# ΕI

Carlos Arbonés and JP Zaldivar GCED, UPC. Subject.

# Contents

1	Ges	Gestión "Agile" de proyectos & Gestión Clásica 3				
	1.1	Gestión Clásica				
	1.2	Gestión Agile				
	1.3	GANTT				
	1.4	Metodologías ágiles				
		1.4.1 Cuándo usarlas? Se puede aplicar siempre Agile?				
	1.5	Visión Metodológica				
		1.5.1 Parte declarativa				
		1.5.2 Parte operativa				
	1.6	Metodología SCRUM				
	1.7	Tablero Kanban				
	1.8	Gestión de Riesgo				
2	Mo	delos de Negocio 8				
	2.1	Apartados				
	2.2	Business Model Canvas				
		2.2.1 Como construirlo?				
	2.3	Otros Modelos: Lean Canvas				
	2.4	Ecosistema				
		2.4.1 Las mega-tendencias				
		2.4.2 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)				
3	Análisis Estratégico					
	3.1	Misión, Visión y Valores				
	3.2	Entorno				
		3.2.1 PESTEL				
		3.2.2 PORTER				
	3.3	DAFO - CAME				
		3.3.1 CAME 16				
4	Ger	neración de Ideas 17				
	4.1	Creatividad				
	4.2	Funcionamiento del Proceso Creativo				
	4.3	Técnicas de Creatividad				
		4.3.1 Análisis morfológico Ejemplo				
		4.3.2 Brainstorming				
	4.4	Design Thinking				
	4.5	Test de la Idea				
5	Estudio del mercado y benchmarking 20					
	5.1	Investigación del Mercado				
		5.1.1 Aspectos cuantitativos				
		5.1.2 Factores cualitativos				
		5.1.3 Competencia				
		5.1.4 Síntesis				
		5.1.5 Ronghmarking				

# 1 Gestión "Agile" de proyectos & Gestión Clásica

#### 1.1 Gestión Clásica

Una forma de conducción de proyectos que centraliza en un **único responsable** (Manager) su gestión, de manera que éste tenga una visión integral de todo lo relativo al proyecto.

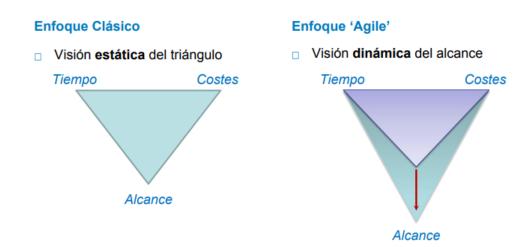
La visión clásica es **estática**. Con el dinero, tiempo y herramientas que disponemos tenemos que cumplir unos requisitos, que son fijos. Hay **poca interacción con el cliente**. En principio solo se habla con el cliente al principio para definir el proyecto y luego meses después con el producto acabado. Esto comporta ciertos riesgos. Hay veces que hay más comunicación.

Habrá un **Project Manager** (jefe/coordinador), figura central que hará que el proyecto acabe con éxito. Se marcan unos niveles mínimos de calidad, temas legales de contratación, temas de seguridad...

## 1.2 Gestión Agile

El enfoque Agile tiene una **visión dinámica** de la gestión del proyecto. El cliente tiene un proyecto y unos requisitos que se discuten al principio, pero se hace un **desarrollo incremental por versiones**. Hay mucha interacción con el cliente. Se hacen preguntas como qué es lo que más necesito para dentro de 1 mes? y para dentro de 2º?

Siempre hay una comunicación amplia con el cliente, de manera que este modelo incremental **puede ir variando** (requisitos cambiantes) y somos sensibles a ello. Se acaba cuando el cliente tiene suficiente, por lo tanto no es un tema estático. No tenemos el riesgo de estar mucho tiempo haciendo una cosa y que al cliente no le sirva o no le guste (evitar antigüedad). Se basa en un equipo **auto-gestionado**.



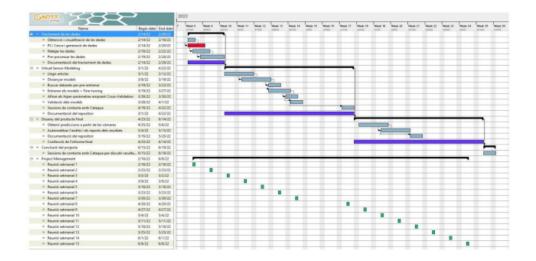
#### **1.3 GANTT**

Un GANTT es una herramienta gráfica cuyo objetivo es exponer el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado. Es una lista de tareas que permite visualizar lo que se tiene que hacer para llegar a la solución y que esta sea correcta. El GANTT nos visualiza el proyecto y sirve para gestionar el tiempo y calendizar. Un gestor de proyectos quiere tener una receta para llegar a completar el problema que se le plantea. Se mira

regularmente para tener una visión de como va el proyecto, poniendo énfasis en tareas o tener anticipación de tareas.

Los retrasos en las tareas implican un retraso en el proyecto al ser un **modelo** de dependencias. Hay diferentes actividades que implican un riesgo mayor para la importancia de no retrasarse en el proyecto. Un retaso de 1 día en una tarea implica un retraso de 1 día en el proyecto total.

Se puede hacer un GANTT aunque se use la metodología Agile, ya que tendremos las visiones generales del proyecto desde el principio. Si después hay cambios ya cambiaremos el GANTT.



# 1.4 Metodologías ágiles

El Agile como **credo** (principio ideológico), todo el mundo conoce como funciona y creen en sus bondades y potencial (se respeta). Las metodologías ágiles naturalizan el cambio, consiguiendo **ventajas competitivas**. El producto o servicio va creciendo de manera **iterativa e incremental** con la autorización y consentimiento del cliente:

- MPV, mínimo producto viable (iteración 1)
- PM, producto mejorado (iteración 2)
- PE, producto excelente (iteración 3)

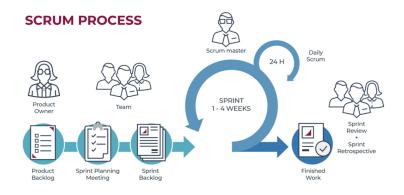
El equipo se auto gestiona, no existe el rol de *Project Manager* (es todo el equipo). El equipo es la unidad básica de gestión en un Agile. Lo que si que hace la metodología para que esto funcione es la existencia de roles. Los roles que existen son:

- **Product Owner**: Se hace suyo el proyecto y está alineado al cliente. Se encarga de la comunicación, coordinación y entendimiento con el cliente y de transmitir al equipo las necesidades de este.
- Scrum Master: Asegura que todos los integrantes respetan la metodología. No es el que manda, es el que dirige la metodología y guía a los integrantes. Tensa a los integrantes del equipo para que estén al 100%.

Es Agile porque tenemos un equipo con funciones y tenemos unas **ceremonias** que se celebrarán, que maximizan ser ágiles y conforman la metodología.

• Sprint Planning: Planifican las fases de evolución del producto.

- Sprint Daylies: Reuniones cortas diarias donde se comentan los hechos y los problemas (lo más urgente). Como enfrentamos el trabajo de hoy en función de lo ocurrido recientemente.
- Sprint Review: Reunión de lo que ha pasado en las últimas semanas. Se comenta lo aprendido y anticipar unos cambios de lo que se debe mejorar. Se decide si se hacen cambios o no en la manera de trabajar. Hay que realmente observar si cumplimos los roles asignados por el test Belbin. Para conseguir el alto rendimiento
- Retrospectiva: Funciona bien el equipo? Al final de cada Sprint. Identificación de los problemas y se solucionan los más significativos. Comentarios de ideas y propuestas nuevas e innovadoras.



#### 1.4.1 Cuándo usarlas? Se puede aplicar siempre Agile?

Vamos a ver cuándo es más conveniente usar la metodología Agile.

#### Pro-Agile

Cuando se requieren cambios constantes y una implicación de innovación. Cuando el cliente está motivado y quiere dedicarse a implicarse para ir realizando cambios iterativos y asumir *feedbacks* continuos.

En sectores muy cambiantes donde conviene probar nuevas funcionalidades y medir su utilidad e impacto. También cuando se quiere evitar que los test supongan retrasos y costes adicionales. La obsolescencia del producto final.

#### Contra-agile

Cuando el proyecto tiene un alcanze muy cerrado y tiene una manera de funcionar muy por fases secuenciales, sin suficientes grados de libertad. Tiene que ver con clientes que no quieren reunirse y que solo quieren reunirse cuando el producto este acabado. Si no hay comunicación *cliente-developer* seria un suicidio la dedicación agile.

### 1.5 Visión Metodológica

#### 1.5.1 Parte declarativa

En la parte declarativa cogemos a los clientes/stakeholders y vamos haciendo una conceptualización de las necesidades y los objetivos (requerimientos). Scrum es una opción para esta parte (se priorizan los realeases). Estructurado en una serie de releases, generando unas historias de usuario (procedimientos). Se consigue una lista de procedimientos para crear una lista de tareas.

## 1.5.2 Parte operativa

En esta parte es donde se tienen que ejecutar las tareas de una iteración o sprint. Se añade alguna funcionalidad al producto/servicio y se testea. **Kanban** es una opción para esta parte.

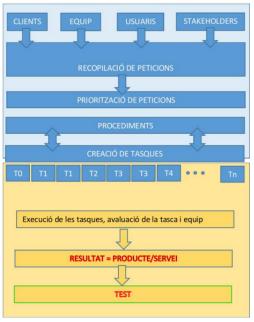
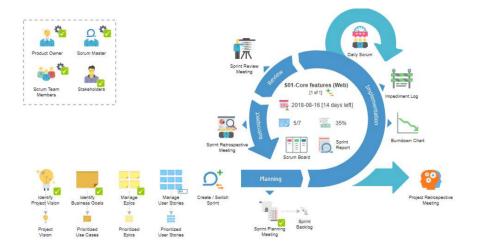


Fig. 1.1: Visión Metodológica. En azul la parte declarativa, en naranja la parte operativa.

# 1.6 Metodología SCRUM

Mirar guía completa de Scrum.

- Milestone: cierto nivel de consecución con éxito.
- Release: entregar una versión al usuario/cliente.
- Sprint: tiempo de trabajo en que se agrega valor (funcionalidades) a un producto.



#### 1.7 Tablero Kanban

En la **parte operativa** el equipo divide los procedimientos predefinidos en tareas (tarjetas representan tareas). Con un tablero de control **KANBAN**: to do, doing, done. Para organizarse en el equipo, priorizar y crear concurrencia de las tareas.

La tarjeta verde es para definir el procedimiento, indica **qué** se tiene que hacer pero no detalla el **cómo**. La identificación de las tareas es con tarjetas de color naranja, con una priorización identificadas con un número. Tarjetas con un mismo numero se pueden realizar concurrentemente.



# 1.8 Gestión de Riesgo

Es válido tanto para Project Management como para Agile. Se usa la técnica **A.M.F.E** (**Análisis Modal de Fallos y Efectos**), **técnica preventiva** que analiza las heridas y los efectos de nuestro producto/proceso. Metodología para prevenir. Detectar causas y consecuencias de los errores.

Lo primero que hay que hacer es una identificaciónm de los fallos potenciales. Manera de valoración de NPR (número de prioridad de riesgo):

- Nivel de gravedad (G) del efecto potencial: 1-10
- Probabilidad de Ocurrencia (0): probabilidad de que pase 1-10.
- Deteccion (D): probabilidad de que no se detecte el fallo/problema 1-10.

$$NPR = O \cdot G \cdot D$$

Se tienen que realizar acciones correctivas. Hay que aplicarlas con un triple objetivo: asegurar un producto satisfactorio, eliminar fallos críticos, obtener índices.

# 2 Modelos de Negocio

Un plan de negocio es una herramienta de trabajo para personas o colectivos para desarrollar una iniciativa empresarial. Se incluyen los diferentes factores y objetivos de las áreas que intervienen. Es de que manera gestionaremos este negocio para aportar el máximo valor añadido al cliente que tenemos. Sirve para:

- Definir el modelo de negocio y sus acciones estratégicas.
- Determinar su viabilidad económico-financiera
- Establecer la imagen general de la empresa ante terceras personas.

#### 2.1 Apartados

- Nombre de la empresa y descripción.
- Business Canvas final
- Planificación estratégica final
  - Misión, Visión, Valores.
  - Análisis DAFO y Estrategias CAME escogidas
- Investigación y análisis del mercado final
- Plan de marketing final
  - Estratégico
  - Operativo
- Planes de diseño, desarrollo y operaciones
- Organigrama Equipo directivo
- Calendario
- Análisis de Riesgos y problemas críticos
- Plan financiero
  - Balances (inicial, final 1er año y final 2o año)
    - Cuenta de resultados (1er y 2o año)
    - Plan de tesorería del 1er y 20 año.
    - Ratios financieros
- Plan de Trabajo Tecnológico

## 2.2 Business Model Canvas

Es una herramienta para describir, diseñar, cuestionar (se puede modificar a lo largo del tiempo) y pivotar el modelo de negocio. Aporta una **visión global** y **rápida** de la idea de negocio que "todos" pueden entender.

Muestra interacciones entre las 9 áreas que establece (mirar Figura 2.1):

- 1. **Propuestas de valor**: Consiste en casar la oferta de productos de la empresa con los deseos de sus clientes.
- 2. Relaciones con los clientes: Detalla cómo te relacionas con tus clientes, ya sea a través de relaciones personales, automatizadas o basadas en comunidades.
- 3. Canales de distribución: Muestra cómo llegas a tus clientes y entregas tus productos o servicios, ya sean canales en línea, físicos, directos o indirectos.
- 4. Clientes: Define quiénes son tus clientes objetivo y cuál es tu público objetivo.
- 5. **Actividades clave**: Enumera las actividades esenciales que debes llevar a cabo para que tu modelo de negocio funcione.
- 6. Recursos claves: Identifica los recursos fundamentales que necesitas para operar tu negocio, como personal, tecnología o infraestructura.
- 7. **Alianzas claves**: Describe las colaboraciones o alianzas estratégicas que son cruciales para tu negocio.

- 8. Fuentes de ingresos: Especifica de dónde provienen tus ingresos, ya sea a través de la venta de productos, tarifas de suscripción, publicidad u otras fuentes.
- 9. Estructura de costes: Detalla los costos asociados a tu negocio, como costos de producción, marketing, personal, etc.

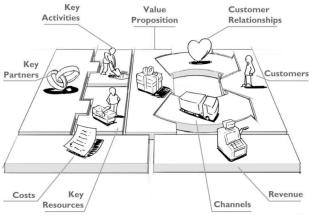


Fig. 2.1: Business Model Canvas

#### 2.2.1 Como construirlo?

Normalmente se empieza con una propuesta de valor para casar la oferta de productos de la empresa con los deseos/necesidades de los clientes. Mirar ejemplo Tele huerta S.L.

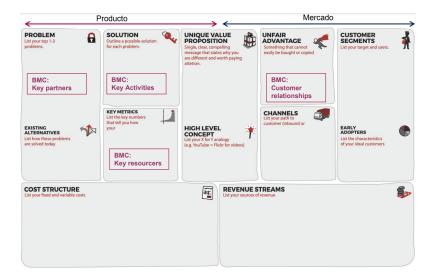


### 2.3 Otros Modelos: Lean Canvas

Modelo alternativo. Lean viene de Lean Startups. Se centra en el **problema** que tiene nuestro cliente y las soluciones/ventajas competitivas que se pueden derivar. Tiene

cierto problema y le damos cierto servicio que le mejorará las condiciones. Se basan en la relación *cliente-producto* y no en *cliente-empresa* como en el BMC.

Se enfoca en la relación **cliente-producto**, trabaja mucho el producto/servicio. Entonces los bloques que tiene el Lean Canvas se relacionan con esto. Hay bloques que no salen en el Model Canvas que es "métrica clave" y "ventaja injusta".



#### 2.4 Ecosistema

Nos permite conocer alianzas al trabajar. Un ecosistema es una comunidad económica soportada por una base de organizaciones e individuos que interactúan: los organismos del mundo empresarial. El principio fundamental del ecosistema es la *interdependencia*. Primero hay que **detectarlo**.



# 2.4.1 Las mega-tendencias

Son fuerzas transformadoras que impactan en países, organismos y economías. Cambian de forma dinámica.



Se nos pide que a ver cuales de estas 9 nueve tendencias nos pueden afectar más en nuestros retos.

# 2.4.2 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Objetivos que se buscan cumplir y afinar dentro de la organización corporativa.



# 3 Análisis Estratégico

Como se determina una estrategia de empresa? El Análisis estratégico marca la ruta para conseguir estos objetivos. Es indispensable tener los objetivos claros pero es imprescindible conocer el sector para que estos sean realistas. Se busca hacer encajar el entorno, el mercado y la empresa.

- Se deben tener los objetivos claros.
- Conocimiento de lo que nos rodea (mercado/sector).



#### 3.1 Misión, Visión y Valores

La **misión** se puede considerar como la identidad corporativa. Es la suma del objetivo principal y la razón de ser. Es importante definirla porque aporta una "motivación" para la superación de problemas en general. Debe responder a por qué hemos creado la empresa y cuál es su razón de ser.

Necesita una actualización constante, adaptarse a los cambios de la empresa y del entorno. No hace falta aludir al tema económico de la empresa, sino a su valor agregado. Debe ser única e original pero realizable por la empresa. Está bien definida cuando:

- De ella se desprenden acciones y es operativa.
- Genera visión amplia, entusiasmo y trabajo.
- Aporta algo a la sociedad.
- Si uno mismo puede identificarse.

La **visión** va mas allá. Visionar la empresa/proyecto a largo plazo en cuestión de objetivos. Tiene que ser ambiciosa y puede cambiar cunado se consigue. Sirve como guía de crecimiento, focalizando una linea a seguir.

- Se debería poder resumir en un párrafo.
- Sirve también para motivar o guiar a los integrantes de la empresa.

Valores: Ideales y principios individuales o colectivos que guían las reflexiones y actuaciones de la empresa. Marcan unos ejes de conducta, generando una cultura corporativa. Definen el carácter de la empresa. Se suelen definir en la primera etapa del plan estratégico.

#### 3.2 Entorno

Área en donde se buscan identificar factores que pueden influir a la empresa en términos de su desempeño y/o resultados.

- Entorno Macro: Incluye factores a gran escala que están más allá del control directo de la empresa, como tendencias económicas, políticas, sociales, tecnológicas y medioambientales. Estos factores pueden afectar la industria en la que opera la empresa y su competitividad.
- 2. Entorno Micro: Comprende elementos más específicos y cercanos a la empresa, como sus competidores, clientes, proveedores y regulaciones locales. Estos factores tienen un impacto directo en la estrategia y las operaciones diarias de la empresa.

#### **3.2.1 PESTEL**

EL análisis PESTEL se enfoca en el **macro entorno**. Es un marco utilizado en la gestión empresarial para evaluar y comprender el entorno macroeconómico y externo en el que opera una organización. El acrónimo "PESTEL" representa seis categorías de factores que pueden influir en una empresa:

- Políticos: Se refiere a los aspectos relacionados con el entorno político y gubernamental, como leyes, regulaciones, estabilidad política, políticas fiscales y comerciales.
- Económicos: Incluye factores económicos como tasas de interés, inflación, tasas de cambio, crecimiento económico y ciclos económicos. Estos factores tienen un impacto directo en los costos, la demanda y la rentabilidad de una empresa.
- Sociales: Considera factores socioculturales como tendencias demográficas, valores culturales, preferencias de los consumidores, comportamientos de compra y dinámicas sociales. Comprender estas tendencias es esencial para adaptar productos y estrategias de marketing.
- Tecnológicos: Engloba avances tecnológicos, tasas de adopción de tecnología, innovación y desarrollo en la industria. Las empresas deben estar al tanto de las tendencias tecnológicas para mantenerse competitivas.
- Medioambientales: Incluye consideraciones sobre sostenibilidad, cambio climático, regulaciones ambientales y responsabilidad social corporativa. Las empresas deben evaluar y gestionar su impacto en el medio ambiente y cumplir con regulaciones ambientales.
- Legales: Se refiere a leyes y regulaciones específicas que afectan a la empresa, como leyes laborales, normativas de salud y seguridad, patentes, y regulaciones sectoriales. El incumplimiento de estas normas puede tener consecuencias legales y financieras.



#### **3.2.2 PORTER**

El análisis de las Cinco Fuerzas de Porter, es un marco ampliamente utilizado para evaluar la competitividad de una industria y ayudar a las empresas a comprender su posición en el mercado. Este análisis se centra en las fuerzas que influyen en la competencia dentro de una industria. Las cinco fuerzas son las siguientes:

- Poder de negociación de los proveedores: Examina cuánto poder tienen los proveedores para imponer condiciones a las empresas. Si los proveedores tienen una posición fuerte, pueden aumentar los precios o limitar el suministro, lo que afecta a la rentabilidad de las empresas. Factores que pueden influenciar es si los proveedores están concentrados a atomizados (hay un único gigante o hay muchos proveedores), si suministran un producto clave para nuestra actividad, si se diferencian mucho de los demás proveedores y si tienen una fuerte identidad de marca.
- Poder de negociación de los clientes: Analiza cuánto poder tienen los compradores para influir en los precios y las condiciones de compra. Si los compradores tienen muchas opciones o son sensibles a los precios, pueden imponer condiciones más favorables. Factores que pueden influenciar son si los clientes están concentrados o atomizados (tenemos un único cliente grande o hay más), el volumen de compra de algunos clientes (si compran más tienen más poder), la información sobre nuestro servicio de la que disponen, incentivos a los que toman decisiones y el impacto en nuestra calidad que pueden ejercer.
- Amenaza de entrada de nuevos competidores: Evalúa la facilidad con la que nuevos competidores pueden ingresar a la industria. Las barreras de entrada, como inversiones iniciales, economías de escala, diferenciación, acceso a canales de distribución, regulaciones y costes de cambio elevados son cruciales.
- Amenaza de productos o servicios sustitutos: Considera la posibilidad de que los productos o servicios de una industria sean reemplazados por alternativas. Cuantas más opciones tengan los consumidores, mayor será la amenaza de sustitución. Factores como la propensión de cambio de los compradores o el rendimiento relativo del precio del sustitutivo.
- Rivalidad interna entre competidores existentes: Evalúa la intensidad de la competencia entre las empresas en una industria. Factores como el número de competidores, la concentración de mercado, la diferenciación de productos y la velocidad de crecimiento de la industria afectan a esta fuerza.



#### 3.3 DAFO - CAME

El análisis **DAFO** es una herramienta de gestión estratégica utilizada para evaluar la situación de una empresa o proyecto, hacer un análisis interno. Estas siglas representan cuatro elementos clave:

- Debilidades (D): Las debilidades son los aspectos internos de una empresa que la colocan en desventaja en comparación con sus competidores. Pueden incluir problemas de recursos humanos, falta de experiencia, deficiencias en la infraestructura, problemas financieros u otros desafíos internos.
  - Fotografía en negativa de la realidad de la empresa. Para Corregirla en puntos de mejora a corto o largo plazo y convertirlas en Fortalezas.
- Amenazas (A): Las amenazas son factores externos que podrían perjudicar a la empresa. Estos pueden incluir cambios en el entorno económico, regulaciones gubernamentales, la competencia creciente, tendencias del mercado o cualquier otro factor externo que represente un riesgo potencial.
  - identifica actitudes externas realistas dañinas para la empresa, para Afrontarlas y convertirlas en Oportunidades.
- Fortalezas (F): Las fortalezas son los aspectos internos positivos de una empresa
  que le brindan ventajas competitivas. Esto podría ser una marca sólida, un equipo
  altamente calificado, tecnología avanzada, recursos financieros fuertes o cualquier
  otro activo interno que distinga a la empresa.
  - Son las ventajas competitivas ya alcanzadas y el mejor patrimonio personal.
     Se han de Mantener, vigilar y reforzar.
- Oportunidades (O): Las oportunidades son factores externos positivos que una empresa puede aprovechar para su beneficio. Pueden incluir cambios en la demanda del mercado, nuevas tendencias, avances tecnológicos o cualquier otro elemento que permita a la empresa crecer y prosperar.
  - Usualmente se presentan de manera puntual e inesperada y no se deben dejar pasar. Se tienen que Explotar, pues pueden que no vuelvan a presentarse.

El análisis DAFO implica la identificación y evaluación de estos cuatro elementos para ayudar a la empresa a desarrollar una estrategia efectiva. La idea principal es aprovechar las fortalezas y las oportunidades, al tiempo que se trabajan en la mejora de las debilidades y se manejan las amenazas de manera adecuada. Al comprender estos factores, la empresa puede tomar decisiones más informadas sobre su dirección estratégica.



#### 3.3.1 CAME

El análisis CAME es una extensión del análisis DAFO, que ayuda a las organizaciones a desarrollar estrategias para abordar las debilidades y amenazas identificadas en el análisis DAFO.

El análisis CAME es útil porque va más allá de la simple identificación de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. Ayuda a las organizaciones a crear un plan de acción específico para abordar estos aspectos y mejorar su posición estratégica. En última instancia, el objetivo es convertir debilidades en fortalezas, afrontar debilidades, minimizar amenazas y explotar oportunidades para lograr un mejor desempeño y competitividad en el mercado.



## 4 Generación de Ideas

Metodología que permite entender el problema del cliente o el problema donde queremos innovar (vacío en el mercado que queremos llenar).

#### 4.1 Creatividad

Keywords: novedad, originalidad, innovación, utilidad, capacidad humana, etc.

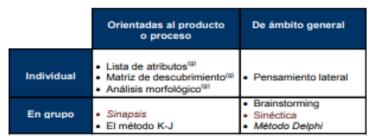
#### 4.2 Funcionamiento del Proceso Creativo

La creatividad se puede entrenar. Hay factores positivos y negativos que afectan a esta. Poner cosas sobre la mesa que puedan parecer "absurdas", luego pueden resultar válidas. No hay que **presuponer** nada (preguntar el porqué de las cosas). Si no se tiene claro se tiene que preguntar al cliente, no hay que limitarse. Hay que **enfatizar**, posicionarse con la problemática de los clientes. Hay que tener una **mentalidad positiva**. Se tiene que aplazar el juicio, no hay ideas malas de inicio.

Serendipia: momento en el que tenemos la solución (idea feliz). Para conseguirla no se tiene que estar obsesionado a forzar la creatividad, sino que simplemente se tiene que dejar un margen de tiempo para conseguirla.

#### 4.3 Técnicas de Creatividad

- Preparación: Vamos a ser creativos, todo el mundo tiene que querer jugar para tener una actitud constructiva.
- 2. Producción e incubación de ideas (fase divergente) y no vale la crítica.
- Evaluación: Crítica y un análisis más racional de cuantificación (fase convergente). Evaluar si con las ideas de producción se puede dar solución al problema.



(g) También en grupo

#### 4.3.1 Análisis morfológico Ejemplo

Queremos hacer un libro creativo, pero haremos creatividad combinando idea feliz, estadística y combinatoria. *Brainstorming* sobre los atributos del libro:

- Forma: cuadrado, ovalado, con un agujero en medio, etc.
- Material: papel, ropa, cristal, etc.

Descomponemos el libro en varios atributos y para cada uno hay una lista de posibilidades. Tendemos una combinatoria de los atributos que se han propuesto y podemos extraer una al azar. La validamos y sino volvemos a extraer otra combinación al azar.

# 4.3.2 Brainstorming

Técnica para potenciar la creatividad. Preparación de la actividad, se define el proyecto y se entra en una sección de creación/producción de ideas. Un día después normalmente se hace otra continuación de agregar ideas (para favorecer la producción de ideas). No estamos forzados a que los mimos que hacen la lluvia de ideas sean quienes implementan.



# 4.4 Design Thinking

Leer Guía Design Thinking. Es una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado.

Tenemos que hacer coincidir las necesidades. Empatizar con cliente-usuario. EL usuario (no cliente) es el centro. Hay que empatizar con ambos, con el cliente porque es el quien pone el dinero y con el usuario porque es el destinatario final. Nos tenemos que focalizar en la acción, hay que ser rápidos, jugárnosla, prueba y error. Nos basamos en prototipos que vamos testeando, podemos volver atrás. Proceso iterativo.

- 1. Empatizar: ponerse en la piel del otro. Normalmente el usuario no sabe ni siquiera lo que quiere como solución.
- 2. **Definir:** analizar todo, si no se define bien todo puede acabar mal.
- 3. **Idear:** brainstorming
- 4. **Prototipar:** experimentar, hacer simulaciones con elementos tangibles en donde cada prototipo puede responder una pregunta.
- 5. **Testar**: Obtener feedback de los usuarios en base al prototipo para hacer una evaluación. Validar el enfoque humano de la solución analizando tres componentes (deseabilidad, viabilidad, funcionabilidad)



#### 4.5 Test de la Idea

Tendrá éxito siempre y cuanto demos más al cliente del esfuerzo que tiene que hacer. Prestaciones y precio son tangibles. Las incomodidades, inseguridades (realmente lo necesito o hay otros productos que satisfacen mi demanda) y feeling (mostrar seriedad) es intangible.

$$\mbox{Valor por esfuerzo} = \frac{\mbox{Valor percibido (Prestaciones + Feeling)}}{\mbox{Precio + Incomodidades + Inseguridades}}$$

**Objetivo**: desmarcarse de la competencia dando más valor y exigiendo menos esfuerzo.

# 5 Estudio del mercado y benchmarking

Casos Prácticos de Benchmarking.

# 5.1 Investigación del Mercado

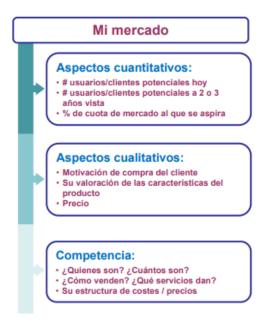
Detrás de cada segmento hay un target. Depende de como tendremos que ampliar el rango geográfico para llegar más clientes. Al final lo que necesitamos son clientes que nos compren.

Como es mi mercado? en el caso del ICS por ejemplo 2 clientes por cada comunidad autónoma, y en Catalunya las diferentes regiones sanitarias dentro del ICS.

Para modular esto tenemos que saber el volumen real de clientes que tenemos y saber todo lo que necesita el cliente para ajustar las características del producto. También tenemos que fijarnos en las cosas que hace bien y mal la competencia, para corregirlas y diferenciarnos.

Como voy a vencer? Miramos lo que quiere el cliente y como lo hacen los demás. Cada segmento necesita la implementación propia. Acabaremos trabajando donde queramos, en los mercados que creamos que hay unos clientes determinados. El estudio de mercado nos puede ayudar a confirmar, matizar o desmentir lo que teníamos en el BMC. Tenemos que cubir la necesidad de cada cliente detras de cada segmento. Tenemos que entender como queire el producto. Hay que preguntar.

Tendremos que ajustar el precio. No habrá negocio si el cliente no aprecia el producto y entinede que es mejor que la de la competencia. Cada segmento de los que tenemos en el BMC es un segmento a priori. Tendremos que hacer un estudio cuantitativo, cualitativo y competencia.



## 5.1.1 Aspectos cuantitativos

Conocer el volumen de mercado nos permitirá hacer una previsión del volumen de ventas en función de la cuota de mercado. El **volumen de mercado real** es el número de productos vendidos anualmente; o bien el importe global del conjunto de ventas anuales del mercado. Si el producto es nuevo, se aproxima en base al volumen de mercado real de los productos sustitutivos al nuestro.

Para cada segmento del Business Model Canvas final, necesitamos dimensionar cuántos clientes nos pueden comprar. El mercado potencial se puede calcular por número de clientes o porcentaje de ventas. Podríamos cuantificar el nivel de facturación e idealizar el nivel de facturación máxima y clientes máximos.

Todo esto tendrá que ver con las variables geográficas y sociales. Tendremos que establecer unos límites, por debajo y por encima de este límite, ese no puede ser nuestro cliente. Si, por ejemplo, tiene poca facturación, no podrá comprarnos.

Cuando determinemos cuántos clientes hay en cada segmento, tendremos que analizar la tendencia del mercado. ¿Está en aumento? ¿Cuál es la evolución del mercado? Debemos validar hasta qué punto está creciendo mucho o poco.

Cuando hagamos estas estimaciones, debemos tener en cuenta que estamos en una fase de introducción de nuestro negocio. No hagamos predicciones demasiado optimistas. Después, tendremos que valorar en qué nivel trabajamos e integrar aquí la misión y visión. Necesitamos tener un mercado lo suficientemente grande para tener ventas sin dispersarnos demasiado. Debemos encontrar el equilibrio.

#### 5.1.2 Factores cualitativos

A nuestro cliente hay que hacerle entrevistas o encuestas. Vale más 1 entrevista que 10 encuestas. Todo lo que podamos hacer a través de entrevistas tendrá más valor añadido cuando hagamos la evaluación de mercado.

Tanto si hacemos una entrevista, esta debe ser abierta (donde la otra persona habla), y la encuesta debe ser cerrada y rápida para no hacer perder el tiempo del cliente.

Debemos intentar conocer la motivación de compra del cliente y hablar de los problemas que enfrenta. No debemos enfocarnos en mostrar el producto; lo importante es abordar sus problemas sin sesgarlos.

Tenemos que decir "vale, ya te entiendo", y luego enseñarle la propuesta de valor. Que el cliente interactúe, que juegue. Allí es donde comprobamos si el producto tal y como lo tenemos es adecuado para él o no, y mejoramos cosas.

Tenemos un gran problema, **el precio**. Preguntamos a los clientes "si tenemos una solución para este problema, ¿cuánto pagarías?" "¿Pagarías un 10 por ciento de los beneficios que te genera (o de la reducción de costes)?" Hay productos que sustituyen el mío? Mirarlo porque puede variar nuestro precio.

#### 5.1.3 Competencia

Debemos evaluar cuántos competidores existen, cuál es su tamaño y su fuerza. Debemos **tener una definición amplia** de lo que consideramos competencia.

Debemos analizar cómo funcionan nuestros competidores, revisar sus sitios web y los productos que ofrecen, como informes, servicios y actualizaciones.

Intentar entender si son gente con capacidad de adaptación y al cambio o no. Mirar también qué están haciendo para ponernos barreras a nosotros. Intentar huir del "yo no tengo competidores", o coger cosas que se parezcan, o ir a mercados que iremos a un futuro (sino mirar EE.UU).

#### 5.1.4 Síntesis

Es todo lo que espera que hagamos. Si nosotros hemos tocado suficiente realidad en nuestro proyecto estamos generándolo para una realidad conocida, si no contactamos con nadie ni nada estamos creando un servicio para una realidad desconocida. Hay que hacer un esfuerzo para entrevistas en todos los segmentos si es posible y como mínimo encuestas o formularios a segmentos.



## 5.1.5 Benchmarking

Mirar como los otros hacen las cosas en otras empresas para mejorarlo. Podemos aprender de como hacen las cosas la otra gente y copiarlas. Hacemos una investigación un poco para comparar lo que hacemos nosotros y lo que hacen ellos. Mirar a los otros para tener buenas prácticas. Hay diferentes tipos de benchmarking.

	Comparación con la	¿Acceso a información	? Observaciones
Interno	Otras unidades internas	Muy fácil	Inconveniente: > Especificidades no comparables
Competitivo	Otras empresas del mismo sector	Difícil	Poco usual. En sectores/productos muy específicos Requiere acuerdos globales
Funcional	Empresas que: > No son competencia > Realizan la misma actividad funcional	Acordable	Por ejemplo, operan en distinto país (líneas aéreas)
Genérico	Empresas de otros sectores	Acordable	El objetivo es encontrar procedimientos innovadores exportables