

CATEC

Tekniker
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

fidamc

AIRBUS

**ANDALUCÍA
AEROSPACE**
CLUSTER EMPRESARIAL

hegan
basque aerospace cluster

asime
Asociación de Industrias
del Metal y Tecnologías
Asociadas de Galicia

TEDAE
Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio



PREPARACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA NUEVOS PROYECTOS

Proyecto Ecosistemas de Innovación **ECO-AERO**



ÍNDICE DE CONTENIDO

1. Introducción al Plan de Negocio: Definición de Business Case y Plan de Negocio
2. Análisis de la Idea del Proyecto: Construir una propuesta de Valor
3. Plan Operativo
4. Plan Financiero
5. Evaluación de Riesgos
6. Presentación Final-Decisión

1.-Introducción al Plan de Negocio: Definición de Business Case y Plan de Negocio (1/3)

Business Case:

Es un documento que justifica la realización de un proyecto o inversión, mostrando los beneficios, costes, riesgos y alternativas. Su objetivo principal es ayudar a tomar decisiones informadas sobre si avanzar o no con una iniciativa.

Plan de Negocio:

Es un documento más completo y detallado que describe cómo funcionará un proyecto o empresa, incluyendo análisis de mercado, estrategia comercial, plan operativo, financiero y de riesgos. Sirve para guiar la ejecución, atraer inversión y evaluar la viabilidad.

Diferencias clave:

El business case suele ser más breve y enfocado en la justificación y viabilidad.

El plan de negocio abarca la ejecución detallada y la estrategia a largo plazo.

1.-Introducción al Plan de Negocio: Definición de Business Case y Plan de Negocio (2/3)

Un plan de negocio tiene tres grandes objetivos:

Viabilidad: Demostrar que la idea puede funcionar en el mercado y tiene potencial de éxito.

Financiación: Convencer a inversores, bancos o socios de aportar recursos económicos.

Ejecución: Servir como hoja de ruta para poner en marcha el proyecto, asignar tareas y medir resultados.

1.-Introducción al Plan de Negocio: Definición de Business Case y Plan de Negocio (3/3)

Elementos Clave de un Buen Plan de Negocio

- **Claridad:**
El documento debe ser fácil de entender, sin tecnicismos innecesarios.
- **Coherencia:**
Todas las partes del plan deben estar alineadas y tener sentido entre sí (mercado, producto, finanzas, etc.).
- **Evidencia:**
Basar las afirmaciones en datos reales, estudios de mercado, cifras y ejemplos.
- **Estructura:**
Seguir un esquema lógico: resumen ejecutivo, análisis de mercado, estrategia, operaciones, finanzas y riesgos.
- **Adaptabilidad:**
El plan debe poder ajustarse ante cambios del entorno o resultados de validación

2.- Análisis de la Idea de Proyecto: Construir una propuesta de Valor

Objetivo:

- 1.- Identificar el problema/necesidad u oportunidad que se busca resolver y validar su relevancia.
- 2.- Construir una propuesta de valor clara y diferenciadora.
- 3.- Analizar el entorno competitivo y posicionar la idea estratégicamente

2.- Análisis de la Idea de Proyecto: Construir una propuesta de Valor

1.- Identificar el problema que se busca resolver y validar su relevancia.

Debe ser la solución a un problema/necesidad/oportunidad real.

· Debe responder a tres preguntas:

¿Qué problema resuelvo?

¿Para quién?

¿Cómo lo resuelvo?

2.- Construir una propuesta de valor clara y diferenciadora.

“La propuesta de valor es el corazón del modelo de negocio.”

¿Qué beneficios ofrece el producto/servicio?

¿Por qué los clientes lo elegirían frente a otras opciones?

¿Quiénes son los competidores directos e indirectos?

¿Qué ofrecen ellos y qué puedes ofrecer tú mejor?

¿Has hablado con potenciales usuarios? ¿Qué feedback has recibido?

Herramientas: Value Proposition Canvas, DAFO

3.- Plan Operativo

¿Qué es el plan operativo? Es la hoja de ruta para ejecutar el proyecto.

Es el mapa detallado que guía la ejecución del proyecto.

Incluye tareas, responsables, recursos, plazos e indicadores.

Se enfoca en el corto plazo (trimestre, semestre o año).

Actividades clave a realizar:

- Definir los objetivos operativos/metaspesíficas alineadas con la estrategia del proyecto e identificar acciones concretas para alcanzar estos objetivos.
- Identificar recursos humanos, técnicos y financieros necesarios
- Definir los procesos y responsables clave de cada tarea. (Representar gráficamente el flujo de trabajo permite identificar cuellos de botella y mejoras)
- Elaborar un cronograma realista y medible (fechas de inicio, duración y entrega).
- Establecer indicadores operativos para el seguimiento (KPI).

4.- Plan Financiero (1/3)

Es el plan que detalla los costes, ingresos esperados, riesgos económicos y métricas de rentabilidad de un proyecto, con el fin de demostrar su viabilidad y justificar la inversión.

Elementos principales de un plan financiero en un Business Case

- **Costes estimados:** inversión inicial (Equipos, licencias, obras..), costes fijos (sueldos, alquileres, seguros..) y variables (costes de producción, gastos operativos, mantenimiento, logística..)
- **Ingresos estimados:** ventas, ahorros, mejoras de eficiencia suscripciones, servicios..
- **Flujos de caja estimados:** Ingresos de caja estimados-Costes de caja estimados
- **Indicadores financieros:** métricas como ROI (Return on Investment), NPV (Valor Actual Neto), IRR (Tasa Interna de Retorno) y período de recuperación.
- **Riesgos económicos:** escenarios alternativos, sensibilidad de las proyecciones y factores externos que pueden afectar la rentabilidad. **(hacer 3 escenarios, optimista, conservador, pesimista)**
- **Horizonte temporal:** plazos de ejecución y retorno esperado.

“Un negocio sin números es solo una idea. Un plan financiero convierte la visión en realidad.”

4.- Plan Financiero (2/3)

Indicadores financieros

ROI (Return on Investment): $ROI = \text{Beneficio neto} / \text{Inversión inicial}$

VAN/NPV (Valor Actual Neto): Es la diferencia entre el valor presente de los flujos de caja futuros de un proyecto y la inversión inicial. Mide el valor creado por el proyecto en términos absolutos (dinero).

Tasa de Descuento: Es el tipo de interés que se utiliza para traer los flujos futuros a valor presente. Refleja el coste de oportunidad del capital (lo que los inversores esperan ganar en oportunidades similares), el riesgo del proyecto y la inflación esperada.

- $VAN > 0$ → el proyecto genera valor y es rentable.
- $VAN = 0$ → el proyecto solo recupera lo invertido.
- $VAN < 0$ → el proyecto destruye valor.

TIR/IRR (Tasa Interna de Retorno): Es la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero. La TIR es un indicador financiero que mide la rentabilidad esperada de un proyecto.

- Si $TIR >$ tasa de descuento → el proyecto genera valor (VAN positivo).
- Si $TIR =$ tasa de descuento → el proyecto solo recupera lo invertido ($VAN = 0$).
- Si $TIR <$ tasa de descuento → el proyecto destruye valor (VAN negativo).

Payback period: tiempo de recuperación de la inversión.

4.- Plan Financiero (3/3) Ejemplo a partir del cual hacer diferentes escenarios

Costos estimados (fijos y variables) (salidas de caja)					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total
Inversión inicial	4.000 €	1.000 €			5.000 €
Gastos operativos	1.000 €	2.000 €	2.500 €	2.500 €	8.000 €
Marketing y ventas	100 €	500 €	300 €	300 €	1.200 €
Total costos	5.100 €	3.500 €	2.800 €	2.800 €	14.200 €
Ingresos proyectados (entradas de caja)					
Fuente de ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total
Ventas directas	500 €	4.000 €	6.000 €	6.500 €	17.000 €
Otros ingresos		300 €	400 €	600 €	1.300 €
Total ingresos	500 €	4.300 €	6.400 €	7.100 €	18.300 €
Flujo de caja	-4.600 €	800 €	3.600 €	4.300 €	4.100 €
Indicadores financieros					
ROI (Return on Investment)	Beneficio neto/Inversión inicial				
ROI (Return on Investment):	82,0% (18.300€-14.200€)/5.000€				
NPV/VAN (Valor Actual Neto): calcular con tasa de descuento.					
Tasa de descuento:	15% Coste del capital				
VAN:	1.430,51 € VNA(15%;rango de flujos de caja)				
Un VAN positivo indica que las ganancias proyectadas exceden los costos anticipados, lo que generalmente significa que la inversión es rentable.					
IRR/TIR (Tasa Interna de Retorno): comparar con coste de capital/tasa de descuento					
TIR:	31% TIR(rango de flujos de caja)				
Período de recuperación:	4º año año en el que la suma acumulada de flujos de caja se hace cero				

5.- Evaluación de Riesgos

- **Objetivo:**
 - **Identificar** los riesgos que pueden afectar el éxito del proyecto.
 - **Clasificar** los riesgos según su origen y nivel de impacto.
 - **Diseñar estrategias de mitigación** y planes de contingencia.
 - Aplicar herramientas visuales para priorizar y gestionar riesgos
- **Tipo de riesgo** (Ejemplos comunes)
 - **Estratégico** Cambio de mercado, entrada de competidores
 - **Operativo** Fallos en procesos, errores humanos
 - **Financiero** Pérdida de ingresos, aumento de costes
 - **Legal/regulatorio** Cambios normativos, licencias
 - **Tecnológico** Fallos en sistemas, obsolescencia
 - **Reputacional** Mala prensa, quejas públicas

5.- Evaluación de Riesgos

- **Matriz de riesgos : Evaluar cada riesgo según:**
 - **Probabilidad** (baja, media, alta)
 - **Impacto** (leve, moderado, crítico)
- **Diseño de planes de mitigación para los riesgos más críticos:**
 - ¿Cómo se pueden prevenir?
 - ¿Qué hacer si ocurren?
 - ¿Quién es responsable?

Ejemplo

Riesgo	Tipo	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo	Plan de Mitigación	Responsable
Falta Material	Operativo	Media	Alto	Alto	Buscar doble fuente de suministro	Dir. Operaciones /Compras
Retraso Autorizaciones	Regulatorio	Alta	Alto	Alto	Mantener estrecha relación con Responsables en la Admon.	Dir. Programas /Ingeniería
Retraso pago Cliente	Financiero	Media	Medio/Bajo	Medio	Claúsulas de recargos por retrasos	Dir. Programas /Asesoría Legal

6.- Presentación Final - DECISIÓN

Resumen ejecutivo:	Visión general del proyecto, objetivos y propuesta de valor
Plan operativo:	Actividades, cronograma, recursos (Planificación)
Plan financiero:	Proyecciones, flujo de caja, punto de equilibrio (Tabla Excel – Gráfico Flujos de Caja, Indicadores Financieros)
Evaluación de riesgos:	Matriz de riesgos, planes de contingencia

Llamada a la acción: inversión, apoyo, decisión

¡MUCHAS GRACIAS!

Contacto: TEDAE : mgimeno@tedae.org

Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), en el marco del programa «Ecosistemas de Innovación», con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) de la Unión Europea con N° Identificación Expediente: EXP - 00166454 / ECO-20241002.