

SERVICIOS DE ANÁLISIS Y VALORIZACIÓN DE ACTIVOS TECNOLÓGICOS EN EL MARCO DE LA INICIATIVA BASQUE TEK VENTURES

EXP:2024004 Armonizado

LOTE 1 – INDUSTRIA INTELIGENTE

- Programa y Metodología de Trabajo -

BANTEC CONSULTORES INICIATIVAS EMPRENDEDORAS S.L



TABLA DE CONTENIDOS

1 OBJETIVO PRINCIPAL 1

1.1 CONTEXTO 1

1.2 OBJETIVO PRINCIPAL 2

2 METODOLOGÍA DE TRABAJO 3

2.1 GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CONTRATO 3

2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO 3

2.3 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA METODOLOGÍA DE TRABAJO 4

2.4 ENTREGABLES DEL PROYECTO 18

3 PROGRAMA DE TRABAJO 19

3.1 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 1 19

3.2 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 2 19

3.3 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 3 19

3.4 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 4 19

3.5 CRONOGRAMA PROPUESTO PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO.....20

1 OBJETIVO PRINCIPAL

1.1 CONTEXTO

Antecedentes

SPRI-Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial (en adelante, “SPRI”), Ente Público de Derecho Privado dependiente del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, tiene encomendadas las actuaciones dirigidas a promover la actividad industrial y empresarial en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco y apoyar a las empresas vascas a incorporar las transiciones tecnológico-digital, energético-medioambiental y demográfico-social como vectores de competitividad, mediante la inversión, la innovación, la internacionalización y el fomento de la actividad emprendedora empresarial.

A este respecto, SPRI viene desarrollando diversas acciones dirigidas a apoyar el **emprendimiento tecnológico**, ofreciendo a las nuevas iniciativas empresariales el apoyo que necesitan. El objetivo es proporcionarles un acompañamiento integral, flexible y a medida, para que puedan poner en marcha el proyecto, crecer y consolidarse con éxito en el mercado, facilitando también su acceso a la financiación inicial y, en su caso, a largo plazo que requieren sus proyectos.

En este sentido, se puso en marcha a lo largo de 2023 una nueva iniciativa que busca promover y **acelerar la creación de proyectos empresariales de alto impacto, basados en la tecnología generada por los agentes de I+D**. La nueva iniciativa llamada “**Basque Tek Ventures**” busca complementar y reforzar el trabajo que vienen haciendo los agentes de I+D y el ecosistema de emprendimiento vasco, incidiendo positivamente en los principales factores críticos que afectan al proceso de creación de Nuevas Empresas de Bases Tecnológicas (en adelante, “NEBT”).

*En colaboración con los diferentes agentes, Basque Tek Ventures persigue el objetivo de **acelerar la comercialización de las tecnologías más prometedoras y la creación de nuevo tejido empresarial a través de un proceso tutelado para creación y aceleración de NEBTs.***

Itinerario de la nueva Iniciativa “Basque Tek Ventures”

Por un lado, **trabajando con los grupos de investigación, agentes de I+D y emprendedores tecnológicos para la valorización de activos**, la cualificación de oportunidades, la captación de talento y la construcción de casos de negocio como base para la creación de NEBT (Venture Builder).

Por otro lado, trabajando con los **agentes del ecosistema de emprendimiento e inversión** para acelerar el desarrollo de dichas NEBT y dotarles de mayor viabilidad (Venture Capital). En este sentido, se puso en marcha en 2023 un nuevo fondo gestionado por la mercantil GESTION DE CAPITAL RIESGO DEL PAIS VASCO, SGEIC, S.A., sociedad perteneciente al Grupo SPRI, fondo que podrá participar, en su caso, en algunos de los proyectos empresariales que pudieran acelerarse en virtud del presente contrato.

Así gracias a esta iniciativa, los agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología e Innovación, podrán presentar a través de una **memoria el proyecto para crear una nueva empresa basada en el o los activos tecnológicos**, describiendo el potencial de estos, caracterizando el estado de madurez a nivel de desarrollo tecnológico y de mercado, y evidenciando el nivel de involucración y recursos disponibles para su desarrollo.

Los **proyectos seleccionados recibirán un acompañamiento y soporte integral** que les permitirá ir avanzando en las diferentes etapas de maduración, incidiendo en una configuración de proyecto atractiva para el talento y la inversión. El equipo de Basque Tek Ventures, en colaboración con los BICs, acompañará a los equipos en todo el proceso de creación y desarrollo de las startups, favoreciendo el acceso a servicios de apoyo de alto impacto para abordar los diferentes hitos (spin-off, estructura de propiedad, búsqueda e incorporación del equipo promotor, valoración, marco transferencia, control de riesgos, visualización del exit, ...).

En definitiva, **se trata de un itinerario adaptado a las características del emprendimiento** en alta tecnología para la industria que persiga los objetivos descritos, reforzando y complementando iniciativas existentes, mejorando el encaje entre ellas y abordando los aspectos críticos del proceso de creación de NEBTs con nuevos servicios de apoyo de alto impacto.

1.2 OBJETIVO PRINCIPAL

En este marco presentado, en la **fase inicial del itinerario** de la nueva Iniciativa Basque Tek Ventures” se contempla la necesidad de articular un **proceso de análisis y contraste de los activos tecnológicos**, y el proyecto empresarial en su conjunto, propuesto por los centros, con el fin de identificar y priorizar las oportunidades con mayor potencial. Una vez identificadas las mejores oportunidades, se abordará el proceso de acompañamiento en la configuración y puesta en marcha de las nuevas empresas de base tecnológica y, en su caso, la aportación del fondo. Para ello, se ha definido una metodología que define los principales aspectos a contrastar y evaluar en cada proyecto analizado, los criterios y parámetros que regirán esa evaluación y los contenidos mínimos y nivel de detalle que debe contemplar el informe resultante.

En el marco de dicha iniciativa, SPRI precisa **contratar servicios de análisis y valorización de activos tecnológico**, con el fin de apoyar a SPRI en la identificación de las mejores oportunidades que accederán al itinerario Basque Tek Ventures.

El **objetivo** de esta propuesta es dar soporte a SPRI en el proceso de **evaluación científico-técnica y económica de proyectos de emprendimiento basados en activos tecnológicos, en el contexto de la iniciativa Basque Tek Ventures**. Estos proyectos serán presentados por agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación a través de diversas dinámicas (jornadas, etc.), y se centrarán en el ámbito de la Industria Inteligente.

Además de proporcionar el servicio de análisis y valorización de activos tecnológicos, se elaborará un **informe exhaustivo de evaluación científico-técnica y económica** para cada proyecto evaluado. Este informe comprenderá varios aspectos clave, incluyendo la descripción detallada de la tecnología involucrada, las evaluaciones y recomendaciones por criterios específicos, las conclusiones generales y recomendaciones para el proyecto en su conjunto, así como una hoja de ruta detallada que delineará los pasos a seguir para su progreso y eventual implementación.

Este **enfoque integral** garantizará que se aborden todos los aspectos relevantes del proyecto y se brinde **una orientación clara para su desarrollo futuro (Hoja de Ruta)**.

2 METODOLOGÍA DE TRABAJO

2.1 GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CONTRATO

Para garantizar el correcto desarrollo de los servicios del contrato, se plantea un seguimiento y control de las actividades según las siguientes bases:

- El responsable de los servicios en Bantec (Miguel Isaacs), junto con SPRI, determinará los procedimientos de trabajo, así como **las prioridades de evaluación de los proyectos y de ejecución de las actividades**.
- Se **realizarán reuniones periódicas de seguimiento** para revisar el grado de avance de las evaluaciones y adaptar la planificación ante cualquier eventualidad atendiendo a las directrices de SPRI.
 - La primera reunión con SPRI tendrá como objetivo fundamental alinear el planteamiento del trabajo propuesto por Bantec con la visión de los responsables del contrato en SPRI, aclarar cualquier duda que surja, revisar la planificación inicial y los procedimientos de trabajo y poner en marcha las primeras tareas, coordinando a las personas implicadas y estableciendo los objetivos concretos para la siguiente reunión.
 - Durante la ejecución del contrato se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para revisar el avance de los trabajos y adaptar la planificación ante cualquier eventualidad atendiendo a las directrices de SPRI.
 - En la reunión de clausura, se llevará a cabo una evaluación integral del trabajo realizado por Bantec, donde se analizará de forma conjunta los resultados alcanzados. Esta instancia permitirá realizar un análisis exhaustivo de los resultados obtenidos y discutir las conclusiones y recomendaciones presentes en dichos informes.
- Asimismo, BANTEC se encargará de **gestionar y aportar al Departamento de Tecnología de SPRI toda la documentación** generada durante la ejecución del contrato.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO

La **metodología** planteada se resume en 4 grandes actividades:

- **FASE 1: Análisis preliminar y contraste con el quipo promotor del proyecto**
Esta fase inicial busca evaluar el proyecto propuesto junto al Centro Tecnológico. Se analizará la idea de negocio, identificándose fortalezas y áreas de mejora, determinándose la escalabilidad del modelo, entre otros aspectos. Se revisará la Memoria de Caracterización de Activos por el Comité de Análisis de Proyectos de Bantec para identificar puntos clave y se establecerá un equipo de trabajo adecuado. Por último, se realizarán entrevistas con los Centros Tecnológicos para profundizar en los temas relevantes y definir un plan de acción.
- **FASE 2: Análisis en detalle y valoración de activos tecnológicos**
En esta etapa, se persigue ampliar la información del Proyecto de Valorización mediante el análisis de fuentes secundarias y la consulta con expertos tecnológicos y del mercado. Se recopilará información relevante, como datos tecnológicos, de mercado y normativos, utilizando herramientas de análisis documental y de datos para su procesamiento. Asimismo, se realizarán contrastes con expertos con el objetivo de obtener tanto información cualitativa como cuantitativa para valorar la tecnología y comprender a fondo el mercado asociado al proyecto. Posteriormente, se llevará a cabo una minuciosa evaluación de los análisis e indicadores financieros proporcionados por los Centros Tecnológicos, analizando proyecciones de ingresos, costos e inversiones mediante métricas financieras pertinentes, y ajustando los números en caso de discrepancias significativas para fundamentar decisiones informadas. Finalmente, se procederá a una evaluación detallada y ajuste del Business Model Canvas (BMC) del activo tecnológico, identificando y corrigiendo inconsistencias, evaluando la viabilidad financiera y operativa de establecer una startup basada en el activo, y proporcionando recomendaciones específicas para mejorar el modelo de negocio. Además, se comparará el BMC con modelos de negocio exitosos en industrias similares y se validará externamente con expertos en tecnología y mercado.

- **FASE 3: Evaluación completa y análisis de puntuaciones para cada uno de los subcriterios**

En la Fase 3 del proceso, se realizará la evaluación completa y el análisis de puntuaciones para cada uno de los 25 subcriterios definidos. Esto implicará asignar puntuaciones basadas en la información contrastada previamente, con comentarios detallados para justificar cada valoración. Se seguirán los criterios y metodología de evaluación establecidos por SPRI, desglosados en cinco criterios de evaluación con subcriterios y ponderaciones específicas. Posteriormente, se determinará la ponderación de cada subcriterio para obtener la puntuación total y los criterios de exclusión, los cuales serán revisados por el responsable del servicio, Miguel Isaacs, en todos los casos, quien también propondrá cambios si es necesario, garantizando la coherencia del proceso de evaluación.

- **FASE 4: Definición de recomendaciones y elaboración del Informe Final**

En la Fase 4, se elaborará un informe final de evaluación científico-técnica y económica para cada proyecto evaluado, siguiendo los criterios de calidad establecidos. Este informe será el principal entregable del proceso, proporcionando conclusiones del contraste tecnológico y de mercado, así como recomendaciones para avanzar en el proyecto. Se estructurará en cuatro capítulos que abarcan desde la descripción de la tecnología hasta la hoja de ruta del proyecto, incluyendo evaluaciones por criterio, conclusiones generales y recomendaciones específicas para la transferencia efectiva al mercado. Además, se realizará una reunión final para presentar el informe final y discutir sus hallazgos y recomendaciones.

2.3 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA METODOLOGÍA DE TRABAJO

A continuación, se presenta una descripción detallada y resultados de cada una de las fases y tareas que componen la metodología de trabajo a llevar a cabo:

FASE 1. Análisis preliminar y contraste con el equipo promotor del proyecto

La actividad 1 se enfoca en evaluar de forma preliminar el proyecto propuesto y establecer un plan de trabajo en colaboración con el Centro Tecnológico. Se busca comprender la idea de negocio innovadora, identificar sus fortalezas y áreas de mejora, definir una estrategia de defensa del Plan de Negocio y determinar la escalabilidad y replicabilidad del modelo de negocio.

T1.1 Identificación de temas para la entrevista con los Centros

En el marco de esta primera tarea, los cuatro integrantes designados del equipo de BANTEC emprenderán un análisis inicial de la Memoria de Caracterización de Activos preparada por los Centros Tecnológicos pertinentes. De manera individual, cada miembro llevará a cabo una revisión exhaustiva de la mencionada memoria, verificando la coherencia de su contenido con los subcriterios establecidos para su evaluación. El objetivo principal es identificar aquellos aspectos que requieran atención especial y la ampliación de información pertinente para abordarlos adecuadamente. Este proceso servirá como base fundamental para la posterior planificación y ejecución de las entrevistas con los Centros, permitiendo una aproximación más precisa y eficaz en la evaluación de los activos en cuestión.

Tras la realización de las evaluaciones individuales, se procederá a llevar a cabo una evaluación conjunta por parte del Comité de Trabajo compuesto por los miembros: Miguel I, Saray, Yon y Miguel O. Cabe señalar, que Bantec ya dispone de procedimiento interno diseñado para estos Comités de Análisis liderados por Miguel Isaacs que se han llevado a cabo en otros trabajos de similar alcance, como el Proyecto **“Promoción de PYMEs en EIC ACCELERATOR e Instrumento PYME, programas de impulso de negocios innovadores de PYMEs de la Comisión Europea”**, que se detalla ampliamente en el Documento **“Propuestas o ejemplos de trabajos similares”** Durante esta reunión, se dará especial atención a los aspectos fundamentales previos al análisis detallado, tales como:

- Perfil del equipo promotor y de la idea innovadora
- Propuesta de valor y resolución de problemas en comparación con las soluciones existentes (evaluación según criterios tecnológicos, industriales y de mercado)
- Nivel de Madurez de Desarrollo de la Tecnología (TRL) y ejecución de ensayos.
- Patentabilidad y grado de Protección.

- Composición y competencias del equipo del proyecto.
- Potencial del mercado, así como la escalabilidad y replicabilidad de la solución.
- Viabilidad económico-financiera del proyecto y Modelo de Negocio propuesto.
- Requerimientos financieros necesarios para la ejecución del proyecto.

Tras la revisión colectiva de la convocatoria, se procederá a la definición del equipo de trabajo que se dedicará a la propuesta. Se seleccionarán perfiles profesionales idóneos para cada proyecto, teniendo en cuenta la temática del proyecto y el tipo de negocio a evaluar. Este enfoque garantizará una alineación óptima entre las competencias del equipo y los requisitos específicos del proyecto, garantizando un adecuado servicio a la SPRI.

Una vez realizado un análisis exhaustivo en equipo y la selección del consultor más idóneo para el proyecto que trabajará de la mano con Miguel Isaacs como responsable del servicio, este profesional asumirá la responsabilidad de identificar los aspectos a tratar durante la entrevista con el equipo promotor del proyecto. A tal efecto, el consultor designado elaborará un cuestionario técnico-económico detallado, el cual será remitido al Centro Tecnológico previamente a la fecha de la entrevista. Esta medida tiene como objetivo permitir al Centro Tecnológico preparar con antelación los contenidos pertinentes, con miras a optimizar la efectividad y el rendimiento de la reunión.

Además, se proporcionará al Centro Tecnológico una agenda detallada de la reunión, en la cual se establecerán los principales temas a tratar, así como el tiempo estimado destinado a cada punto de la agenda. Esta agenda facilitará una gestión eficiente del tiempo durante la reunión, garantizando una cobertura exhaustiva de los aspectos relevantes del proyecto y promoviendo una interacción fluida entre ambas partes involucradas.

Este enfoque riguroso en la preparación del cuestionario y la agenda de la reunión garantizará que el proceso de evaluación sea transparente, completo y eficiente, sentando así las bases para una toma de decisiones fundamentada y objetiva en el contexto de la licitación.

T1.2 Primer contraste con los Centros – Entrevista inicial

Así pues, tras una valoración inicial, y con el fin de aclarar y complementar el contenido de las Memorias de caracterización de activos presentadas por los Centros Tecnológicos, y contar con información para valorar todos los subcriterios, en esta tarea se procederá a realizar una entrevista con el equipo líder del proyecto.

En este punto, cabe señalar que Bantec tiene amplia experiencia en la realización de estas entrevistas con equipos promotores de proyectos tecnológicos para su valorización disponiendo de metodología propia, plantillas y fichas modelo, etc, que podrán ser empujadas en este trabajo, en el caso de que se requiera o se considere necesario. Un mayor detalle de estos procedimientos internos se detallan en el Documento **Propuestas o ejemplos de trabajos similares**.

En el contexto, se llevarán a cabo entrevistas en profundidad con los Centros Tecnológicos, específicamente, entrevistas semi-estructuradas. Este tipo de entrevistas, se consideran las más adecuadas, según nuestra propia experiencia en Bantec, por los siguientes motivos:

- Permiten una exploración detallada de los temas relevantes, al tiempo que proporcionan cierta flexibilidad para adaptarse a las respuestas y profundizar en áreas de interés.
- Posibilitan obtener una comprensión más completa de los temas específicos y permiten explorar diferentes perspectivas y experiencias.
- Ofrecen la oportunidad de realizar preguntas de seguimiento para aclarar y profundizar en la información proporcionada por los entrevistados.
- Son particularmente útiles cuando se requiere comprender a fondo las Memorias de Caracterización de Activos presentadas por los Centros Tecnológicos y para recopilar información detallada sobre los subcriterios de evaluación.

En el plazo de una 1-2 semanas desde la recepción de la Memoria de Caracterización de Activos, se programará una reunión para la presentación formal del proyecto por parte del Centro

Tecnológico, permitiendo así un diálogo directo y la oportunidad de evaluar en detalle el potencial y la viabilidad del proyecto.

El objetivo principal de esta reunión es obtener un profundo entendimiento de la idea de negocio innovadora, comprender la propuesta de valor, conocer al equipo promotor y evaluar su ajuste a los criterios específicos de evaluación de los activos tecnológicos establecidos en el Pliego de prescripciones técnicas (Anexo 1). Asimismo, se identifican fortalezas y áreas de mejora, con el fin de establecer un plan de acción a acometer en las próximas semanas.

Como resultado de esta tarea, Bantec elaborará un acta de reunión inicial donde se recogerán temas tratados, las conclusiones definidas, las actuaciones a llevar a cabo en los próximos días y los principales responsables para la realización de dichas tareas.

FASE 2. Análisis en detalle y valoración de activos tecnológicos

Esta fase tiene un doble objetivo. Por un lado, busca completar la información proporcionada inicialmente por el equipo propietario del Proyecto de Valorización mediante análisis de fuentes secundarios y, como segundo objetivo reseñable, busca contrastar la información obtenida en el análisis documental realizado anteriormente, a través de contrastes con expertos tecnológicos y de mercado

T2.1 Análisis de datos de fuentes secundarias para comprobar la información provista por los Centros

El objetivo de esta tarea es recopilar la información tecnológica, de mercado y normativa existente relacionada con el Proyecto de Valorización. La recopilación de información se hará tanto a través de fuentes indicadas por los Centros Tecnológicos como a través de fuentes externas al equipo que plantea el Proyecto de Valorización

A continuación, se presentan las Fuentes de Datos (empleadas por ejemplo, en trabajos de alcance similar; como el Programa INNOCASH o el proyecto de **“Asistencia Técnica para el impulso del programa de creación de nuevas iniciativas empresariales con base tecnológica” contratado por SODERCAN**) que se emplearán en esta fase:

- Bases de Datos (patentes, empresas, científico-tecnológicas, etc.)
- Bibliografía Científica y Tecnológica (Informes Prospectiva, Tendencias Tecnológicas, etc.)
- Proyectos de I+D+i existentes (nacionales e internacionales)
- Normativas públicas vigentes en el campo de aplicación de la tecnología considerada, su evolución y previsión de entrada en vigor de nuevas normas.

En cuanto a las principales Técnicas Metodológicas que se emplearan, destacan: Análisis documental y analítica de datos, Análisis de datos estadísticos, filtrado y ordenamiento de datos, gráficos y visualizaciones, análisis de correlaciones realizar entrevistas en profundidad de variables, etc.

Como resultado de esta tarea, se dispondrá del Documento del Proyecto de Valorización Contratado, así como un listado de fuentes de información relevantes (tecnológicas, de mercado y normativas) para el Proyecto.

T2.2. Identificación de contrastes a nivel tecnológico y a nivel de mercado

Con esta tarea se pretende contrastar el Proyecto de Valorización con expertos tanto tecnológicos como sectoriales (de mercado), con el fin de obtener información cualitativa y cuantitativa que sirva como input a la hora de valorizar la tecnología planteada en el Proyecto y sobre la que se elabora el Informe Final.

Concretamente esta tarea, se desglosa en tres subtareas complementarias.

T2.2.1 Identificación de potenciales contrastes con expertos tecnológicos

En esta tarea, Bantec identificará potenciales contrastantes con expertos tecnológicos especializados en las temáticas relacionadas con el activo tecnológico en evaluación. El enfoque se centrará en la búsqueda selectiva de profesionales con experiencia relevante en las áreas

pertinentes, con el propósito de obtener una perspectiva calificada y objetiva sobre la Hoja de Ruta de transferencia, incluyendo aspectos de propiedad intelectual (IP).

En esta fase, para los proyectos relacionados con el ámbito de la Industria Inteligente, se contará con la participación del equipo de trabajo del departamento de TICS de Bantec, bajo la dirección de Sagrario Dominguez, Doctora Ingeniero de Telecomunicaciones, quien acumula más de 15 años de experiencia gestionando proyectos tecnológicos en dicha área. El conocimiento especializado del equipo de Bantec en esta materia, respaldado por información interna proveniente de más de 1000 empresas clientes, de las cuales más del 50% pertenecen a la Industria y al sector TIC, permitirá llevar a cabo un exhaustivo contraste tecnológico y de mercado.

A través de este proceso, se pretende adquirir una comprensión profunda de los desafíos y oportunidades asociados con la transferencia de tecnología en cuestión, así como a evaluar la viabilidad y pertinencia de la estrategia propuesta. La labor de Bantec se regirá por los más altos estándares de rigor técnico y profesionalismo, garantizando una evaluación integral y fundamentada en datos concretos.

El resultado de esta tarea será un Informe de Contraste Tecnológico

T2.2.2 Identificación de potenciales contrastes a nivel de mercado

En esta tarea, como parte del análisis y evaluación, Bantec realizará una identificación exhaustiva de potenciales contrastantes a nivel de mercado. Esto se llevará a cabo mediante la realización de contrastes con empresas o stakeholders que cuenten con una sólida experiencia en el sector relacionado al activo tecnológico bajo evaluación. Utilizando la información recopilada durante la fase de evaluación preliminar y aplicando nuestro criterio evaluativo, nos dedicaremos a identificar cuidadosamente las empresas, stakeholders o contactos apropiados que puedan proporcionar una evaluación sólida y fundamentada sobre la validez y relevancia de los activos tecnológicos considerados.

En esta subtarea, al igual que en el apartado anterior, se aprovechará el conocimiento especializado del Departamento de Industria Inteligente, bajo la dirección de la Doctora Sagrario Dominguez.

El objetivo final objetivo es obtener una comprensión integral del panorama del mercado relacionado con el proyecto, lo que nos permitirá evaluar de manera más precisa su viabilidad y potencial de éxito en el contexto de la licitación. Este enfoque nos garantizará que nuestra evaluación sea rigurosa, objetiva y basada en datos concretos, proporcionando así una base sólida para la toma de decisiones informada.

El resultado de esta tarea será un Informe de Contraste de Mercado.

T2.2.3 Desarrollo de los contrastes a nivel tecnológico y a nivel de mercado.

En primer lugar y con la información recopilada en el contraste a nivel de tecnología y mercado, se buscará con esta tarea cerrar con el Equipo Promotor los aspectos críticos del mismo, para la elaboración final de la Memoria de Caracterización de Activos. Posteriormente, el equipo de Bantec asignado a cada proyecto, presentará las propuestas de valor elaboradas por los Centros y se procederá a ajustarlas en base a las respuestas obtenidas.

En esta tarea, se analizará también en detalle si es el “Timing” del proyecto es adecuado para la innovación en términos de tendencias y desarrollos tecnológicos, de mercado, de usuario, sociales o científicos.

Como resultado final de las T1.2 y T2.1, se procederá a elaborar la Memoria Final de Caracterización de Activos (tras contraste a todos los niveles), así como a la preparación de la matriz DAFO del Proyecto y del Business Model Canvas ajustado.

T2.3 Evaluación del análisis e indicadores financieros estimados por los Centros.

El objetivo principal de esta tarea es realizar una evaluación exhaustiva de los análisis e indicadores financieros presentados por los Centros Tecnológicos, con el fin de determinar la coherencia y validez de las estimaciones de ingresos, costes e inversiones asociadas a las

propuestas tecnológicas y de mercado. Este proceso de evaluación se llevará a cabo mediante un enfoque técnico y riguroso, basado en la aplicación de métodos analíticos y financieros pertinentes.

Se realizará un análisis detallado de cada uno de los componentes financieros presentados por los Centros, incluyendo proyecciones de ingresos provenientes de la comercialización de productos o servicios, estimaciones de costes asociados a la producción, distribución y comercialización, así como las inversiones requeridas para el desarrollo y ejecución de las propuestas tecnológicas y de mercado.

Partiendo del Balance, Cuenta de Resultados y Flujo de Caja provisionales, las principales métricas y ratios comerciales que se analizarán serán las siguientes: Efectivo y equivalentes de efectivo, Deuda total, Inversión total, Margen Bruto (%), Margen EBITDA (%), Coeficiente de endeudamiento, Rentabilidad sobre recursos propios (%), Rendimiento del capital invertido (%) y Punto de equilibrio (flujos de caja operativos)

En este punto también se realizará una valoración de las necesidades de financiación futura de la empresa, calculando los recursos financieros totales necesarios y el momento de las necesidades financieras para desarrollar las siguientes etapas de la innovación y alcanzar el punto de equilibrio.

Destacar que el equipo involucrado de Bantec aportará su experiencia y conocimientos especializados para contrastar las estimaciones financieras presentadas por los Centros con datos relevantes del mercado, tendencias económicas y benchmarks de la industria.

Por último, se ajustarán los números presentados por los Centros en caso de identificar discrepancias significativas o inconsistencias, utilizando para ello criterios objetivos y consultas con expertos en áreas específicas según sea necesario. La evaluación final (Informe Financiero revisado) proporcionará una evaluación crítica de la viabilidad financiera de las propuestas presentadas por los Centros, con el objetivo de respaldar la toma de decisiones.

T2.4 Evaluación y ajuste del Business Model Canvas del activo.

El propósito de esta tarea es llevar a cabo una evaluación exhaustiva y ajustar el Business Model Canvas (BMC) del activo tecnológico innovador preparado por el Centro Tecnológico. Se busca identificar y corregir posibles inconsistencias, puntos por mejorar y evaluar la viabilidad de establecer una startup basada en este activo.

Partiendo de toda la información recopilada y analizada en tareas anteriores (revisión documental, entrevistas y consultas, análisis de mercado, entrevistas con expertos, análisis de riesgos, etc...), en esta última tarea de la Fase 2, se realizarán las siguientes actuaciones:

- Identificación de inconsistencias y áreas de mejora en el Business Model Canvas del activo tecnológico.
- Evaluación de la viabilidad financiera y operativa de establecer una startup basada en el activo.
- Recomendaciones específicas para ajustar y mejorar el modelo de negocio, incluyendo sugerencias para mitigar riesgos identificados.
- Comparación con Mejores Prácticas: Se comparará el BMC del activo tecnológico con modelos de negocio exitosos en industrias similares para identificar áreas de mejora y buenas prácticas.
- Validación externa del BMC por parte de expertos en el campo tecnológico y empresarial.

La ejecución de esta tarea proporcionará una base sólida para la toma de decisiones informadas sobre la viabilidad y el desarrollo futuro del activo tecnológico, así como para la conformación de una startup exitosa en base a este activo.

FASE 3: Evaluación completa y análisis de puntuaciones para cada uno de los subcriterios

T3.1 Asignación de puntuaciones.

Una vez obtenida y contrastada la información relevante para cada uno de los subcriterios establecidos, se iniciará la fase de evaluación integral del proyecto. Esta evaluación implicará asignar una puntuación a cada uno de los 25 subcriterios considerados. Es importante destacar que, para cada subcriterio evaluado, se proporcionará un comentario detallado que justifique la asignación de la puntuación correspondiente. Este enfoque garantizará una evaluación exhaustiva y transparente del proyecto, permitiendo una comprensión clara de los factores que contribuyen a su evaluación global. Además, se facilitará una retroalimentación constructiva que respalde el proceso de toma de decisiones y la mejora continua del proyecto.

Aunque Bantec tienen una metodología propia (Modelo Time) para valorización de activos, y que se detalla en el Documento **“Propuestas o ejemplos de trabajos similares”**, que ha sido empleada en varios trabajos previos, en este caso, para realizar la asignación de puntuaciones, se seguirá la metodología y los criterios de evaluación especificados por SPRI. El análisis se realizará a través de 5 criterios de Evaluación, desglosados a su vez en 25 subcriterios, con una serie de métricas asociadas a una puntuación que va de 1 a 4.

El **Criterio Tecnológico** posibilitará evaluar el desarrollo del activo, a nivel tecnológico, así como la gestión de la IP. Este criterio se desglosará en 7 subcriterios con distinta ponderación. Como se puede comprobar los subcriterios a valorar (con una puntuación del 1 al 4) serán los siguientes:

- **Plan de desarrollo técnico:** Este criterio tendrá una ponderación del 19% del Criterio Tecnológico y la evaluación estará basada en la claridad de los objetivos y la efectividad de la hoja de ruta propuesta, con puntuaciones del 1 al 4 dependiendo de la claridad y completitud de ambos aspectos.
- **Potencial Tecnológico:** Este criterio tendrá una ponderación del 19% del Criterio Tecnológico y se puntuará considerando la evidencia presentada sobre el nivel de desarrollo tecnológico en el mercado y la justificación del potencial tecnológico, con puntuaciones del 1 al 4 según la claridad y completitud de la evidencia proporcionada.
- **Testeo del Desarrollo Tecnológico,** con una ponderación del 19%. La evaluación se basará en la realización de pruebas y testeos del producto, así como en el conocimiento de los estándares del mercado. Se otorgarán puntuaciones del 1 al 4 dependiendo de la profundidad y completitud de las pruebas realizadas, desde la ausencia de pruebas hasta el desarrollo de pruebas piloto con empresas para validar el producto en condiciones reales y cumplir con los estándares del mercado.
- **Independencia Tecnológica,** con una ponderación del 8%. La evaluación se basará en la capacidad del grupo para adquirir competencias técnicas complementarias y establecer colaboraciones con socios clave para el desarrollo tecnológico. Se otorgarán puntuaciones del 1 al 4 dependiendo de la existencia de relaciones con terceros para el desarrollo necesario y la capacidad del grupo para convertir la tecnología en un producto comercializable, desde la necesidad de competencias técnicas complementarias hasta la existencia de las capacidades necesarias para el desarrollo y la comercialización del producto.
- **Grado de Complejidad Técnica,** con una ponderación del 8%. La evaluación se realizará considerando la identificación y gestión de los riesgos técnicos del proyecto. Se otorgarán puntuaciones del 1 al 4 dependiendo de la capacidad del proyecto para identificar los riesgos técnicos, la existencia de medidas de contingencia frente a ellos y la probabilidad de ocurrencia asociada, hasta la ausencia de riesgos técnicos que afecten al éxito del proyecto.
- **Nivel de Protección de la Propiedad Intelectual (IP) en el Centro,** con una ponderación del 19%. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 según el grado de protección de la IP en el centro evaluado, considerando desde la amplitud y dificultad de protección hasta la implementación y solicitud de protección.
- **Mecanismo de Transferencia de Propiedad Intelectual (IP) a la start-up,** con una ponderación del 19%. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 según el nivel de eficacia y claridad del mecanismo de transferencia de propiedad intelectual de la tecnología a la

startup, considerando la definición, concreción y valoración económica de los modelos de transferencia posibles.

A continuación, se muestra el esquema de subcriterios y sus puntuaciones que se empleará para la evaluación del proyecto bajo el Criterio Tecnológico y que se ha detallado anteriormente:

1. CRITERIO TECNOLÓGICO					
Subcriterios	Pond.	Puntuación			
		1	2	3	4
1.1. Plan de desarrollo técnico	19%	No son claros los objetivos ni la hoja de ruta para conseguirlos.	Objetivos a alcanzar claros, no así la hoja de ruta para conseguirlos.	Objetivos claros, y una hoja de ruta establecida pero incompleta (no hay un cronograma definido o un presupuesto con los costes e inversiones a incurrir).	Objetivos y hoja de ruta claros, con una definición adecuada de los medios, las tareas a desarrollar y los costes a incurrir.
1.2. Potencial tecnológico	8%	No se conoce el nivel de desarrollo tecnológico actual en el mercado.	Se justifica el potencial tecnológico del tema por el desarrollo realizado en el Centro pero no por evidencia de terceros.	Se presenta evidencia de fuentes externas acerca de la relevancia de temas generales pero no específicamente de la tecnología o temática en cuestión.	Se cuenta con evidencia formal de fuentes externas acerca de la relevancia del tema y su potencial futuro.
1.3. Testeo del desarrollo tecnológico	19%	No se han realizado pruebas ni testeos, ni se conocen los estándares que debería cumplir en el mercado.	Se conocen los estándares a cumplir para abordar el mercado.	Se han realizado pruebas y/o tests a nivel de laboratorio.	Se han desarrollado pruebas piloto con empresas para validar el producto en condiciones reales y siguiendo los estándares de mercado.
1.4. Independencia tecnológica	8%	Se necesitan competencias técnicas complementarias que el grupo no tiene ni puede adquirir fácilmente.	Se han identificado los socios clave que podrían colaborar para el desarrollo, sin relación con ellos.	Se tiene relación con terceros que colaborarán para el desarrollo necesario.	Existen las capacidades para desarrollar la tecnología y convertirla en un producto comercializable.
1.5. Grado de complejidad técnica	8%	No se identifican riesgos técnicos de proyecto.	Se identifican riesgos pero no así las medidas de contingencia frente a ellos.	Se identifican riesgos, con una probabilidad de ocurrencia asociada y medidas de mitigación.	El éxito del proyecto no tiene riesgo técnico.
1.6. Nivel de protección de la IP en el Centro	19%	IP amplia y difícil de proteger.	Plan de protección de IP concreto.	Plan de protección de IP en implementación y protección solicitada.	IP amplia y totalmente protegida.
1.7. Mecanismo de transferencia de IP a la startup	19%	No está definido el modelo de transferencia tecnológica.	Se manejan diferentes opciones para la transferencia sin concretar.	Los distintos modelos de transferencia posibles están concretados.	Los distintos modelos de transferencia posibles están concretados y valorados económicamente.

En el **Criterio de Personas y Capacidades**, se evaluará el compromiso del Centro en cuanto a las personas dedicadas e infraestructura que pone a disposición del proyecto. Este criterio se desglosará en 4 subcriterios con distinta ponderación:

- **Personas dedicadas al soporte tecnológico del proyecto**, será evaluado con una ponderación del 30%. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de la claridad y especificidad con la que se identifiquen las personas encargadas del desarrollo tecnológico. Esto incluirá desde la falta de identificación clara del equipo (puntuación 1) hasta la identificación precisa de las personas y su dedicación, tanto en términos temporales como en la conformación del equipo técnico de la startup (puntuación 4).
- **Personas dedicadas al desarrollo de mercado (ponderación del 30%)**: Este subcriterio evalúa la claridad y especificidad en la cuantificación de la dedicación del equipo para el desarrollo de mercado de la startup, asignando puntuaciones del 1 al 4 según el grado de detalle y planificación en esta área.
- **Presencia de la persona emprendedora**. La ponderación asignada a este subcriterio es del 10%. Este criterio evalúa la presencia y participación activa de la persona emprendedora en el desarrollo del negocio de la nueva empresa. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 según el nivel de implicación y avance en la identificación y participación de esta persona. Esto incluye desde la ausencia de identificación o participación (puntuación 1) hasta la presencia activa y comprometida de la persona emprendedora en el desarrollo del negocio (puntuación 4).
- **Infraestructura dedicada al proyecto**. La ponderación asignada a este criterio es del 30%. Este criterio evalúa la disponibilidad y priorización de infraestructura y equipos dedicados al proyecto por parte del Centro. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 según el nivel de compromiso y disponibilidad de recursos. Esto incluye desde la ausencia de infraestructura dedicada (puntuación 1) hasta la priorización y disposición a invertir en equipamiento adicional si es necesario (puntuación 4).

A continuación, se muestra el esquema de subcriterios y sus puntuaciones que se empleará para la evaluación del proyecto bajo el Criterio de Personas y Capacidades y que se ha detallado anteriormente:

 2. CRITERIO DE PERSONAS Y CAPACIDADES					
Subcriterios	Pond.	Puntuación			
		1	2	3	4
2.1. Personas dedicadas al soporte tecnológico del proyecto	30%	No se identifica de forma clara el equipo dedicado a desarrollo tecnológico.	Se identifican las personas del Centro que se dedicarán al desarrollo tecnológico, pero no se cuantifica su dedicación.	Se identifican las personas dedicadas a desarrollo tecnológico y su dedicación temporal.	Se identifican las personas dedicadas a desarrollo tecnológico y se indica quiénes conformarán el equipo técnico de la startup.
2.2 Personas dedicadas al desarrollo de mercado	30%	No se ha cuantificado la dedicación de las personas para el desarrollo de mercado para la startup.	Se ha cuantificado la necesidad de personas para el desarrollo de mercado para la startup.	Se cuenta con un equipo con dedicación parcial para el desarrollo de mercado de la startup.	Se cuenta con equipo dedicado al desarrollo de mercado y se indica quién/es realizarán el desarrollo de mercado desde la startup.
2.3. Presencia de la persona emprendedora	10%	No se ha identificado ni el perfil emprendedor ni la persona concreta	Se define un perfil emprendedor pero no se ha iniciado la búsqueda de la persona concreta	Se ha identificado una persona emprendedora	La persona emprendedora ya se encuentra trabajando en el desarrollo de negocio de la nueva empresa
2.4. Infraestructura dedicada al proyecto	30%	No se dispone de infraestructura o equipos dedicados al proyecto.	Se dispondrá de equipos e infraestructura, pero no será la prioridad para el Centro.	El Centro priorizará la asignación de equipos e infraestructura a este proyecto.	El Centro priorizará la asignación de sus equipos e infraestructura a este proyecto y se dispone a invertir en equipamiento adicional si fuera necesario.

A través del **Criterio de Propuesta de Valor** se busca detectar si, más allá del desarrollo tecnológico alcanzado, se ha identificado un problema a resolver en el mercado y una propuesta de valor para ofrecer de cara a su solución. Tal y como se detalla, este criterio se desglosará en los 5 subcriterios siguientes:

- **Identificación del problema a resolver.** La ponderación asignada a este criterio es del 14%. Este criterio evalúa la capacidad de identificar y justificar claramente el problema a resolver a través de la propuesta tecnológica. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de la claridad y relevancia estratégica de la identificación del problema. Esto abarca desde una identificación difusa y poco clara del problema (puntuación 1) hasta una definición clara y urgente del problema, respaldada por la falta de soluciones tecnológicas existentes en el mercado (puntuación 4).
- **Estrategia de resolución del problema:** Este subcriterio evalúa la calidad y claridad de la propuesta de valor para resolver el problema identificado. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 según la claridad y la integralidad de la propuesta. Desde una ausencia de propuesta clara (puntuación 1) hasta una propuesta definida que aborda de manera integral los problemas identificados y se alinea con las necesidades y deseos de los potenciales clientes (puntuación 4). La ponderación asignada a este criterio es del 14%.
- **Diferenciación de la propuesta.** Este subcriterio evalúa la diferenciación de la propuesta, otorgando una ponderación del 29%. Se valora la identificación de soluciones similares en el mercado y la presencia de ventajas competitivas e innovación, con puntuaciones que van desde la ausencia de identificación de soluciones similares (puntuación 1) hasta la presencia de una importante ventaja competitiva y elevado grado de innovación (puntuación 4)
- **Contraste de la propuesta:** Este subcriterio, con una ponderación del 29%, evalúa el contraste de la propuesta en el mercado. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de si se ha realizado el contraste de la propuesta con actores relevantes, como empresas o stakeholders, y si este contraste ha permitido ajustar la propuesta de valor y clarificar el diferencial que se aporta al mercado.
- **Impacto ambiental del proyecto:** Este subcriterio, con una ponderación del 14%, evalúa el impacto ambiental del proyecto en relación con los seis objetivos mencionados en el Reglamento de la Taxonomía europea (Do Not Significant Harm - DNSH) y los actos delegados asociados. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de la disponibilidad de datos para determinar si el activo causa algún daño significativo a estos objetivos, identificación de impacto positivo en alguno de los objetivos definidos en los actos delegados, y la identificación de una contribución sustancial en al menos uno de los objetivos ambientales del Reglamento de la Taxonomía.

A continuación, se muestra el esquema de subcriterios y sus puntuaciones que se empleará para la evaluación del proyecto bajo el Criterio de Propuesta de Valor y que se ha detallado anteriormente:



3. CRITERIO DE PROPUESTA DE VALOR

Subcriterios	Pond.	Puntuación			
		1	2	3	4
3.1. Identificación del problema a resolver	14%	El problema que se busca resolver a través de la propuesta de valor se identifica de forma difusa y poco clara.	Se identifica un problema a resolver a través de la propuesta tecnológica, pero no se deja clara su relevancia estratégica.	Se identifica el problema a resolver, y se justifica de forma clara su importancia estratégica.	Se define el problema, que es urgente resolver para el mercado y no se aprecia una solución tecnológica existente en la actualidad.
3.2. Estrategia de resolución del problema	14%	No existe una propuesta de valor clara para resolver el problema identificado.	Se define la propuesta de valor, pero de forma poco clara y resuelve parcialmente el problema.	Se define una propuesta de valor asociada a <i>pains</i> y <i>gains</i> de los potenciales clientes.	La propuesta de valor es clara y soluciona el problema identificado de forma integral.
3.3. Diferenciación de la propuesta	29%	No se han identificado soluciones similares o sustitutivas en el mercado, por lo que no se puede identificar una diferenciación de la propuesta.	Se ha realizado un análisis de posibles competidores y sustitutivos, pero no se identifica una clara diferenciación respecto a ellos.	Se detectan algunas ventajas competitivas en la propuesta respecto a la competencia.	Se puede comprobar una importante ventaja competitiva a partir de la propuesta y un elevado grado de innovación.
3.4. Contraste de la propuesta	29%	No se ha contrastado la propuesta en el mercado ni se ha identificado con qué actores contrastar.	Se han identificado los actores con los que contrastar la propuesta de valor, pero aún no se ha realizado el contraste.	Se ha hecho algún contraste de la propuesta, pero se requieren contrastes adicionales con otro tipo de empresas o stakeholders.	El contraste realizado ha permitido ajustar la propuesta de valor y se tiene claro el diferencial que se aporta al mercado.
3.5. Impacto ambiental del proyecto	14%	No hay datos suficientes para desestimar que el activo tenga potencial DNSH a los 6 objetivos mencionados en el Reglamento de la Taxonomía europea (Do Not Significant Harm) y los consecuentes actos delegados.	Hay datos suficientes para confirmar que el activo no ocasiona DNSH a ninguno de los 6 objetivos.	Se identifica un impacto positivo en alguno de los 6 objetivos del Reglamento de la taxonomía según lo definidos en los actos delegados derivados del mismo.	Se identifica una contribución sustancial en al menos uno de los objetivos ambientales del Reglamento de la Taxonomía.

El **Criterio de Mercado** posibilitará evaluar el conocimiento que tiene el Centro sobre el mercado a abordar, la definición de segmentos concretos y la forma de acceso, entre los principales parámetros. Este criterio se desglosará en 5 subcriterios con distinta ponderación, tal y como se destalla en el cuadro siguiente:

- **Segmento de mercado:** Este subcriterio, con una ponderación del 29%, evalúa el conocimiento y la penetración en el mercado objetivo de la propuesta de valor. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de la claridad en la identificación del tipo de cliente o segmento al que se dirige la propuesta, la comprensión de los factores críticos de compra de dicho segmento, el contacto con clientes concretos en ese segmento, y la existencia de un interés firme por parte de uno o varios potenciales clientes, demostrado a través de cartas de intenciones.
- **Tamaño estimado de mercado:** Este subcriterio, con una ponderación del 14%, evalúa la estimación del tamaño del mercado al que se dirige la propuesta. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de la precisión y amplitud de la estimación realizada. Se considerará un puntaje bajo si el tamaño de mercado no ha sido estimado o si es insignificante, mientras que una puntuación más alta se otorgará si se realiza una estimación más precisa y se identifica un mercado lo suficientemente grande con potencial de crecimiento, especialmente a nivel internacional.
- **Canales de acceso a potenciales clientes:** Este subcriterio, con una ponderación del 14%, evalúa los canales de acceso a potenciales clientes identificados en la propuesta. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de la claridad y efectividad en la definición de estos canales. Una puntuación baja se otorgará si no se identifican los canales de acceso, mientras que una puntuación más alta se dará si se define un mapa claro de stakeholders o socios clave a abordar, junto con una estrategia progresiva para alcanzarlos. La puntuación más alta se reservará para aquellos casos en los que se concrete una serie de clientes específicos a los que se dirigirá la propuesta.
- **Competidores y sustitutivos** Este subcriterio, con una ponderación del 29%, evalúa la situación competitiva del mercado en el que se introduce la propuesta. Se asignarán puntuaciones del 1 al 4 en función de la presencia y la influencia de los competidores y sustitutivos. Una puntuación baja se otorgará si existen competidores directos con relaciones consolidadas con los clientes o si hay estándares establecidos difíciles de desplazar. Una puntuación más alta se dará si hay una competencia emergente pero aún

no se ha establecido una empresa dominante o un estándar claro. La puntuación más alta se reservará para mercados incipientes donde aún no existen empresas establecidas ni estándares definidos, lo que representa una oportunidad de entrada estratégica.

- **Entorno regulatorio:** Este subcriterio, con una ponderación del 14%, analiza el contexto normativo que rodea a la propuesta. Se calificará del 1 al 4 según la percepción de cómo afecta la regulación al acceso al mercado. Una puntuación baja se dará si las regulaciones son adversas y dificultan el acceso al mercado. Una calificación intermedia se asignará si no hay regulaciones en la materia o si se percibe que la perspectiva es incierta y desfavorable. Una puntuación más alta se otorgará si el entorno normativo está en desarrollo y muestra señales positivas. La puntuación más alta se reservará para entornos regulatorios altamente favorables, que facilitan el acceso al mercado.

A continuación, se muestra el esquema de subcriterios y sus puntuaciones que se empleará para la evaluación del proyecto bajo el Criterio de Mercado y que se ha detallado anteriormente:

4. CRITERIO DE MERCADO					
Subcriterios	Pond.	Puntuación			
		1	2	3	4
4.1. Segmento de mercado	29%	No está claro cuál es el tipo de cliente o segmento al que se dirige la propuesta de valor.	Se ha identificado un segmento concreto al que va dirigida la propuesta y sus factores críticos de compra.	Se ha identificado un segmento concreto de clientes, sus factores críticos de compra, y se han contactado clientes concretos en ese segmento.	Se cuenta con un interés firme de uno o varios potenciales clientes, a partir de cartas de intenciones.
4.2. Tamaño estimado de mercado	14%	El tamaño de mercado no se ha estimado o es muy pequeño.	El tamaño de mercado estimado es incierto pero se espera que crezca.	El tamaño de mercado estimado es suficientemente grande con un potencial crecimiento moderado.	El tamaño de mercado estimado es grande, con una expectativa de fuerte crecimiento a nivel internacional.
4.3. Canales de acceso a potenciales clientes	14%	No identifica canales de acceso a cliente.	Se define un mapa de stakeholders / socios clave a abordar, pero no la forma de acceso a ellos.	Se define una mapa de stakeholders / socios clave y una manera progresiva de llegar a ellos.	El mapa de stakeholders / socios clave se concreta en una serie de clientes específicos a abordar.
4.4. Competidores y sustitutos	29%	Existen competidores directos que tienen relaciones afianzadas con los clientes.	Existen estándares establecidos con empresas grandes difíciles de desplazar.	Está surgiendo mucha competencia, aunque ninguna empresa ha logrado establecerse como clara dominadora o estándar.	Mercado incipiente donde todavía no hay empresas establecidas ni estándares definidos.
4.5. Entorno regulatorio	14%	El entorno regulatorio es adverso e impediría el acceso al mercado.	No existe regulación en la materia, ni perspectiva de que vaya a haberla y sea desfavorable.	Entorno regulatorio en desarrollo favorable.	El entorno regulatorio es muy favorable y con posibilidad de obtener incentivos.

Por último, el **Criterio Económico-Financiero** posibilitará evaluar el compromiso del Centro por financiar el desarrollo del proyecto y la existencia de un análisis de la factibilidad económica del activo. Tal y como se detalla, este criterio se desglosará en los 4 subcriterios siguientes:

- **Apuesta económica del Centro** representa el 25% de la evaluación total del criterio económico-financiero. Se calificará del 1 al 4 según el grado de dependencia del proyecto de la financiación externa y la implicación del Centro en la inversión. Una puntuación baja se dará si la viabilidad del proyecto depende totalmente de financiación externa. Una calificación intermedia se asignará si la viabilidad del proyecto depende parcialmente de financiación externa, pero no se ha definido un plan de financiación concreto. Una puntuación más alta se otorgará si se presenta un esquema de financiación externa, aunque no haya implicación del Centro ni de inversores privados. La puntuación más alta se reservará para proyectos en los que el Centro muestre una clara apuesta por invertir, utilizando recursos propios y buscando la participación de inversores.
- **La viabilidad económica del proyecto**, que representa el 25% de la evaluación total del criterio económico-financiero, se evaluará del 1 al 4 según el análisis de su factibilidad financiera. Se otorgará una puntuación baja si no se ha realizado ningún análisis de viabilidad económico-financiera. Una calificación intermedia se asignará si el análisis muestra resultados positivos pero con un periodo de recuperación de la inversión extenso. Una puntuación más alta se dará si el análisis indica resultados positivos y una recuperación de la inversión en el corto o medio plazo. La puntuación máxima se reservará para proyectos con un análisis financiero positivo, con rentabilidad creciente en el tiempo y medios de financiación concretos para cubrir las inversiones necesarias.
- **El valor económico de la startup**, que representa el 25% de la evaluación total del criterio económico-financiero, será evaluado del 1 al 4 según la estimación realizada y su

- Se muestra el esquema de subcriterios y sus puntuaciones que se empleará para la evaluación del proyecto bajo el Criterio Económico-Financiero y que se ha detallado anteriormente:

Una vez definidos los criterios, los subcriterios asociados y sus métricas, se define la ponderación de cada uno de los subcriterios y criterios para obtener la puntuación total final y los criterios de corte.

A continuación, se presentan los criterios, los subcriterios y las métricas asociadas, que se emplearán en la evaluación de los activos tecnológicos y los proyectos y en su valorización. Tal y como se puede comprobar, se seguirán los criterios de evaluación establecidos en el Pliego de prescripciones técnicas (Anexo I)

PUNTAJACIÓN POR SUBCRITERIO																				
1. Criterio Tecnológico						2. Criterio de Personas y Capacidades						3. Criterio de Propuesta de Valor								
Subcriterios		Pond.	Puntuación			Subcriterios		Pond.	Puntuación			Subcriterios		Pond.	Puntuación					
1.1. Plan de desarrollo técnico		19%	1	2	3	4	2.1. Personas dedicadas al soporte tecnológico del proyecto		30%	1	2	3	4	3.1. Identificación del problema a resolver		14%	1	2	3	4
1.2. Potencial tecnológico		8%	1	2	3	4							3.2. Estrategia de resolución del problema		14%	1	2	3	4	
1.3. Testeo del desarrollo tecnológico		1%	1	2	3	4	2.2. Personas dedicadas al desarrollo de mercado		30%	1	2	3	4	3.3. Diferenciación de la propuesta		29%	1	2	3	4
1.4. Independencia tecnológica		8%	1	2	3	4	2.3. Presencia de la persona emprendedora		10%	1	2	3	4	3.4. Contraste de la propuesta		29%	1	2	3	4
1.5. Grado de complejidad técnica		8%	1	2	3	4	2.4. Infraestructura dedicada al proyecto		30%	1	2	3	4	3.5. Impacto ambiental del proyecto		14%	1	2	3	4
1.6. Nivel de protección de la IP en el Centro		19%	1	2	3	4														
1.7. Mecanismo de transferencia de IP a la startup		19%	1	2	3	4														
4. Criterio de Mercado						5. Criterio Económico-Financiero														
Subcriterios		Pond.	Puntuación			Subcriterios		Pond.	Puntuación											
4.1. Segmento de mercado		14%	1	2	3	4	5.1. Apuesta económica del Centro		25%	1	2	3	4							
4.2. Tamaño estimado de mercado		14%	1	2	3	4	5.2. Viabilidad económica del proyecto		25%	1	2	3	4							
4.3. Canales de acceso a potenciales clientes		29%	1	2	3	4	5.3. Valor económico de la startup		25%	1	2	3	4							
4.4. Competidores y sustitutos		29%	1	2	3	4	5.4. Composición accionarial		25%	1	2	3	4							
4.5. Entorno regulatorio		14%	1	2	3	4														

PUNTUACIÓN POR CRITERIO		
Criterios	Pond.	Resultado
1. Criterio Tecnológico	20%	[1, 4]
2. Criterio de Personas y Capacidades	20%	[1, 4]
3. Criterio de Propuesta de Valor	20%	[1, 4]
4. Criterio de Mercado	20%	[1, 4]
5. Criterio Económico-Financiero	20%	[1, 4]

PUNTUACIÓN TOTAL	
Resultado	
[1, 4]	

Además de la ponderación de cada uno de los subcriterios y criterios, se deben tener en cuenta los criterios de corte. Los Centros que no superen estos criterios quedarán excluidos del proceso:

- No puede haber dos subcriterios en el mismo criterio con la puntuación 1. Los subcriterios 3.3. y 4.4. no se tendrán en cuenta, porque se considera que, aunque no estén muy avanzados (con la puntuación de un 1) pueden ser objeto de trabajo en la hoja de ruta. Es decir, en el criterio 3 y 4 puede haber dos subcriterios con la puntuación 1, si uno de ellos es el subcriterio 3.3 o 4.4.
- Por lo menos cinco de los seis criterios deben tener una puntuación igual o superior a 2.
- La puntuación total tiene que ser superior a 2,5.

T3.2 Revisión de la evaluación realizada por parte del responsable del servicio

La persona responsable de realizar la asignación de puntuaciones será el consultor principal asignado al proyecto a evaluar. Sin embargo, una vez finalizada la evaluación, será Miguel Isaacs, como responsable del servicio, quien revisará dichas puntuaciones y realizará propuestas de cambio si fueran necesarias.

FASE 4: Definición de recomendaciones y elaboración del Informe Final

T4.1 Elaboración del Informe final y Hoja de Ruta

Para cada proyecto evaluado, se elaborará un **informe de evaluación final de evaluación científico-técnica y económica de acuerdo con lo establecido o acordado con la SPRI**.

Este informe final es el principal entregable de este proceso. A través de este informe los centros reciben las conclusiones del contraste tecnológico y de mercado realizado y las principales recomendaciones y actuaciones que los centros podrían poner en marcha para hacer avanzar el proyecto. Es por ello que estos informes de evaluación científico-técnica y económica se elaborarán según los siguientes criterios de calidad:

- **Claridad.** La exposición de los contenidos se realizará de forma nítida, sin vaguedades o indeterminaciones que puedan generar dudas sobre lo que se pretende transmitir.
- **Relevancia.** El informe recogerá los elementos que mejor permitan conocer los hechos constatados y las conclusiones que se alcanzan.
- **Concisión.** El contenido del informe de evaluación será desarrollado de forma precisa y sucinta, sin incluir detalles que no resulten decisivos para entender las constataciones, conclusiones y recomendaciones.
- **Coherencia.** Los comentarios recogidos en el informe de evaluación tendrán un recorrido lógico por los distintos temas que permita entender las constataciones, conclusiones y recomendaciones alcanzadas, desde lo general a lo particular, siendo acordes con las propuestas respecto a los recursos necesarios recogidos en el punto D del contenido del **informe de evaluación**.
- **Rigurosidad.** Los contenidos serán expuestos de forma precisa, incluyendo los elementos necesarios para discernir sobre la validez de las constataciones y justificando suficientemente las conclusiones alcanzadas

Este documento se compondrá de 4 capítulos con la siguiente estructura de contenidos:

Capítulo 1. Descripción de la tecnología

En este capítulo se incluirá una visión general de la tecnología evaluada, incluyendo detalles sobre su funcionamiento, características clave y aplicaciones potenciales. Se realiza una síntesis de la información obtenida del activo, destacando su estado actual y el análisis de su potencial realizado durante el proceso de evaluación. Se presentarán asimismo las primeras impresiones sobre la viabilidad técnica y comercial de la tecnología.

La principal información que se empleará para este capítulo será:

- Lectura detallada de la Memoria de Caracterización de Activos completada tras el proceso de evaluación y otros documentos relevantes proporcionados por el equipo promotor y generados durante el proceso completo.
- Actas de las entrevistas con el equipo promotor con información adicional sobre la tecnología y su contexto.
- Análisis del mercado y la competencia para contextualizar la tecnología dentro de su entorno realizado durante el proceso de evaluación.

Por otra parte, se emplearán las siguientes herramientas:

- Análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades) para identificar los puntos fuertes y débiles de la tecnología y visualizar la situación actual y los puntos de mejora
- Evaluación del potencial de mercado y viabilidad técnica utilizando criterios específicos y benchmarks relevantes.

Capítulo 2. Evaluación y recomendaciones por cada Criterio

En este capítulo se detallarán los resultados de la evaluación realizada para cada uno de los 25 criterios de evaluación establecidos. Se presentará la puntuación obtenida en cada criterio, junto con una explicación detallada de los factores que influyeron en la calificación. Se incluirán los contrastes realizados por el equipo evaluador con otros proyectos similares o con el mercado en general, así como las recomendaciones específicas para cada criterio.

La metodología que se empleará para la elaboración de este capítulo será la siguiente:

- Evaluación de cada criterio en función de los datos recopilados durante el proceso de evaluación. Puntuación y ponderación de cada criterio de acuerdo con su relevancia para el éxito del proyecto.
- Utilización de matrices de evaluación y comparación para visualizar las diferencias entre distintos criterios y proyectos.
- Contrastación de los resultados obtenidos con estándares de la industria y mejores prácticas.
- Análisis de las implicaciones técnicas, económicas y comerciales de cada criterio en relación con la viabilidad del proyecto.
- Identificación de áreas de mejora y oportunidades de optimización basadas en los resultados de la evaluación.

Capítulo 3. Conclusiones y recomendaciones generales

En este capítulo se resumirán las conclusiones derivadas de la evaluación y se presentarán recomendaciones generales para avanzar en el desarrollo y la transferencia de la tecnología al mercado. Se incluirán asimismo observaciones sobre inconsistencias detectadas, puntos de mejora y viabilidad de la creación de una startup basada en la tecnología evaluada.

La metodología que se empleará para la elaboración de este capítulo será la siguiente:

- Síntesis de las conclusiones obtenidas de la evaluación de cada criterio y su impacto en la viabilidad del proyecto.

- Identificación de tendencias y patrones comunes en los resultados de la evaluación para informar las recomendaciones generales.
- Evaluación de la coherencia entre los distintos aspectos técnicos, comerciales y financieros del proyecto.

Por otra parte, se emplearán las siguientes herramientas para la preparación de este capítulo:

- Utilización del Business Model Canvas para identificar y visualizar los elementos clave del modelo de negocio y sus interrelaciones.
- Análisis de sensibilidad para evaluar el impacto de cambios en los supuestos clave del proyecto en su viabilidad.
- Formulación de recomendaciones específicas y acciones concretas para abordar las áreas de mejora identificadas.

Capítulo 4. Hoja de Ruta del proyecto:

En este capítulo se detallarán las recomendaciones específicas y los pasos a seguir para facilitar la transferencia efectiva de la tecnología al mercado. La hoja de ruta se adaptará a las características individuales del proyecto, su grado de avance y las necesidades identificadas durante la evaluación. A continuación, se amplía la información y se detallan los elementos clave de la hoja de ruta a elaborar:

- **Concretar la Tecnología:**

- Identificar los elementos de la tecnología que generan mayor valor para los potenciales clientes y el mercado en general.
- Enfocar el desarrollo hacia esos elementos para maximizar el impacto y la relevancia de la solución ofrecida.
- Realizar ajustes y refinamientos en la tecnología según las necesidades del mercado.

Cabe señalar, que este apartado será muy relevante para aquellos activos que no accedan al proceso de Venture Building, dado que permitirá definir en qué aspectos enfocar el desarrollo, buscando generar una solución de valor para el mercado en el medio/largo plazo.

- **Definir Nuevos Contrastes de la Propuesta de Valor:**

- Realizar nuevos contrastes de la propuesta de valor una vez realizados los ajustes y adaptaciones necesarios.
- Evaluar la aceptación y viabilidad de la tecnología en diferentes contextos y segmentos de mercado.
- Realizar pruebas y testeos adicionales para validar la validez y fiabilidad de la tecnología en condiciones reales de operación, en aquellos casos que el activo requiera un desarrollo tecnológico adicional,

- **Concretar la Forma y Términos de Transferencia:**

- Establecer un plan detallado para la transferencia de propiedad intelectual al mercado.
- Definir los términos y condiciones de la transferencia, incluyendo aspectos legales, financieros y de propiedad.
- Contrastar los términos propuestos con expertos en propiedad intelectual y transferencia de tecnología para garantizar su viabilidad y adecuación.

- **Iteraciones y Refinamientos Continuos:**

- Reconocer que estos pasos implican un proceso iterativo que requerirá ajustes y refinamientos continuos.
- Establecer mecanismos para recopilar retroalimentación del mercado y de los usuarios finales.
- Adaptar la hoja de ruta según los resultados obtenidos y las nuevas oportunidades o desafíos identificados durante el proceso.

- **Generación de Propuesta de Valor:**

- Trabajar en la creación de una propuesta de valor sólida que resuelva problemas o necesidades específicas del mercado.
- Asegurarse de que la propuesta de valor sea clara, convincente y diferenciadora en relación con la competencia.
- Validar la propuesta de valor a través de pruebas piloto, demostraciones y feedback directo de los clientes potenciales.

En resumen, la hoja de ruta del proyecto establecerá un plan detallado y flexible para llevar la tecnología al mercado de manera efectiva, asegurando que se enfoque en los aspectos más relevantes y se adapte a las condiciones cambiantes del entorno empresarial.

T4.2 Reunión final para la presentación del Informe Final

La tarea T4.2 consiste en organizar una reunión final con el equipo promotor del proyecto y representantes de la con el propósito de presentar los resultados obtenidos del proceso de evaluación y valoración de activos tecnológicos.

Esta reunión tiene como objetivo principal compartir los hallazgos, conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis realizado durante el proceso de evaluación. Se espera que en esta instancia se discutan los puntos relevantes identificados en el informe final, se aclaren posibles dudas y se establezcan acciones concretas para avanzar en el desarrollo y la transferencia efectiva de la tecnología evaluada.

La reunión final servirá también como un espacio de retroalimentación, donde el equipo promotor y los representantes de la SPRI podrán expresar sus opiniones, inquietudes y expectativas con respecto al informe presentado. Además, se buscará consenso sobre las próximas etapas a seguir y se definirán posibles acciones para llevar a cabo las recomendaciones planteadas.

En resumen, la tarea T4.2 representa el cierre del proceso de evaluación y valoración de activos tecnológicos, proporcionando una oportunidad clave para la comunicación y colaboración entre todas las partes involucradas, con miras a impulsar el éxito y la efectividad de los proyectos tecnológicos evaluados.

2.4 ENTREGABLES DEL PROYECTO

A continuación, se listan los entregables generados a lo largo del plan de trabajo a realizar para cada proyecto evaluado:

Tarea	Título del Entregable	Fecha
T1.1	Cuestionario Técnico - Económico del proyecto	Semana 1
T1.1	Guion de Agenda de Reunión	Semana 1
T1.2	Acta de Reunión Inicial con el equipo promotor	Semana 1
T2.1	Informe de contraste Tecnológico	Semana 3
T2.1	Informe de contraste de Mercado	Semana 3
T2.3	Memoria completa de Caracterización de activos	Semana 5
T2.4	Matriz DAFO y Bussiness Model Canvas ajustado	Semana 5
T3.1	Excel con la Evaluación del proyecto. Puntuaciones	Semana 7
T4.1	Informe Final de Valorización de Activo y Hoja de Ruta	Semana 8

3 PROGRAMA DE TRABAJO

El Programa de Trabajo presentado se ha realizado para cada proyecto a evaluar, ya que la evaluación de los proyectos se realizará de forma paralela en los 2 meses de duración que se estima para el servicio.

3.1 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 1

Las tareas de la **ETAPA 1** darán con la recepción de las propuestas (memorias de Activos Tecnológicos presentados por los Centros) y finalizará tras el cierre de las entrevistas con los Centros Tecnológico. El plazo total de esta fase de trabajo se estima en una semana.

A partir de la recepción cada proyecto individual se trabajará en base a la metodología descrita de manera paralela para cada uno de los proyectos, estimando que **el proceso para cada proyecto no debería llevar más de 8 semanas en su globalidad**, si bien este plazo se puede dilatar si surge algún inconveniente o asunto a resolver. En casos de una cantidad muy elevada de expedientes al mismo tiempo, Bantec es capaz de mantener el plazo previo de evaluación gracias a la flexibilidad de su equipo. En todo caso, Bantec tratará de **ajustarse a las fechas propuestas** para intentar llevar el máximo de expedientes a cada comisión. La tarea de soporte a las modificaciones estará abierta durante la duración del servicio.

3.2 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 2

Esta fase iniciará en la semana 2, tras la entrevista con los Centros Tecnológico y tendrá una **duración aproximada de 4 semanas**, y será principalmente un trabajo interno a llevar a cabo por Bantec.

En esta fase, se seguirá la metodología propuesta en este documento y se realizarán tanto las tareas de análisis de fuentes de datos secundarias, identificación de contrastes a nivel tecnológico y a nivel de mercado, así como la evaluación de indicadores financieros y ajuste del Buusiness Model Canvas propuesto por el equipo promotor

Recordar que Bantec cuenta con capacidad y flexibilidad para asegurar los plazos que se consideren oportunos, pudiendo asumir picos de carga y/o urgencias.

3.3 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 3

Una vez obtenida y contrastada la información relevante para cada uno de los subcriterios establecidos, se iniciará la fase de evaluación integral del proyecto. Esta evaluación implicará asignar una **puntuación a cada uno de los 25 subcriterios considerados**. Es importante destacar que, para cada subcriterio evaluado, se proporcionará un comentario detallado que justifique la asignación de la puntuación correspondiente.

Se estima una **duración de dos semanas para esta fase**, que será supervisada asimismo por el responsable del servicio, Miguel Isaacs.

3.4 PROGRAMA DE TRABAJO FASE 4

Para cada proyecto evaluado, se elaborará un **informe de evaluación final de evaluación científico-técnica y económica de acuerdo con lo establecido o acordado con la SPRI**. Esta Fase se estima que tenga una duración de 2 Semanas, finalizando con una reunión con las partes involucradas para la presentación del Informe Final.

3.5 CRONOGRAMA PROPUESTO PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO

A continuación se muestra el cronograma presentado para cada proyecto a evaluar, ya que la evaluación de los proyectos se realizará de forma paralela en los 2 meses de duración que se estima para el servicio.

SERVICIOS DE ANÁLISIS Y VALORIZACIÓN DE ACTIVOS TECNOLÓGICOS EN EL MARCO DE LA INICIATIVA BASQUE TEK VENTURES							M1				M2				
							S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL CONTRATO															
T0.0	Tareas de gestión y coordinación: reuniones periódicas con SPRI, coordinación del equipo de BANTEC														
FASE 1 - ANÁLISIS PRELIMINAR Y CONTRASTE CON EL EQUIPO PROMOTOR DEL PROYECTO															
1.1	Identificación de temas para la entrevista con los Centros														
1.2	Primer contraste con los Centros – Entrevista inicial														
FASE 2 - ANÁLISIS EN DETALLE Y VALORIZACIÓN DE ACTIVOS TECNOLÓGICOS															
2.1	Análisis de datos de fuentes secundarias para comprobar la información provista por los Centros														
2.2	Identificación de contrastes a nivel tecnológico y a nivel de mercado														
2.2.1	Identificación de potenciales contrastes con expertos tecnológicos														
2.2.2	Identificación de potenciales contrastes a nivel de mercado														
2.2.3	Desarrollo de los contrastes a nivel tecnológico y a nivel de mercado.														
2.3	Evaluación del análisis e indicadores financieros estimados por los Centros.														
2.4	Evaluación y ajuste del Business Model Canvas del activo.														
FASE 3 - EVALUACIÓN COMPLETA Y ANÁLISIS DE PUNTUACIONES PARA CADA UNO DE LOS SUBCRITERIOS															
3.1	Asignación de puntuaciones.														
3.2	Revisión de la evaluación realizada por parte del responsable del servicio														
FASE 4 - DEFINICIÓN DE RECOMENDACIONES Y ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL															
4.1	Elaboración del Informe final y Hoja de Ruta														
4.2	Reunión final para la presentación del Informe Final														