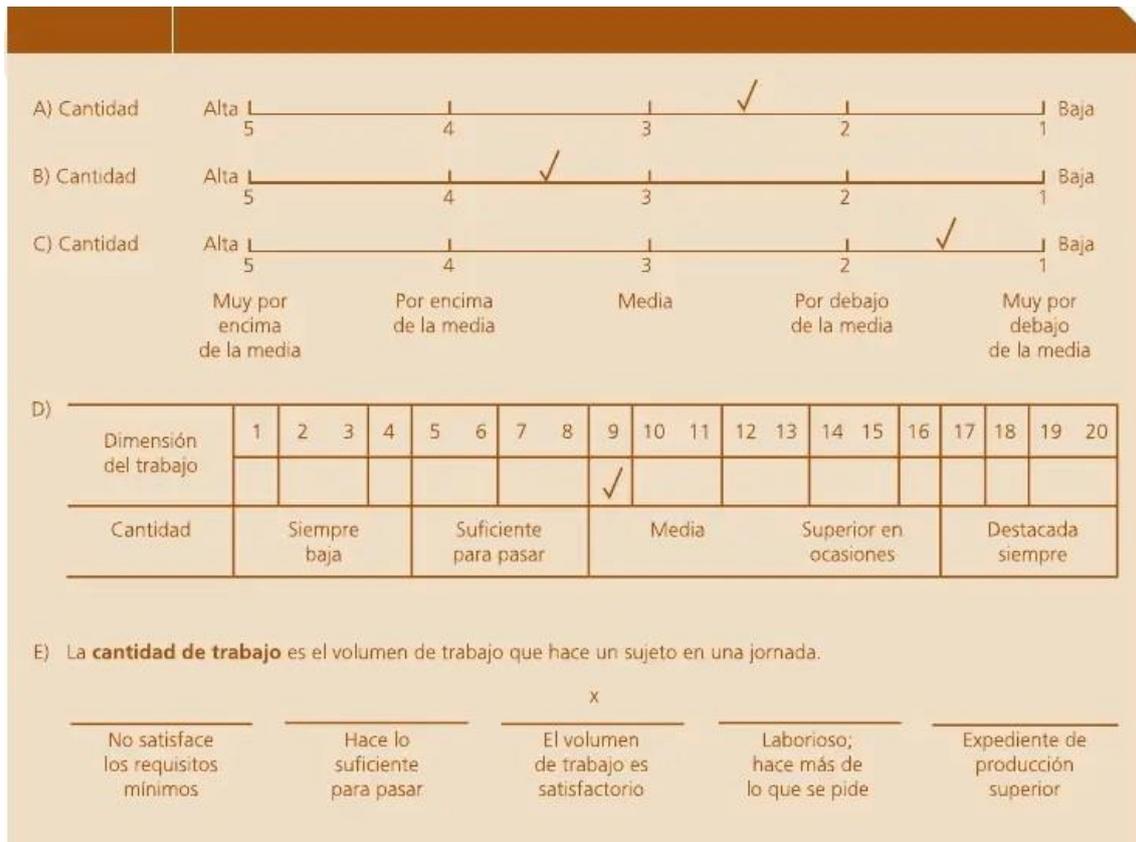
La evaluación del desempeño consiste en una medición y evaluación de forma objetiva la calidad del trabajo realizado por un empleado durante un tiempo determinado y la contribución que dicho empleado a tenido en la consecución de los objetivos de la empresa.

Episkyros aplicará una escala convencional de valoración para evaluar el rendimiento de los trabajadores. En las escalas tradicionales de valoración se indican una serie de indicadores y se procede a colocar en la escala dada la puntuación dada en cada ítem propuesto (Dolan et al., 2007). La definición de

los indicadores debe ser lo más precisa posible para así evitar confusiones en su significado u opiniones diferentes sobre el mismo. Además, se añadirá un recuadro donde se detallarán los aspectos a mejorar.

A continuación, se muestra un ejemplo de escala convencional de valoración (Figura 11).

Figura 11. Escala convencional de valoración del desempeño.



(Dolan, Valle Cabrera, Jackson, & Schuler, 2007)

Estas evaluaciones serán hechas por los directores de departamento si cuentan con trabajadores bajo su cargo. A su vez el director general realizará una evaluación del desempeño sobre los directores de departamento, y estos sobre el director general (estas evaluaciones serán anónimas).

5.3. Plan de reclutamiento.

El plan de reclutamiento debe ir de la mano con el plan estratégico ya que es necesario saber donde se necesitan más recursos humanos para la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa. Episkyros seguirá una estructura muy clara en todos los procesos de reclutamiento.

1. El primer paso consiste en definir la necesidad. Hay que definir si la necesidad es real y por lo tanto es necesario destinar recursos a un nuevo empleado, hay que definir el presupuesto necesario y el periodo la duración total del proceso.
2. A continuación, se procederá a definir el puesto y las competencias. En el caso de Episkyros cuando la situación financiera lo permita, se reforzará el departamento de ingeniería con un administrador de la base de datos y un científico de datos. En esta etapa del plan de reclutamiento se tiene que desarrollar el perfil deseado del candidato.
3. La siguiente etapa del proceso de reclutamiento será elegir las fuentes de reclutamiento. En el caso de Episkyros esta fuente será LinkedIn la red de profesionales más amplia que existe. Se publicará la vacante en la red social y además se conectará con perfiles interesantes propuestos conjuntamente por el director general y el director de departamento correspondiente, siguiendo el ejemplo anterior las propuestas nacerán del director general y el director de ingeniería.
4. A continuación comenzará el periodo de evaluaciones. Dependiendo del departamento la evaluación sufrirá ligeros cambios. En los tres departamentos se llevarán a cabo entrevistas con la presencia del director de departamento y el director general. La diferencia radicará en que en los departamentos de marketing e ingeniería se realizará además una prueba “assessment center” en las que se medirán en tiempo real las capacidades de los candidatos a través de la resolución de casos (Klimoski & Brickner, 2006).
5. La decisión final será tomada únicamente por el director general, aunque cuente con la valoración del candidato por parte del director de departamento.
6. El proceso terminará con la incorporación, acompañamiento y formación del nuevo empleado.

5.4. Funciones externalizadas.

Episkyros contará con una sola función externalizada. Se contratará un servicio web. Bluehost es una empresa de alojamiento web y uno de los 20 alojamientos web más grandes que existen en la actualidad. Cuenta con cuatro planes de los cuales el plan Ecommerce es el que mejor se adapta a las necesidades de

Episkyros, ya que en la web se pretende vender un servicio y además es necesario otro espacio web destinado a la plataforma de los usuarios. El plan Ecommerce tiene un valor de 11,57 euros mensuales y entre las principales funcionalidades de este servicio se puede encontrar:

- Posibilidad de crear webs ilimitadas (Episkyros necesita al menos 2)
- Servicio al cliente 24/7.
- Análisis del flujo de la web.
- Servicio de email marketing.
- Procesador de pagos.
- Gestión del dominio.

Debido a la asequibilidad del precio no existe la necesidad de internalizar estos servicios, ya que el coste de un empleado sería mayor.

5.5. Contratos y salarios.

La política salarial de la empresa será una política salarial abierta, donde no se ocultarán salarios ni beneficios a los empleados. Esto permitirá a todos los empleados de la empresa conocer el sueldo asignado a cada posición además de los requisitos o competencias necesarias para ocupar dichas posiciones.

En materia de sueldos, en ausencia de un convenio colectivo que regule los sueldos de las empresas del grupo 6201 del CNAE, "Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática. Episkyros ha decidió igualar el mercado, es decir los sueldos de sus empleados están comprendidos dentro de la media que ofrecen los competidores. Pasados los 5 años iniciales se iniciará una política para año a año acercarse a los líderes en del mercado en materia de sueldos, esto permitirá retener y atraer talento. Pero en los primeros años del emprendimiento esto no será posible debido a un apretado margen financiero. Al no existir convenio no hay pactada una subida salarial porcentual, pero se considera que es una herramienta motivacional, por lo que todos los salarios sufrirán un aumento del 3% todos los años.

Los salarios que Episkyros ofrecerá a sus 3 primeros trabajadores serán los siguientes (Figura 12):

Tabla 3. Escala salarial.

SUELDOS	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6
Director de Ingeniería	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €
Director de Marketing	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €
Director financiero y CEO	3.333,00 €	3.333,00 €	6.324,00 €	3.333,00 €	3.333,00 €	6.324,00 €
TOTAL	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €
	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
Director de Ingeniería	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €
Director de Marketing	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €	2.917,00 €	2.917,00 €	5.533,00 €
Director financiero y CEO	3.333,00 €	3.333,00 €	6.324,00 €	3.333,00 €	3.333,00 €	6.324,00 €
TOTAL	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €

(Elaboración propia).

Para la correcta interpretación de la Tabla 3 es necesario saber que al final de cada trimestre la empresa liquida los impuestos correspondientes al trabajador, por eso los gastos sueldos en estos meses son mayores.

Los sueldos han sido calculados en función a las medias del mercado presentadas por Glassdoor, web referencia en la comparativa de sueldos.

Los contratos que se realizarán serán indefinidos a jornada completa.

6. Plan jurídico.

La Cámara de Comercio de España (2017) propone una clasificación de los tipos de sociedad, las sociedades deben adoptar uno de estos tipos de sociedad mercantil, dependiendo de cuál sea el que mejor se adapta a sus necesidades. Existen cuatro grandes tipos de sociedades mercantiles: sociedad anónima, limitada, comanditaria y colectiva. Cada una con sus requisitos, ventajas y desventajas.

Las opciones que más se ajustan a las necesidades de una empresa de nueva creación a un emprendimiento son las Sociedades de Responsabilidad Limitada o las Sociedades Anónimas. Las principales diferencias entre ambas radican en el capital que debe ser desembolsado en el comienzo de la actividad, la responsabilidad de los socios frente a la deuda y que en las SL las participaciones no son fácilmente transmisibles.

Por lo tanto, la sociedad mercantil que mejor se adopta a las necesidades de Episkyros es la Sociedad de Responsabilidad Limitada o SL. Este tipo de sociedad es la más común en España y sus principales características son las siguientes:

- El capital exigido para su constitución es de 3.000 € y debe ser abonado integrante en la firma de la escritura pública.
- El número mínimo de socios será de 1.
- La responsabilidad de los socios es limitada frente a eventuales pérdidas, y se limita al capital aportado, por lo que su patrimonio no se verá comprometido.
- Es posible constituirlo en un plazo muy breve (sociedad exprés).
- Las participaciones no son fácilmente transmisibles.

(Cámara de Comercio de España, 2017)

El modelo de SL se ajusta al deseado ya que Episkyros no tendrá una gran capital para financiar su fundación, por lo que 3.000 € requeridos por una SL frente a los 60.000 € requeridos por un SA son muy ventajosos. Tampoco existe el deseo de que terceros se integren en la sociedad por lo que la complicada transmisión de las participaciones no es un problema. También es una gran ventaja la

seguridad que nace de las limitaciones en la responsabilidad en caso de pérdidas.

Los requisitos legales para la constitución de una Sociedad de Responsabilidad Limitada son muy sencillos:

1. Estar en posesión de un certificado negativo de denominación social. Este certificado acredita que no existen ninguna sociedad con el nombre que se pretende utilizar.
2. Tener un capital social de 3.000 €. Este capital social puede ser dinerario o no (bienes inmuebles, mobiliario, equipos...).
3. Es necesario abrir una cuenta bancaria y depositar el capital social dinerario.
4. Los socios deben estar en posesión de un DNI o NIE. O en posesión de NIF en caso de ser una persona jurídica.

(Comunidad de Madrid.)

Los trámites para su fundación se encuentran en el Anexo...

De acuerdo con el plan financiero se plantea cambiar el tipo de sociedad mercantil a una Sociedad Anónima y así poder integrar a los nuevos socios en la sociedad.

7. Plan económico, financiero y viabilidad.

Para desarrollar un correcto plan financiero, primero es necesario estimar la inversión necesaria y así estudiar la financiación de dicha inversión. En la Figura 13 de Ingresos y gastos del Año 1, se plantea una estimación de los ingresos y gastos de los 12 meses del primer año. Esta estimación inicial se usará para proponer la inversión inicial del proyecto. Para su correcta interpretación, es necesario tener en cuenta algunos factores:

- La empresa tarda dos meses en comenzar sus operaciones comerciales, es decir en abrir al público la plataforma.
- El primer mes de suscripción es gratuito, por esto, aunque se registren clientes en el mes 3, los primeros ingresos no se ven reflejados hasta el mes 4.
- El precio del servicio es de 80 €.

Tabla 4. Gastos e ingresos en el año 1.

Año 1	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6
Sueldos	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €
Datos	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
Web/ Bluehost	11,57 €	11,57 €	11,57 €	11,57 €	11,57 €	11,57 €
SQL Amazón	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €
Tableu	70,00 €	70,00 €	70,00 €	70,00 €	70,00 €	70,00 €
Office 365	31,50 €	31,50 €	31,50 €	31,50 €	31,50 €	31,50 €
Gastos de fundación	3.000,00 €					
GASTOS	18.369,07 €	15.369,07 €	23.592,07 €	15.369,07 €	15.369,07 €	23.592,07 €
Usuarios				20	25	31
INGRESOS			0,00 €	1.600,00 €	2.000,00 €	2.500,00 €

	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	
Sueldos	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €	9.167,00 €	9.167,00 €	17.390,00 €	
Datos	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	
Web/ Bluehost	11,57 €	11,57 €	11,57 €	11,57 €	11,57 €	11,57 €	
SQL Amazón	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	
Tableu	70,00 €	70,00 €	70,00 €	70,00 €	70,00 €	70,00 €	
Office 365	31,50 €	31,50 €	31,50 €	31,50 €	31,50 €	31,50 €	
Gastos de fundación							TOTALES
GASTOS	15.369,07 €	15.369,07 €	23.592,07 €	15.369,07 €	15.369,07 €	23.592,07 €	220.320,84 €
Usuarios	39	49	61	76	95	119	
INGRESOS	3.125,00 €	3.906,25 €	4.882,81 €	6.103,52 €	7.629,39 €	9.536,74 €	41.283,72 €

(Elaboración propia).

El primer año se producen unos gastos totales de 220.320,84 € y hay unos ingresos de 41.283 €. Por lo cual al ser la diferencia de 179.037,12 €, se estima que una cantidad de 300.000€ será la indicada como inversión inicial y así permitir un margen de maniobrabilidad.

Los 300.000 € de inversión inicial se repartirán de la siguiente manera:

- 153.000 € serán aportado por 3 socios fundadores. Cada socio aportará 51.000 €. Poseerá cada uno un 17% de la sociedad y controlarán entre los tres el 51% de esta.

- Se cuenta con una inversión de 37.500 € por parte de tres “bussiness angels”. Entre los tres aportarán un capital de 112.500 € que corresponde a un 12,5% de propiedad sobre la sociedad por cada inversor.

- El último 11,5%, 34.500 € será recaudado a través de una campaña de una plataforma de financiación colectiva o crowdfunding. La propiedad de la sociedad se repartirá de forma proporcional a la inversión deposita por cada pequeño inverso.

Tanto las plataformas de financiación colectiva como las plataformas de inversión relacionadas con “bussiness angels” se encuentran en auge en la actualidad y cuentan con una contrastada reputación (Curry & Brian O'Connell, 2021). Las plataformas más recomendadas por Curry y Brian O'Connell (2021) son: Angel Capital Association (ACA), la asociación más grande de este tipo, con más de 14.000 inversores privados; y Angel Messenger Forum (AMF). Aunque existen muchas más platafroma e incluso algunas especializadas en el sector deportivo o tecnológico, que podrian ser de especial interés.

Algunos datos ha tener necesarios para realizar la cuenta de resultados de los 5 primeros años y para calcular losprincipales indicadores financieros son:

- CAPEX o inversión inicial: 300.000 €
- Duración: 5 años.
- Tipo Impositivo: 25% sobre los benefcios.
- WACC o coste de los recursos propios: 14%. El riesgo de inversión en una empresa de nueva creación, es mayor que el riesgo en empresas que ya están desarrollando su actividad y tienen beneficio. En las empresas de nueva creación se aceptan costes de los recursos propios de entre el 10% y el 15%. Por lo tanto, 14% es una cantidad razonable
- Se ha planteado un crecimiento de los clientes de:
 - 200% el segundo año. Aunque sea un gran porcentaje unicamente supone la obtención de 246 usuarios para la platafroma.
 - 150% el tercer año.

- 100% el cuarto año.
- 50% el último año.
- La subida del IPC en los últimos 10 años en la zona Euro ha sido del 1,4%. Esta cantidad se ha tenido en cuenta tanto para calcular los gastos como los ingresos.

Tabla 5. Flujo de caja y retorno de la inversión (Escenario Realista).

	Usuarios	119	358	894	1788	2682
Concepto/Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos		41.283,72 €	125.622,22 €	318.546,54 €	646.203,51 €	983.166,34 €
(-) Gastos		220.320,84 €	223.471,43 €	226.667,07 €	229.908,41 €	233.196,10 €
(=) EBITDA		-179.037,12 €	-97.849,21 €	91.879,47 €	416.295,11 €	749.970,24 €
(=) EBIT		-179.037,12 €	-97.849,21 €	91.879,47 €	416.295,11 €	749.970,24 €
(-) Impuestos s/ beneficio		0,00 €	0,00 €	0,00 €	57.822,06 €	187.492,56 €
(=) NOPLAT		-179.037,12 €	-97.849,21 €	91.879,47 €	358.473,04 €	562.477,68 €
(=) Flujo de caja Operativo		-179.037,12 €	-97.849,21 €	91.879,47 €	358.473,04 €	562.477,68 €
(+) CAPEX	-300.000,00 €					
(=) Flujo de Caja	-300.000,00 €	-179.037,12 €	-97.849,21 €	91.879,47 €	358.473,04 €	562.477,68 €
Flujo de Caja Acumulado	-300.000,00 €	-479.037,12 €	-576.886,33 €	-485.006,86 €	-126.533,82 €	435.943,86 €
Payback	4,22	años				
VAN	34.052,23 €	Efectuable				
TIR	16%	Efectuable				

(Elaboración propia).

En la Tabla 5, se presenta la cuenta de resultados los primeros 5 años. De la tabla, merece resaltar que el EBITDA, EBIT, flujo de caja operativo y el flujo de caja son negativos durante los primeros dos años. Esto se debe a que durante esos dos primeros años la cantidad de clientes no es la suficiente para cubrir los gastos. También merece mención que al no poseer la empresa ningún inmovilizado material no se produce una amortización de este, por este motivo en las cuentas no aparece ningún gasto relacionado con el amortizado. Además, al ser el EBIT negativo los primeros tres años, no se pagarán impuestos durante este periodo y se posponen al año 4.

Respecto a la valoración del proyecto por cada una de las tres formas, se puede extraer:

- Payback o plazo de recuperación: Aunque al finalizar el tercer año ya se registran beneficios, no es hasta cuarto año (4,22) cuando se recupera la inversión inicial.

- VAN: El valor actual neto de la inversión al finalizar el año 5 es de 34.052,23 €. Es un buen retorno de inversión, y al ser mayor a 0 indica que el proyecto registra beneficios y por lo tanto es realizable.
- TIR: La tasa interna de retorno, es la tasa a la que se recuperará la inversión en el proyecto en los 5 años propuestos. Esta tasa debe ser mayor que el WACC o coste de los recursos propios, En el caso de Episkyros, esto se cumple, por lo que el proyecto es realizable. La TIR del proyecto es del 16%.

Por lo tanto, las tres formas de evaluación del proyecto indican que es un proyecto atractivo con un gran retorno. Aunque la obtención de nuevos clientes se vaya ralentizando con el tiempo, resulta ser un con un gran potencial en cuanto a beneficios, si se atiende al último año, se puede observar cómo los flujos de caja a partir del último año serán muy positivos.

Tabla 6. Flujo de caja y retorno de la inversión (Escenario Pesimista).

	Usuarios	119	298	745	2235	3353
Concepto/Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos		49.024,41 €	124.313,65 €	315.228,35 €	639.472,23 €	972.925,02 €
(-) Gastos		220.320,84 €	223.471,43 €	226.667,07 €	229.908,41 €	233.196,10 €
(=) EBITDA		-171.296,43 €	-99.157,77 €	88.561,28 €	409.563,82 €	739.728,92 €
(=) EBIT		-171.296,43 €	-99.157,77 €	88.561,28 €	409.563,82 €	739.728,92 €
(-) Impuestos s/ beneficio		0,00 €	0,00 €	0,00 €	56.917,72 €	184.932,23 €
(-) NOPLAT		-171.296,43 €	-99.157,77 €	88.561,28 €	352.646,09 €	554.796,69 €
(=) Flujo de caja Operativo		-171.296,43 €	-99.157,77 €	88.561,28 €	352.646,09 €	554.796,69 €
(+) CAPEX	-300.000,00 €					
(=) Flujo de Caja	-300.000,00 €	-171.296,43 €	-99.157,77 €	88.561,28 €	352.646,09 €	554.796,69 €
Flujo de Caja Acumulado	-300.000,00 €	-471.296,43 €	-570.454,20 €	-481.892,92 €	-129.246,83 €	425.549,86 €
Payback	4,23	años				
VAN	30.156,44 €	Efectuable				
TIR	16%	Efectuable				

(Elaboración propia).

Para realizar el escenario pesimista (Tabla 6), se han bajado las expectativas en cuanto al incremento de clientes. En este escenario, los clientes solo aumentan un 150% los primeros dos años y baja en un 50% el incremento de clientes los siguientes dos años. El escenario pesimista se puede observar de forma más detallada en la Tabla 6. En este escenario no se recupera la inversión hasta el primer tercio del 5º año. En este escenario el VAN es de 30.156,44 €, y la TIR es del 16%, ligeramente mayor que el WACC. Para que en este escenario sea realizable, es necesario aumentar el precio del servicio de 80 € a 95€.

Tabla 7. Flujo de caja y retorno de la inversión (Escenario Optimista).

	Usuarios	119	477	1431	3576	7153
Concepto/Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos		41.283,72 €	167.496,29 €	509.674,47 €	1.292.407,03 €	2.621.776,90 €
(-) Gastos		220.320,84 €	223.471,43 €	226.667,07 €	229.908,41 €	233.196,10 €
(=) EBITDA		-179.037,12 €	-55.975,14 €	283.007,40 €	1.062.498,62 €	2.388.580,80 €
(=) EBIT		-179.037,12 €	-55.975,14 €	283.007,40 €	1.062.498,62 €	2.388.580,80 €
(-) Impuestos s/ beneficio		0,00 €	0,00 €	0,00 €	277.623,44 €	597.145,20 €
(=) NOPLAT		-179.037,12 €	-55.975,14 €	283.007,40 €	784.875,18 €	1.791.435,60 €
(=) Flujo de caja Operativo		-179.037,12 €	-55.975,14 €	283.007,40 €	784.875,18 €	1.791.435,60 €
(+) CAPEX	-300.000,00 €					
(=) Flujo de Caja	-300.000,00 €	-179.037,12 €	-55.975,14 €	283.007,40 €	784.875,18 €	1.791.435,60 €
Flujo de Caja Acumulado	-300.000,00 €	-479.037,12 €	-535.012,26 €	-252.004,86 €	532.870,32 €	2.324.305,92 €
Payback	3,32	años				
VAN	1.086.025,40 €	Efectuable				
TIR	53%	Efectuable				

(Elaboración propia).

En el escenario optimista de la Tabla 7, el incremento de clientes es mucho mayor que en los anteriores, siendo de un 300% el segundo año, un 200% el tercero y un 150% y 100% los dos últimos. En este planteamiento la inversión se recupera en el tercer año (3,32). Como es de esperar el VAN y la TIR son muy altos, de 1.086.025,40 € el primero y del 53% la segunda. Ambas superan ampliamente los mínimos para que el proyecto sea realizable.

8. Responsabilidad social corporativa.

Episkyros ha decidido adoptar ciertas medidas entre sus políticas y procedimientos internos para acercar a la empresa la consecución del 10º Principio propuesto en el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, "Principio 10: Anticorrupción". Este principio pretende erradicar la corrupción en todas sus formas y elaborar programas concretos que aborden tanto la corrupción interna y externa en la cadena suministro. Todas las empresas grandes o pequeñas se enfrentan a potenciales problemas éticos y comerciales, la forma de abordar estos problemas puede tener una importante repercusión en aspectos:

- **Legales:** Las prácticas corruptas no solo son ilegales en el país de origen de la empresa, sino que también se están adoptando políticas para que lo sean en terceros países donde la empresa desarrolla su actividad.
- **Reputacionales:** Las empresas con estándares éticos dudosos se enfrentan a la opinión y juicios mediático. Incluso si un tribunal falla a favor de la empresa en cuestión, la opinión pública tendrá una opinión de la empresa.
- **Costes financieros:** Numerosos países enfrentan pérdidas de millones de \$ o € debido a las prácticas corruptas, llegando incluso a costarles un 17% del PIB nacional. Esto socaba el desarrollo empresarial y limita el crecimiento económico.
- **Una mala cultura ética de la empresa dañará inevitablemente la confianza y reputación entre los empleados, creando un ambiente tóxico dentro de la empresa.**

(United Nations Global Compact, s.f.).

Para alcanzar el Principio 10: Anticorrupción, Episkyros ha realizado unas guías internas de actividades o comportamientos prohibidos.

- **Quedan prohibidos los pagos de facilitación (sobornos).** Estos pagos son pequeños, no oficiales y están encaminados a acelerar procesos que involucran a funcionarios públicos o a proveedores o a la consecución de licencias y certificados. Los pagos de facilitación son ilegales en la mayoría de los países e incluso donde no lo son, deben ser prohibidos por la empresa.

- Quedan prohibidos los tipos especiales de gastos, que encubran a un potencial soborno o tráfico de influencias. Se sancionará a los empleados que realicen o reciban uno de los siguientes gastos especiales:
 - Regalos, hospitalidad, viajes y entretenimiento.
 - Contribuciones políticas.
 - Contribuciones filantrópicas y patrocinios.
- Se debe actuar bajo criterios profesionales y transparentes si se presenta una situación de conflicto de intereses. Esta situación se presenta cuando un individuo de la empresa tiene intereses personales, profesionales... que se apartan de los de intereses de la empresa.
- Se establecerá un sistema de controles internos y de mantenimiento de registros. Este sistema ayudará a proteger el sistema anticorrupción y a garantizar su aplicación. Este sistema ejerce de control, pero también de protección para los empleados y la propia empresa.
- Se elaborará un programa de comunicación y capacitación que informará a los socios y empleados de las prácticas en anticorrupción de la empresa y dará a los empleados y socios las herramientas necesarias para superar situaciones de dudosa ética.
- Se investigarán las acciones ilegales y se procederá a su denuncia o sanción. La detección de una acción relacionada con la corrupción no será una falla del programa, si no una muestra de su éxito.
- Se sancionarán duramente, las acciones de corrupción, Es necesario sancionar todas las acciones de corrupción en la empresa para mostrar la pérdida de credibilidad entre los empleados.
- Se realizarán, exámenes y evaluaciones bianuales del programa anticorrupción, de sus éxitos y fracasos.

(Programa anticorrupción de ética y cumplimiento para las empresas: Guía práctica, 2013)

9. Cronograma (To-start).

Figura 12. Cronograma To-start.

TAREA	mes 1				mes 2				mes 3				mes 4			
	S1	S2	S3	S4												
Director financiero y Director general																
Formación de la sociedad	█															
Construcción de la plataforma y la web (Bluehost)		█	█	█	█	█										
Preparación plan de empresa		█	█													
Redacción de documentos internos				█												
Búsqueda de business angels		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Campaña de crowdfunding		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Título de la fase 2																
Compra y análisis de los primeros datasets	█	█	█	█	█											
Cargar los primeros análisis en la plataforma								█								
Título de la fase 3																
Creación de cuentas en las Redes Sociales		█	█													
Creación y publicación de contenidos en RR.SS					█	█	█									

(Elaboración propia).

Las tareas que se encuentran en el cronograma to-start, son los procesos más importantes que deben realizarse previamente al comienzo de la actividad, previsto en el mes 3. Algunos de estos procesos, continuarán pasados el mes 3 por su gran relevancia y la complejidad que existe para que estén realizados en tan solo dos meses. A continuación, se presentarán de forma más detallada los procesos que aparecen en la Tabla 8:

- Formación de la sociedad: Es lo relativo a los procedimientos legales necesarios para la creación de la sociedad. Entre estos procedimientos se encuentra registros de la sociedad en el Registro Mercantil.
- Construcción de la plataforma y la web: Este proceso lo llevará a cabo íntegramente Bluehost, la empresa proveedora de los servicios relacionados con la web. Aun así, será necesario que alguno de los trabajadores de la empresa

realice una labor de supervisión del proceso, así como de asesoramiento para garantizar que se adapta perfectamente a las necesidades de la empresa.

- Preparación del plan de empresa: En las primeras semanas se repasará el plan de empresa, se mejorará y se adaptará a los imprevistos que hayan podido surgir hasta el momento.

- Redacción de los documentos internos: En este proceso se redactarán todas las fichas de procesos, se diseñarán las escalas de análisis del desempeño y se redactará el plan de política de anticorrupción.

- Búsqueda de business angels y campaña de crowfunding: Durante los primeros tres meses se buscarán inversores privados para el proyecto. Debido a la complejidad de encontrar inversores que cumplan con las expectativas de la empresa este proceso se puede alargar en el tiempo e incluso exceder los primeros dos meses previos al comienzo de la actividad de la empresa.

- Compra y análisis de los primeros datasets: Consiste en la transformación de los primeros paquetes de datos en información útil que poder ofrecer a los usuarios de la plataforma. Es importante que este proceso este correctamente realizado para poder ofrecer información útil desde el principio.

- Cargar los primeros análisis en la plataforma: Los primeros análisis deben ser cargados en la plataforma con la ayuda de del equipo de ingeniería hasta que este proceso pueda realizarse de una forma más automatizada.

- Creación de cuentas en las Redes Sociales: El departamento de marketing debe abrir las cuentas necesarias en las redes sociales.

- Creación y publicación de contenido: Es necesario idear una estrategia de contenido y el objetivo de este contenido para comenzar a tener presencia en redes, crear conocimiento de la empresa y de esta forma no abrir la plataforma sin ningún potencial cliente.

10. Conclusiones.

Hay dos aspectos del plan de negocio que merecen una mención en la conclusión debido a su importancia. El primero de ellos es la necesidad de que Episkyros cuente con los mejores profesionales en la ciencia de datos, ya que el tratamiento del dato y el proceso desde su extracción hasta el final de su análisis es primordial para poder ofrecer un producto acorde a los estándares de Episkyros y del sector. La calidad de los análisis realizados por los científicos de datos de Episkyros representan el núcleo del proyecto. El segundo aspecto que resaltar es la importancia que le da la empresa a crear una comunidad de usuarios donde exista una mentalidad abierta colaborar, intercambiar ideas y ayudarse, por eso Episkyros será la primera que ofrecerá contenido útil y que dé lugar al diálogo y al intercambio de ideas.

El punto más fuerte del proyecto es sin duda su nicho mercado o su público objetivo, el sector de la analítica deportiva es un sector que ahora mismo ocupan muy pocas empresas. Pero si se enfoca un poco más podemos encontrar un grupo de personas completamente desatendido, los pequeños consumidores. Las empresas que trabajan en la analítica deportiva en la actualidad enfocan sus productos a las grandes organizaciones, clubes, medios de comunicación, ligas profesionales... pero la realidad es que existe un grupo enorme de pequeños consumidores desatendidos y que al igual que las grandes organizaciones, quieren modernizarse y comenzar a comprender el juego desde una perspectiva diferente. En cambio, la flaqueza del proyecto reside en la débil situación financiera que se encontrará la empresa en los primeros años de su actividad profesional ya que, aunque estables, la empresa se encontrará con unos gastos altos que tendrá que soportar hasta que el nivel de usuarios y clientes crezca lo suficiente. Con la financiación adecuada y con el cumplimiento de los objetivos de crecimiento, este problema debería poder ser solventado satisfactoriamente.

El proyecto se asemeja mucho a la realidad de un proyecto viable, ya que la demanda existe, los procesos están bien formulados y el plan económico bien diseñado. Para poder convertirlo en un proyecto real y viable al cien por cien haría falta encontrar tres socios fundadores con una gran pasión por el proyecto dispuestos a invertir no solo económicamente si no también emocionalmente en él. Además, para contrarrestar la debilidad económica de la empresa sería de

gran ayuda que estos socios hicieran un esfuerzo económico en materia de sueldos para recortar los gastos planteados.

Nos encontramos en un periodo de cambio en la economía mundial, un cambio que afectará a todos los mercados o industrias. Este cambio es la implementación de la Inteligencia Artificial, “machine learning”, la analítica, el big data... todos estos campos cambiarán los negocios tal y como los conocemos y descargarán de trabajo y facilitarán la toma de decisiones de empleados y trabajadores. El mercado de los datos y de su implementación está creciendo a un ritmo violento, por lo que es necesario abrazar este cambio e implementarlo en nuestras respectivas industrias. La industria deportiva y en concreto la industria del fútbol no es una excepción, podemos observar que ya se dan casos de éxito de la tecnología relacionada con la analítica deportiva en otros deportes y ligas como la NBA o la MLB. ¿Por qué no observar lo que se está haciendo bien en otros deportes y otras industrias y aplicarlo al fútbol? Con los conocimientos adecuados y los expertos pertinentes, las organizaciones que apliquen la estadística deportiva estarán obteniendo una vasta ventaja competitiva respecto a sus competidores.

Episkyros ha visto esta oportunidad y quiere facilitársela a los profesionales de la industria del fútbol. Para ello contará con profesionales formados en sus respectivos campos del conocimiento y con pasión por el proyecto, para así poder presentar el mejor producto posible a los profesionales de la industria del fútbol.

Bibliografía

- Barron, D., Ball, G., Robins, M., & Sunderland, C. (2020). Identifying playing talent in professional football using artificial neural networks. *Journal of Sports Sciences*, 38(11-12), 1211-1220.
- Bueno, E. (2010). Unidad didáctica 4. El sistema de financiación de la empresa. In E. Bueno, *Introducción a la Organización de Empresa*. Madrid: Centro de Estudios Financieros. Retrieved from <https://blogs.udima.es/administracion-y-direccion-de-empresas/libros/introduccion-a-la-organizacion-de-empresas-2/unidad-didactica-4-el-sistema-de-financiacion-de-la-empresa/5-la-organizacion-del-departamento-financiero/>
- Cámara de Comercio de España. (2017, 04 26). *Tipos de sociedades mercantiles en España ¿cuál se adapta mejor a tus necesidades?* Retrieved from Camara de Comercio de España: [https://www.camara.es/blog/creacion-de-empresas/tipos-de-sociedades-mercantiles-en-espana-cual-se-adapta-mejor-tus-necesidades#:~:text=Existen%20cuatro%20grandes%20tipos%20sociedades,o%20%E2%80%9Cen%20comandita%E2%80%9D\).](https://www.camara.es/blog/creacion-de-empresas/tipos-de-sociedades-mercantiles-en-espana-cual-se-adapta-mejor-tus-necesidades#:~:text=Existen%20cuatro%20grandes%20tipos%20sociedades,o%20%E2%80%9Cen%20comandita%E2%80%9D).)
- Comunidad de Madrid. (n.d.). Trámites constitución sociedad de responsabilidad limitada. Madrid.
- Curry, B., & Brian O'Connell, B. (2021, 05 6). *What Are Angel Investors?* Retrieved from Forbes Advisor: <https://www.forbes.com/advisor/investing/what-are-angel-investors/>
- Deloitte. (2021, 07 29). *Deloitte Annual Review of Football Finance - European football market contracts for first time in over a decade*. Retrieved from Deloitte UK: <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/press-releases/articles/european-football-market-contracts-for-first-time-in-over-a-decade.html>
- Dolan, S., Valle Cabrera, R., Jackson, S., & Schuler, R. (2007). *La gestión de los recursos humanos: Cómo atraer, retener y desarrollar con éxito el capital humano en tiempos de transformación*. Madrid: McGraw Hill.
- Doty, D. (2019). It's All About Pricing: Digital Is Winning Simply Because It's A Cheaper Way For Advertisers To Reach Consumers: A 101 Course. *Forbes*.
- Driblab. (2022). *Big data consulting football professionals*. Retrieved from Driblab: <https://www.driblab.com/es/>
- Ehrmann, F., Duncan, C., Sindhusake, D., Franzsen, W., & Greene, D. (2016). Gps and Injury Prevention in Professional Soccer. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 360-367.
- FMI. (2022, 04 14). *Real GDP growth*. Retrieved from International Monetary Fund: https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEO_WORLD
- Giossos, Y., Sotiropoulos, A., Souglis, A., & Dafopoulou, G. (2011). Reconsidering on the Early Types of Football. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 3, 129-134.
- Glassdoor. (2022, 04 19). Retrieved from <https://www.glassdoor.es/Sueldos/index.htm>

- Harper, J. (5, 03 2021). Data experts are becoming football's best signings. *BBC*.
- Karbaliotis, C., & Aqua, J. (2020, 03 3). *NAFTA 2.0: Data Protection Considerations for Canadian Companies*. Retrieved from LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/nafta-20-data-protection-considerations-canadian-karbaliotis/>
- Klimoski, R., & Brickner, M. (2006). Why do assessment centers work? The puzzle of assessment center validity. *Personnel Psychology*, 243 - 260.
- Kuper, S., & Szymanski, S. (2018). *Soccernomics (2018 World Cup Edition)*. London: PublicAffairs.
- Lewis, M. (2004). *Moneyball: The art of winning an unfair game*. Nueva York: Norton.
- Microsoft. (2022). *Data Platform*. Retrieved from MySQL2019: <https://www.microsoft.com/es-es/sql-server/sql-server-downloads>
- Moorman, C., & Finch, A. (2021). *Managing and Measuring Marketing Spending for Growth and Returns*.
- Neuvoo. (2022). *¿Qué hace un director general?* Retrieved from Neuvoo: <https://neuvoo.es/neuvooPedia/es/director-general/#:~:text=Un%20Director%20General%20se%20encarga,manera%20eficiente%2C%20organizada%2C%20segura%20y>
- Pentaho. (2022). *Turn Data into Actionable Insights*. Retrieved from Pentaho: https://www.hitachivantara.com/en-us/products/data-management-analytics/lumada-dataops/data-integration-analytics/download-pentaho.html?ecid=ps_gb_dx_en_ss0019sem&utm_source=google&utm_medium=paid-search&utm_campaign=1-1-sem-brand-All_Seg-FY21-Q3-EMEA-OAP
- Porter, M. (1995). *Ventaja competitiva: Creación y sostenibilidad de un rendimiento superior*. Compañía Editorial Continental: México.
- Programa anticorrupción de ética y cumplimiento para las empresas: Guía práctica. (2013). Nueva York: Sección de Servicios en Inglés, Publicaciones y Biblioteca, Oficina de las Naciones Unidas en Viena.
- Puigdollers, M. (2019, 12 10). *Análisis interno de una empresa para ganar competitividad*. Retrieved from Enzyme Advising Group: <https://blog.enzymeadvisinggroup.com/analisis-interno-de-una-empresa>
- Rogers, E. (2004). *Diffusion of Innovations* (5 ed.). New York: Free Press.
- RStudio. (2022). *RStudio Connect*. Retrieved from RStudio: <https://www.rstudio.com/>
- Santos, D. (2021, 11 20). *¿Qué es un CMO y cuál es su rol en una empresa?* Retrieved from Hubspot: <https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-cmo>
- Slater, M. (2021, Julio 20). Explained: How data and analytics are changing how clubs approach transfers – and why Man United should sign Camavinga next. *The Athletic*.
- Stats Perform. (2022). *Opta Data*. Retrieved from Stats Perform: <https://www.statsperform.com/opta/>

- Statsbomb. (2022). *DataSoccer*. Retrieved from Statsbomb: <https://statsbomb.com/what-we-do/soccer-data/>
- Tableau. (2022). *Software de análisis e inteligencia de negocios*. Retrieved from Tableau: <https://www.tableau.com/es-es>
- UEFA. (2021, 04 1). *UEFA coaching licences: every course for which UEFA sets minimum criteria*. Retrieved from UEFA.com: <https://www.uefa.com/insideuefa/news/0268-11ef810e73fb-f340214d3d91-1000/>
- United Nations Global Compact. (n.d.). *Principle Ten: Anti-Corruption*. Retrieved from United Nations Global Compact: <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles/principle-10>
- Van Asbroeck, B. (2019, 03 25). *Big Data & Issues & Opportunities: Data Ownership*. Retrieved from Bird&Bird: <https://www.twobirds.com/en/insights/2019/global/big-data-and-issues-and-opportunities-data-ownership>
- Vaughan, P. (2020, 04 21). *5 Benefits of Educating Prospects With Free Content*. Retrieved from HubSpot: <https://blog.hubspot.com/blog/tabid/6307/bid/22840/5-benefits-of-educating-prospects-with-free-content.aspx>
- WyScout. (2022). *Make the most of Wyscout Data*. Retrieved from WyScout Data: <https://footballdata.wyscout.com/>

Anexos.

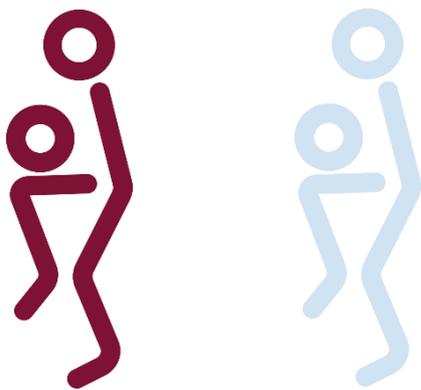
Anexo 1. Logo y colores corporativos.

El logo de la empresa está basado en la imagen original del Episkyros que se conserva, y está compuesto por dos elementos: una persona jugando con un balón y el nombre de la empresa. Los colores corporativos serán dos: un tono claro de azul (Pantone 1955C) y un tono granate (Pantone 13-4306TCX)

A continuación, se presentan los dos elementos del logo en ambos tonos.

EPISKYROS

EPISKYROS



En las siguientes imágenes se puede observar el logo principal de la empresa.



A continuación, se pueden ver todas las posibles combinaciones con los elementos anteriormente propuestos.

