

Consulting | Digital | Technology

CÓMO DISEÑAR TU ESTRATEGIA DIGITAL

How to guide

e
B
o
o
k

CRACKING THE CODE

No existe un consenso de qué es la transformación digital ni en el foco ni en el propósito. De hecho cada empresa tiene diferentes razones para plantear un programa de transformación, es por eso que existen múltiples marcos de trabajo (frameworks), modelos conceptuales y estrategias digitales. La transformación digital supone adaptarse a una realidad en la cual la tecnología está presente en prácticamente todos los ámbitos de la vida, y eso incluye también los mecanismos y medios por los cuales los clientes interaccionan con las empresas, o las nuevas formas de trabajar que permite el uso intensivo de tecnología.

La transformación digital no solo está enfocada al cliente, aunque sigue habitualmente una concepción en la cual se pone al cliente en el centro de todos los procesos. Pero va más allá como veremos.

La metamorfosis de las empresas implica cambios no solo en la infraestructura tecnológica sino también en la cultura, comportamientos, formas de trabajar y modelos de negocio.

En este ebook vamos a presentar una metodología para abordar la definición de una estrategia digital. No es la única ni la mejor. Pero sí que pretende de una forma clara y sencilla exponer los principales pasos que se deben seguir para abordar un proceso de diseño de estrategia digital y los bloques que lo componen.

Está escrito para un lector con algunos conocimientos previos en el mundo digital, pero sin entrar en excesivos detalles para no perder la visión general. No pretende por tanto ser una guía exhaustiva del proceso pero sí destacar los pasos principales.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

0.1 - LA CREACIÓN DE VALOR

- Valor desde una doble perspectiva
- Las palancas de valor: clientes
- Las palancas de valor: productos y servicios
- Las palancas de valor: procesos
- Las palancas de valor: información
- Las palancas de valor: capital humano y marca

0.2 - CUSTOMER CENTRICITY

- El cliente en el centro
- Buyer persona
- El ciclo de vida del cliente

0.3 - METODOLOGÍA

- Metodología

01

DISCOVER

1.1 - EXPERIENCIA DEL CLIENTE

- Gestión de la experiencia del cliente
- Valor del cliente en el tiempo
- Métricas de la experiencia de cliente
- Rentabilizar al cliente
- El customer journey
- Omnicanalidad

1.2 - CANALES

- Marketing digital
- Canales de marketing digital
- Ecosistema de marketing digital

1.3 - MODELO DE NEGOCIO

- Dinámicas y design thinking
- Design thinking
- Canvas propuesta de valor
- La experiencia de usuario (UX)
- El proceso de UX
- De la innovación al negocio
- Modelo de negocio
- Business model canvas
- Alineamiento propuesta de valor
- Lean startup



ÍNDICE DE CONTENIDO

1.4 – ORGANIZACIÓN, PROCESOS E IT

- La organización digital
- Metodologías ágiles
- Arquitectura empresarial
- Arquitectura de negocio
- Que hace un área IT

1.5 – CULTURA LIDERAZGO Y TALENTO

- Nuevas formas de trabajo
- Transformar la cultura
- Cultura de cliente

1.6 – ESTRATEGIA, VISIÓN E INNOVACIÓN

- El proceso de estrategia
- El proceso de planificación
- Change & run the business
- Estrategia digital vs estrategia IT

1.7 – DATOS E INFORMACIÓN

- Big data y analítica
- El gobierno del dato
- Inteligencia artificial

1.8 – TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

- Inmersión a las posibilidades
- Tendencias del mercado
- Herramientas colaborativas
- Infraestructura cloud
- Beneficios del cloud computing
- Migración a cloud
- Internet de las cosas (IOT)
- Ciberseguridad

02

ASSES

2.1 – SITUACIÓN DE PARTIDA

- Análisis gap
- Madurez digital
- Assessment digital
- Benchmark



ÍNDICE DE CONTENIDO

03 DEFINE

3.1 - DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

- Mapa estratégico
- Escenarios
- Iniciativas: la doble perspectiva
- Definición de objetivos
- Objetivos realistas
- El impacto de los proyectos
- Objetivos en la cuenta de resultados
- Objetivos e iniciativas
- Mapeo objetivos a iniciativas
- Selección y priorización

04 PLAN

4.1 - ROADMAP DE PROYECTOS

- Enfoque integrado del roadmap
- Elaboración del roadmap

05 EXECUTE

5.1 - EJECUCIÓN ÁGIL

- Metodologías ágiles: scrum

5.2 - FILOSOFÍA DEVOPS

- La filosofía DevOps

5.3 - LA GESTIÓN DEL CAMBIO

- El proceso de cambio
- La oficina de transformación digital

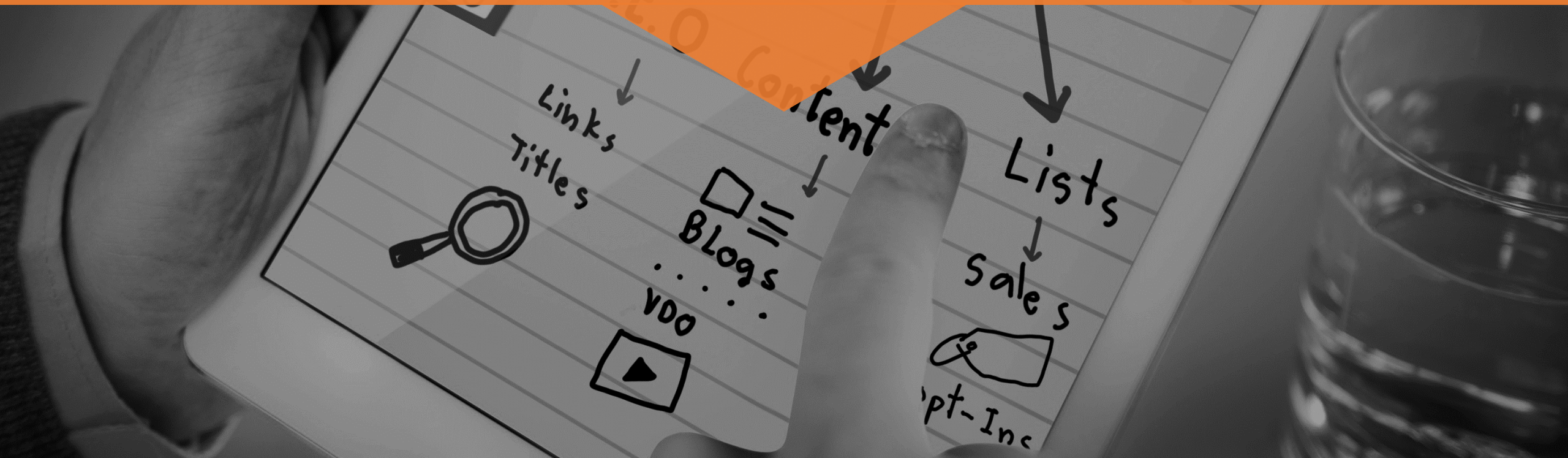
06 EL ASSESSMENT DIGITAL

6.1 - CONSOLIDACIÓN Y APRENDIZAJE

- Gestión del conocimiento



INTRODUCCIÓN



LA CREACIÓN DE VALOR

Como ya apuntábamos en el ebook anterior, el objetivo maestro que se pretende conseguir al definir una estrategia digital es la creación de valor. En cualquiera de sus contextos. Pero el valor es algo relativo dependiendo de a quién se aporte. Los tres grupos principales que compiten por el valor son los clientes, los accionistas y los empleados. El valor del accionista está directamente relacionado con los beneficios y es medido en términos de ingresos, costes, y riesgos.

Con los clientes se puede crear valor, pero lo que los accionistas quieren saber es si ese valor entendido en términos de creación de riqueza, se capta. En las

empresas comerciales, cuando se realiza cualquier acción de mejora se espera que tenga un retorno monetario o, al menos, que deje posicionada a la empresa para que pueda obtenerlo en un futuro. Las organizaciones han ido ofreciendo una variedad cada vez mayor de productos y servicios y una variedad de canales de distribución y venta a muchos y diferentes clientes.

Los CIOs tienen como misión dar soporte a la creación de valor para el negocio y transformar internamente la función de IT para que en un futuro pueda proporcionar mayor valor a negocio con el menor coste posible. Para ello deben optimizar las

inversiones realizadas en tecnologías seleccionando las que mayor valor aporten, así como adoptar nuevas formas de funcionamiento que permitan mayor agilidad y flexibilidad para adaptarse a los cambios. En la siguiente página, se muestra la descomposición de valor en elementos individuales y desde una doble perspectiva. Más adelante se incluyen diferentes tecnologías y formas de trabajo que apoyan la generación de valor en diferentes ámbitos.

LA CREACIÓN DE VALOR

VALOR DESDE UNA DOBLE PERSPECTIVA

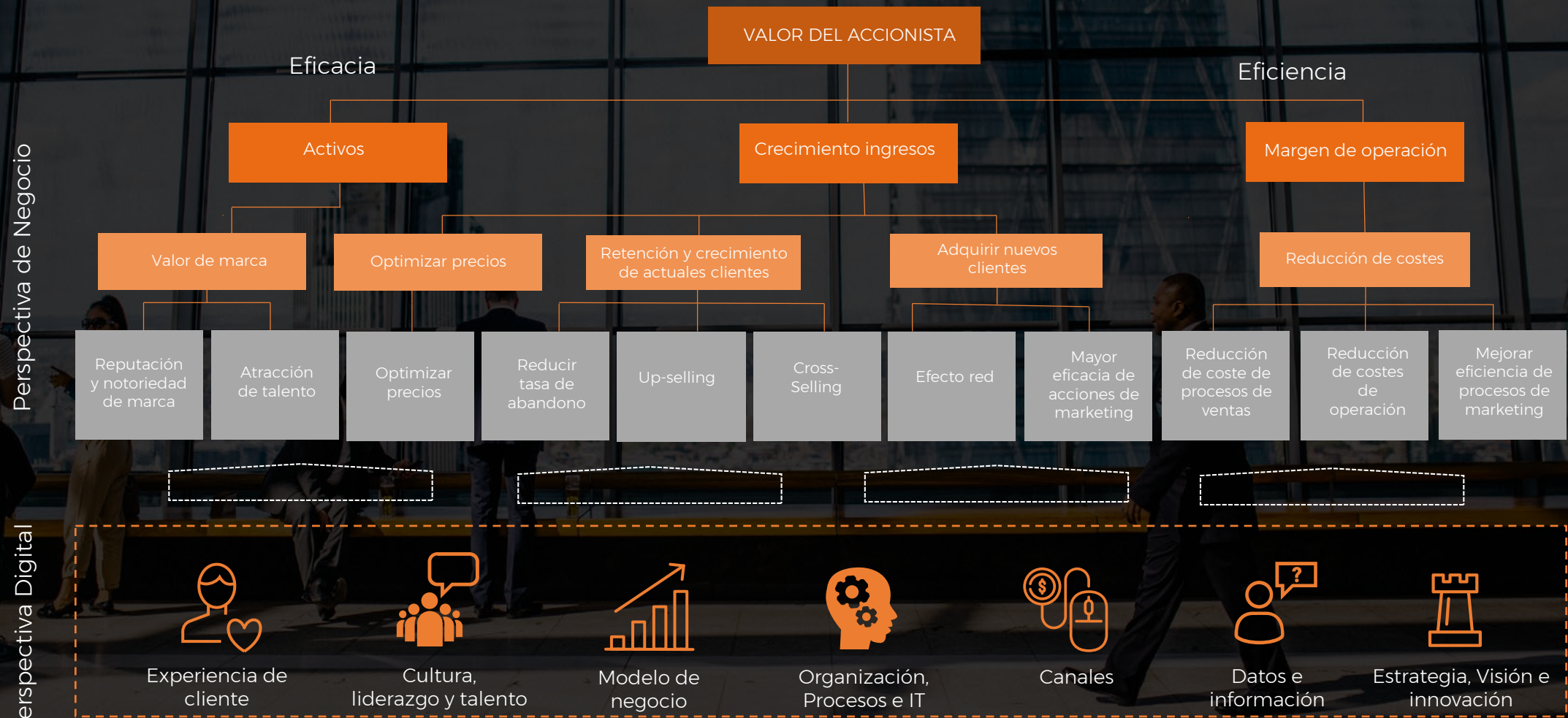


Figura 1: Diferencias de enfoque del valor. Desde una perspectiva de negocio a una perspectiva digital.

LAS PALANCAS DE VALOR: CLIENTES



Figura 2: Las palancas de valor: clientes

LAS PALANCAS DE VALOR: PRODUCTOS Y SERVICIOS

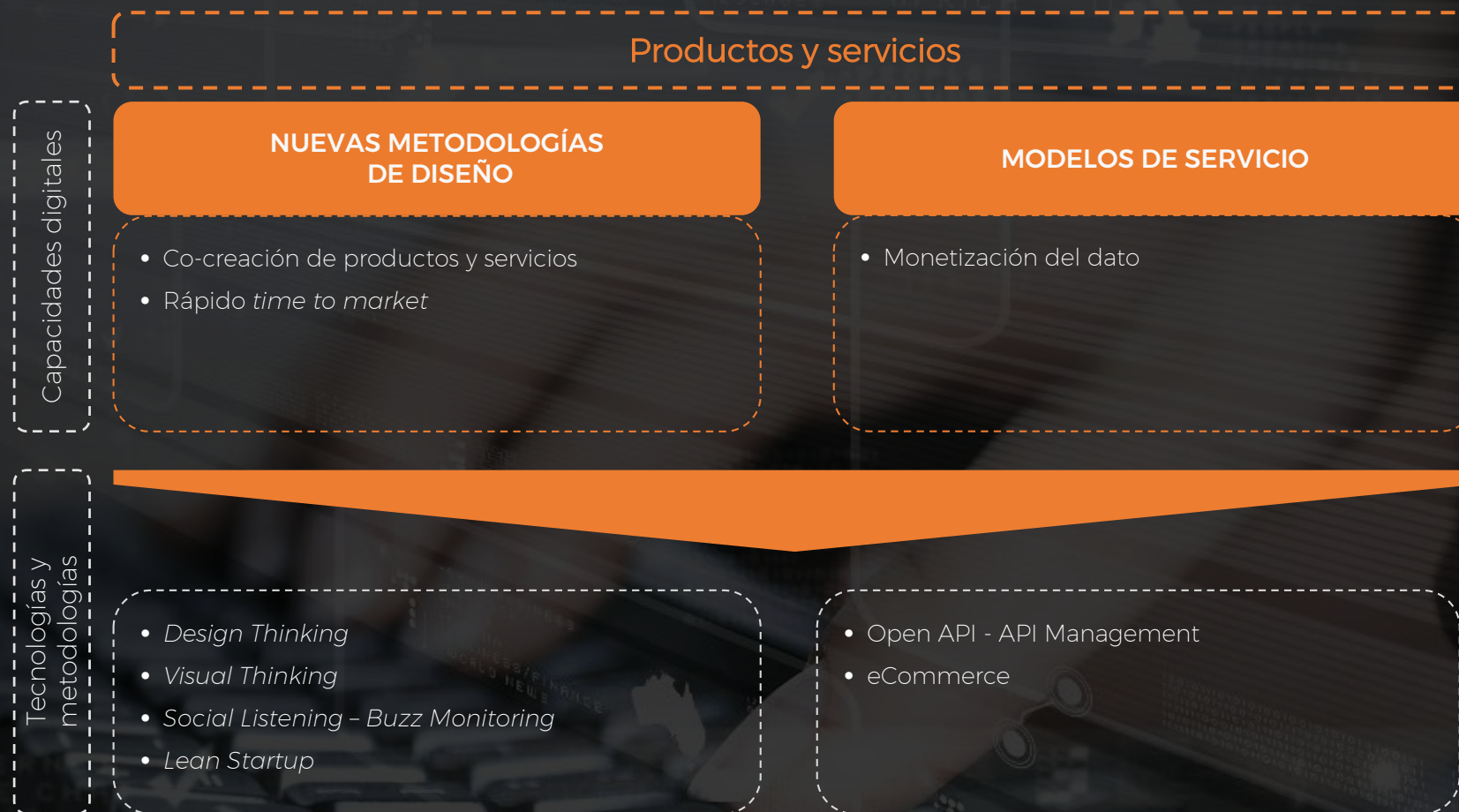


Figura 3: Las palancas de valor: productos y servicios

LAS PALANCAS DE VALOR: PROCESOS (I)



Figura 4: Las palancas de valor: procesos (I)

LAS PALANCAS DE VALOR: PROCESOS (II)

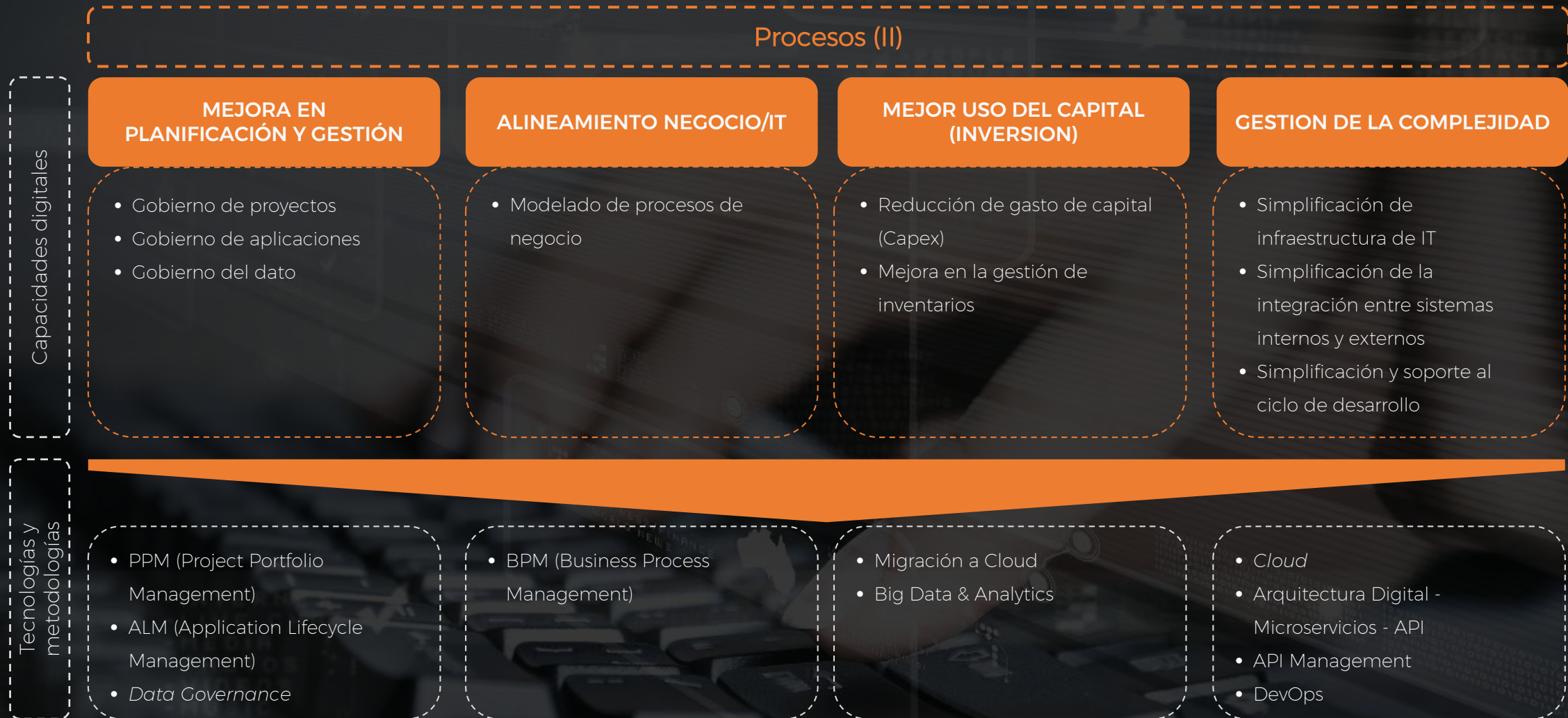


Figura 5 Las palancas de valor: Procesos (II)

LAS PALANCAS DE VALOR: INFORMACIÓN



Figura 6: Las palancas de valor: información

LAS PALANCAS DE VALOR: CAPITAL HUMANO Y MARCA



Figura 7: Las palancas de valor: Capital humano y marca

CUSTOMER CENTRICITY

Con los medios que existen hoy en día y el uso masivo de las redes sociales e internet, los clientes saben más de tu negocio que tú mismo. Ellos compran a diferentes proveedores y experimentan diferentes niveles de servicios y múltiples propuestas de valor. Una impresión general positiva de tus clientes no se consigue solo cambiando aspectos organizativos; hay una componente cultural muy importante que pesa tanto o más.

Por ello, es más necesario que nunca que todas las áreas de la empresa y todas las personas de la organización estén alineadas compartiendo la misma filosofía, en la cuál el cliente debe ser el inicio y el fin de todo lo que hacen.



EL CLIENTE EN EL CENTRO

El enfoque de “cliente en el centro” difiere del “producto en el centro” fundamentalmente en que requiere de la coordinación y alineamiento cultural de todos los departamentos de la empresa. En este caso no solo es el área comercial, también debe apoyar otras áreas como RRHH, incentivando que los empleados empujen en la misma dirección y realicen su trabajo aportando el mayor valor posible al cliente, o el área de operaciones, siempre priorizando las acciones para que el cliente sea tratado con sumo cuidado. Incluso el área de I+D, que debe enfocarse a necesidades reales y escuchar las opiniones de los clientes, comentarios de redes sociales y feedback de los actuales clientes para perfeccionar las ideas de los nuevos productos y servicios. Incluso el área de finanzas, tratando de cuidar los puntos de contacto que tiene con los clientes.



Figura 8: El cliente en el centro y sus implicaciones.

BUYER PERSONA

Tal es el grado en el que la empresa debe enfocarse al cliente que cada vez es más habitual utilizar herramientas como el *buyer persona* para definir cuál es el cliente objetivo al que debemos dirigirnos, cuales son sus gustos, sus motivaciones y otras características propias de su estilo de vida que nos ayuden a entender porqué nos compraría a nosotros y qué características del producto o servicio valora más.

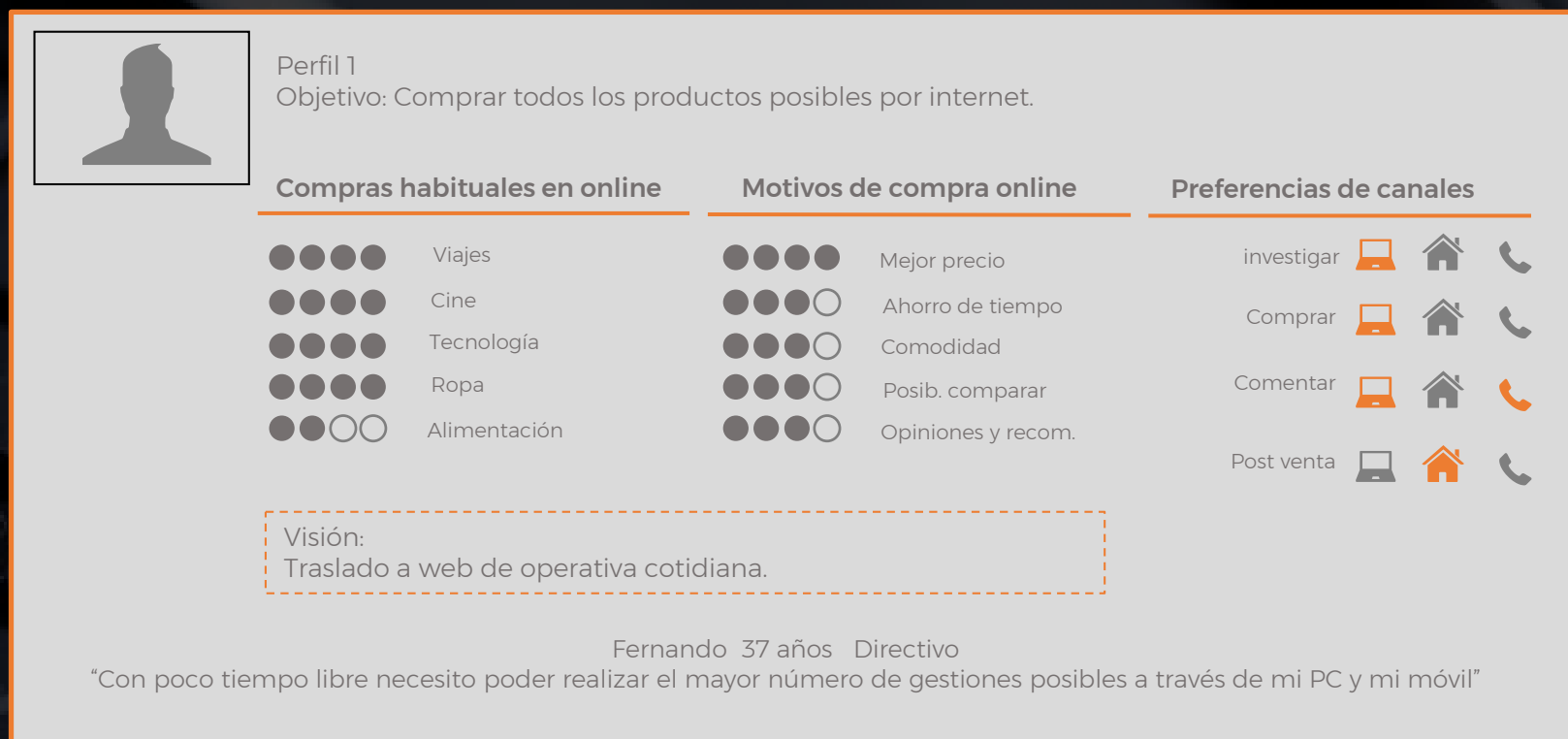


Figura 9: Ejemplo de Buyer Persona

EL CICLO DE VIDA DEL CLIENTE

Es importante conocer las fases por las que pasa un cliente para entender cuáles son las acciones naturales en las que la empresa tiene que hacer foco en cada una de ellas. En algún momento inicial se pretende captar la atención de posibles clientes invirtiendo en mecanismos de marketing y comunicación. Para ello es muy recomendable trabajar en reforzar la imagen de marca. Más adelante el cliente pasará por una fase en la que “crece con la empresa”, entendiendo crecimiento como aumento del volumen de compras así como la vinculación y el “engagement”, y por tanto aumentando los ingresos y beneficios obtenidos de él. Incluso llegando a recomendar nuestra marca a otros potenciales clientes. Y existe una fase en la cual el cliente pierde interés y reduce su cuota de compra en la empresa, hasta el punto de abandonar la relación. En este caso existen diferentes medios para anticiparse a esa situación y trabajar en revertirla.

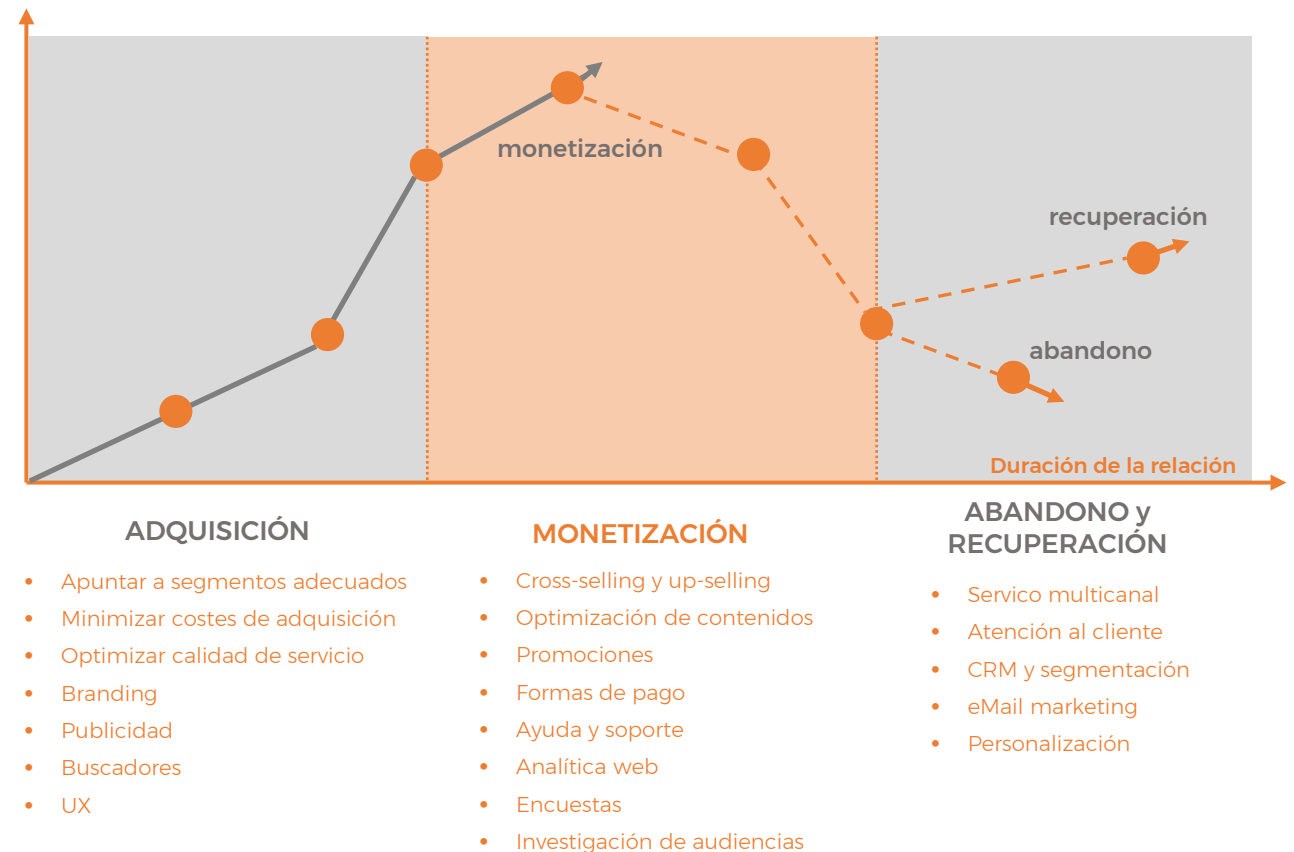


Figura 10: Las fases de un cliente y las diferentes acciones

METODOLOGÍA

Cualquier transformación corporativa implica cambios importantes, tanto a nivel organizativo como en los propios modelos de negocio. Entender cuales son los elementos que subyacen a cualquier iniciativa de transformación es esencial para que obtener el éxito.

Es muy importante contar con proceso bien diseñado y bien ejecutado para conseguir los objetivos definidos por la alta dirección. Y en la estrategia digital esto no es diferente.

Si bien los escenarios y medios difieren de los tradicionales, necesita igualmente un proceso que a su vez esté bien articulado en su ejecución, considerando lo que es realmente importante en cada fase.

En este capítulo intentamos poner orden a ese proceso, de forma que se entiendan los diferentes

componentes y se ofrezca una visión completa e integrada del proceso en sí. Es un framework adaptable y flexible. Se hace hincapié en dos aspectos clave de cualquier proceso de cambio. En primer lugar los procesos de gestión del cambio, propiamente dichos, ya que al final la transformación digital fuerza a cambiar la forma de trabajo, y eso implica adaptar los procesos que siguen las personas involucradas. Por otro lado está la arquitectura empresarial, que pretende dar una base ordenada de todos los aspectos que componen una empresa, tanto organizativos como tecnológicos. El framework sigue la lógica de los proyectos de cambio, en la cual se analiza donde estamos actualmente, dónde queremos llegar, y cuál es el camino ideal para conseguirlo. El modelo tiene un enfoque top-down, lo que significa que primero se definen los objetivos de negocio desde un punto más estratégico y posteriormente se van

desagregando esos objetivos con un mayor nivel de concreción, iniciativas y proyectos.

La metodología parte de la base de que el equipo directivo puede no tener el conocimiento necesario ni tan siquiera el nivel de conciencia de lo que existe a nivel tecnológico. Eso implica por tanto que en la primera fase, DISCOVER, se ofrezca una visión actualizada de las tendencias tecnológicas, haciendo una inmersión en las posibilidades y beneficios de cada una, así como el nivel de adopción en el mercado y su grado de madurez. Esto permite que se incorpore ese input de conocimiento al propio proceso de planificación estratégica que tenga la compañía.

METODOLOGÍA

Diseño

1 DISCOVER Descubrir las posibilidades que brinda lo Digital

- Inmersión en las posibilidades
- Tendencias digitales del mercado
- Beneficios para la empresa
- Formación y coaching directivo
- Presentaciones
- Procesos de coaching y formativos

2 ASSESS Identificar y entender la situación actual de la empresa

- Análisis de cultura, liderazgo y talento
- Análisis del modelo de negocio
- Análisis de organización, procesos e IT
- Análisis de canales
- Análisis de datos e información
- Análisis de estrategia, vision e innovación
- Análisis de experiencia de cliente
- Assessment y encuestas
- Entrevistas
- Customer Journey y touchpoints

3 DEFINE Definir los objetivos y las iniciativas para conseguirlos

- Diagnóstico de GAPS encontrados
- Análisis de escenarios y target
- Mapeo de objetivos a iniciativas
- Priorización de iniciativas
- Cartera de proyectos
- Definir factores clave de éxito
- Dinámicas Design Thinking
- Business Model Canvas
- Value Proposition Canvas
- Mapping objetivos-iniciativas
- Matriz de priorización

4 PLAN Diseñar la hoja de ruta para alcanzar los objetivos

- Definir plan de inversiones y POCs
- Construir del plan de transición e hitos
- Identificar riesgos y mitigaciones
- Preparar recursos y presupuestos
- Establecer elementos de gobierno
- Mecanismos de gestión del cambio
- Definir la gestión de la comunicación
- Business Cases
- Project Planning
- Program Backlog
- Sprint Backlog (n)
- Matriz de análisis de riesgos
- Estructura oficina de transformación
- Matriz stakeholders y comunicación

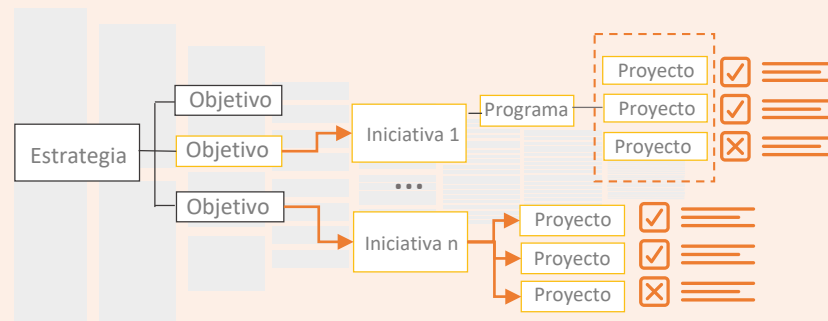
Ejecución

5 EXECUTE Ejecución de proyectos según el roadmap

- Realización de Pruebas de Concepto
- Implementación de Pilotos y Roll-outs
- Program and Sprints Backlogs

Aprendizaje

6 LEARN Gestión del conocimiento, lecciones aprendidas y grado de consecución de objetivos



■ Actividades
■ Herramientas

Figura 11: Metodología de estrategia digital



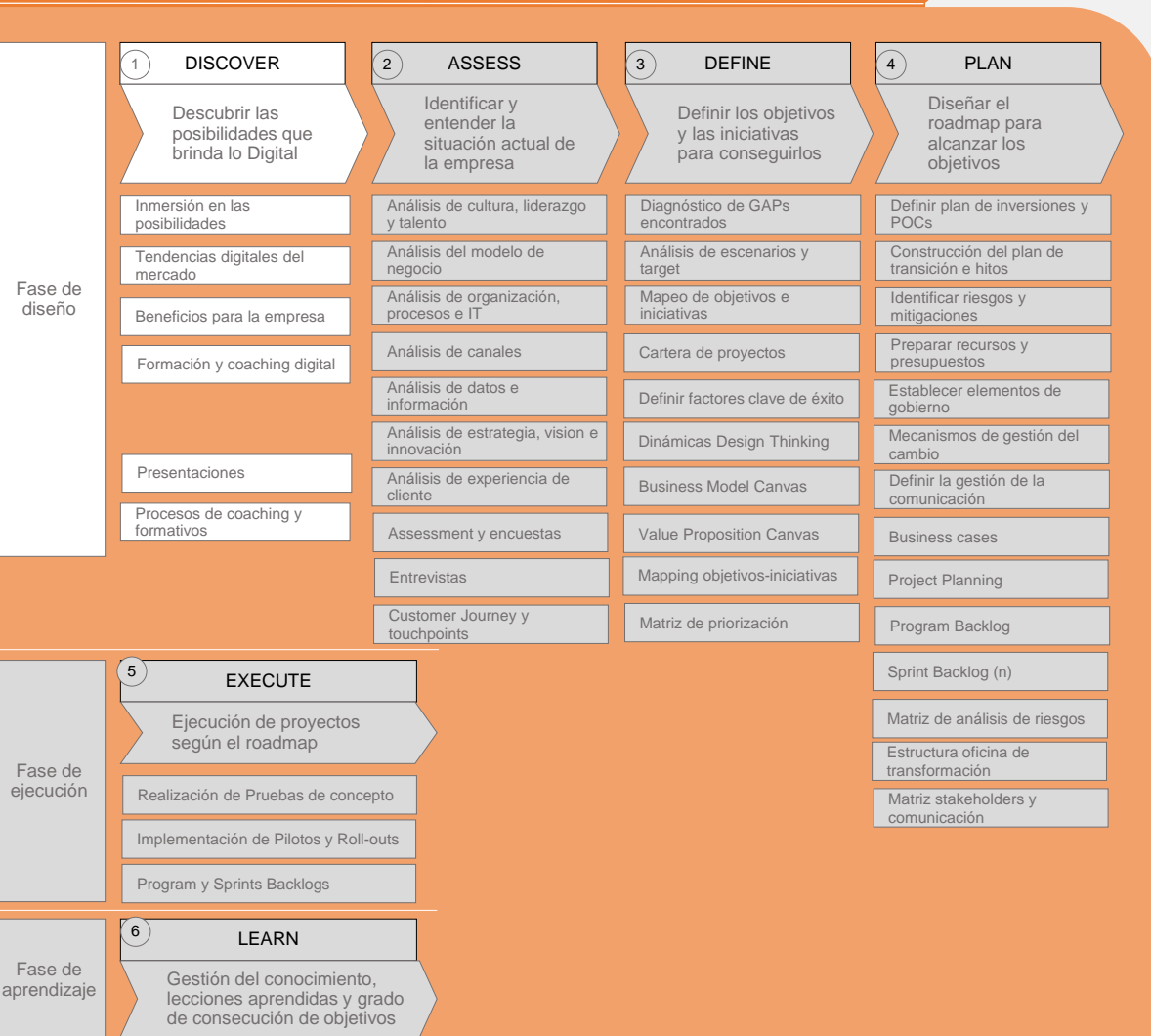
DISCOVER

1



1.1

EXPERIENCIA DE CLIENTE



En la actualidad existe una enorme cantidad de empresas compitiendo entre sí, que lanzan al mercado una gran variedad de ofertas. El consumidor, con los nuevos canales y medios digitales, tiene a su disposición muchos más elementos de información que le permiten comparar productos y servicios a la vez que obtener opiniones de otros clientes sobre experiencias previas. De esta forma se vuelve más exigente. La tecnología permite ahora la preparación de esa experiencia de manera mucho más efectiva y con nuevas formas de relación al existir nuevos canales de interacción.

Según Meyer y Schwager (2007), la experiencia de cliente es la respuesta subjetiva a cualquier contacto directo o indirecto con una compañía. La tendencia en el marketing moderno y en los procesos de venta sigue los

nuevos comportamientos de los consumidores, que a diferencia del clásico interés por la posesión, prefieren el disfrute y la experiencia.

Esto lleva a extender los productos con servicios que alimenten una mejor experiencia y que cuiden cada interacción con el consumidor para que no olviden la imagen de marca que está detrás de todo el proceso. Una buena experiencia de cliente contribuye a mejorar su activo de marca, lo que tiene efectos positivos en la reputación de la empresa y se traduce en unos índices más altos de fidelidad. Ese activo de marca, además potencia el boca a boca (WOM) como canal para atraer a otros clientes reduciendo el coste de adquisición.

1.1 EXPERIENCIA DEL CLIENTE

GESTIÓN DE LA EXPERIENCIA DE CLIENTE

En contextos de competencia con escasos márgenes de diferenciación, es necesario entender al cliente y comprender los ejes de su comportamiento desde antes del contacto con nuestra marca hasta más allá del proceso de compra. Por tanto, la experiencia de cliente no debe ser parte de la estrategia, sino la estrategia en si misma.

Por muy bien que hayamos desarrollado nuestro proceso productivo, o por muy sofisticado que sea el diseño de nuestro

producto, la mayoría de los clientes declaran que probarían productos de un competidor después de una mala experiencia con sus proveedores habituales. Es por ello que una mala gestión de la CX en muchos casos se traduce en pérdida de clientes.

En el mundo digital donde hay un número cada vez mayor de clientes conectados, las empresas tienen que aprovechar los canales digitales para captar su atención, aprovechando a su vez la propia tecnología

para automatizar los procesos, facilitando el autoservicio al cliente.

A su vez, deberán cuidar cada aspecto de la interacción durante el trayecto, sabiendo que una mala experiencia tiende a amplificarse y difundirse rápidamente hacia otros potenciales clientes a través de internet y los medios sociales. Es más importante que nunca escuchar la Voz del Cliente (VoC) para extraer la mayor información posible de ella.



1.1 EXPERIENCIA DEL CLIENTE

VALOR DEL CLIENTE EN EL TIEMPO

Una métrica cada vez más utilizada para medir el valor aportado por el cliente a una compañía es el CLV (Customer Lifetime Value). Se trata de recoger cuáles son los beneficios económicos a lo largo del tiempo, sabiendo que ese cliente va pasando por una serie de fases en su relación con nuestra compañía. El cliente habla con otros clientes y les da referencias del trato recibido, por lo cual aumenta la propensión a compra de otros potenciales clientes, que finalmente terminan contratando servicios o comprando productos. Además, las diferentes acciones de marketing permiten obtener mayor rentabilidad de este cliente a través de acciones de venta cruzada y de up-selling.



Figura 12: La rentabilidad del cliente en el tiempo. Fórmulas de cálculo del valor del cliente en el tiempo (CLV)

1.1 EXPERIENCIA DEL CLIENTE

VALOR DEL CLIENTE EN EL TIEMPO

El Coste de Adquisición de cliente (CAC) es una medida del coste medio de marketing y ventas que ha sido necesario para conseguir un cliente nuevo. La eficacia de las acciones de marketing y ventas que se han aplicado son uno de los motivos fundamentales de conseguir un coste medio bajo, debido a que dichas acciones han obtenido un retorno alto por un gran número de nuevos clientes adquiridos.

Adicionalmente la eficiencia de dichas acciones de marketing y ventas es otro motivo importante, debido a que los elementos que configuran dicho coste son óptimos. En las gráficas de la derecha un ejemplo de cómo calcular el CAC.

2016 Coste de adquisición del cliente	
Gastos de Marketing	15.000€
Salarios (marketing y ventas)	90.000€
Campañas de pago por click	1.500€
Programas de afiliados	2.500€
Total costes de marketing y ventas	109.000€
Número de nuevos clientes adquiridos	2.180
CAC	50€

Figura 13: Ejemplo de cálculo de coste de adquisición de cliente

$$\text{CAC} = \frac{\text{Coste total de marketing y ventas}}{\text{Número de nuevos clientes adquiridos}}$$

1.1 EXPERIENCIA DEL CLIENTE

VALOR DEL CLIENTE EN EL TIEMPO

La rentabilidad del cliente, en un modelo simplificado del negocio digital, se mide por dos elementos fundamentales, que acabamos de ver. Por un lado el CLV y por otro lado el CAC. Es objetivo está en incrementar el primero, con acciones destinadas para ello, y disminuir el segundo, con las palancas adecuadas.

En la gráfica de la derecha podemos ver cual es el desglose de los objetivos principales y algunas de las palancas de actuación que permiten aproximarse a ellos.

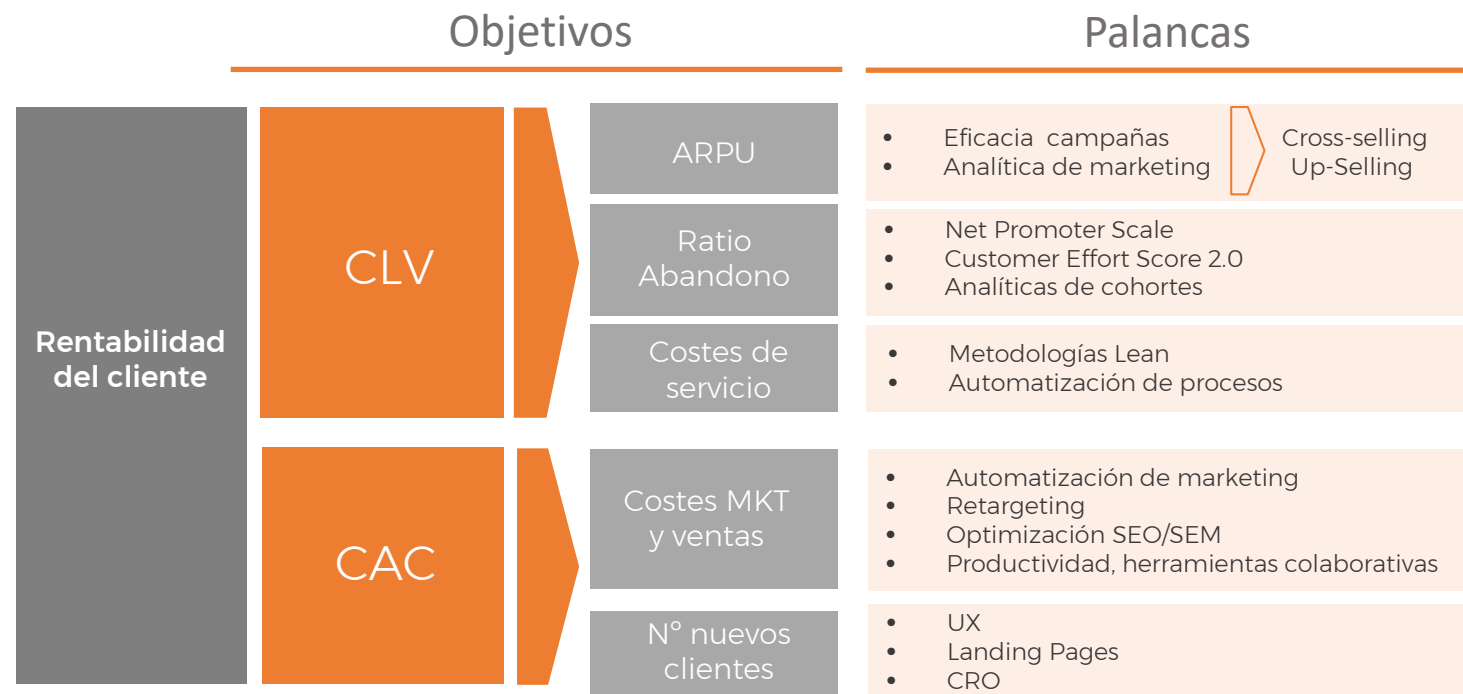


Figura 14: Descomposición de los elementos que componen la rentabilidad del cliente

MÉTRICAS DE LA EXPERIENCIA DE CLIENTE

Net Promoter Score

El Net Promoter Score es una medida porcentual de satisfacción del cliente que nos indica el nivel de recomendación sobre nuestra compañía que podemos esperar que nuestro cliente haga a sus personas de confianza. Es sencillo de aplicar y muy utilizado como indicador.

Customer Effort Score 2.0

El Customer Effort Score 2.0 mide en una escala de 1 a 7 el coste que representa para el cliente trabajar con nuestra compañía. Parte de la hipótesis de que la sencillez tiene una alta influencia en la fidelidad.

¿En qué grado nos recomendaría a un familiar o amigo?

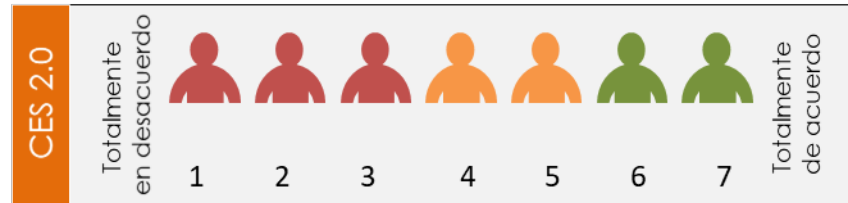


Nada probable

Muy probable

$$\text{Net Promoter Score} = \% \text{ Promotores} - \% \text{ Detractores}$$

En que medida se encuentra de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación: "Es sencillo hacer negocios con nuestra compañía"



$$\text{Customer Effort Score 2.0} = \text{media aritmética de las votaciones}$$

Figura 15: Las métricas de cliente: NPS y CES.



RENTABILIZAR AL CLIENTE

Herramientas como el NPS y el CES no solo nos dan información cualitativa del nivel de satisfacción del cliente sino que se utilizan también para buscar la forma de rentabilizarle. Como vemos en la gráfica de la derecha existe una correlación clara entre el CES y el nivel de fidelidad del cliente. Esa información también se puede entender de la siguiente forma: si consigo mover un volumen X de clientes hacia la derecha de la gráfica, el grado de fidelidad aumentará también.

Eso automáticamente se traduce en beneficios de negocio. Y esos datos se pueden calcular, de forma que se anticipe si realizar determinadas acciones para mejorar el CES de un grupo específico compensa con un retorno de inversión suficiente.

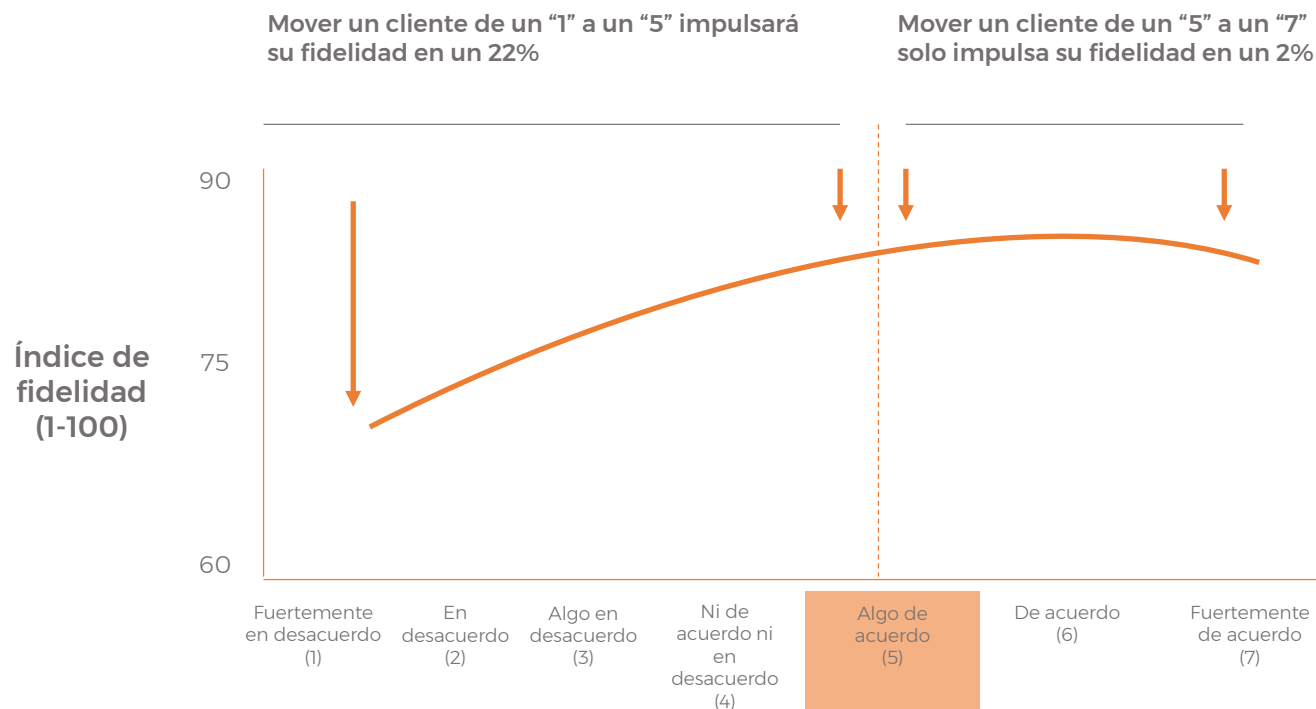


Figura 16: Relación entre el índice de fidelidad y la puntuación Customer Effort Score. Fuente: CEB Customer Effort Assessment 2013 CEB, 2013

1.1 EXPERIENCIA DEL CLIENTE

EL CUSTOMER JOURNEY

El Customer journey es un mapa visual que se utiliza fundamentalmente para encontrar y corregir problemas en la experiencia de cliente. También se usa para mejorar la experiencia en determinados puntos de contacto. El *customer journey* puede ser en algunos casos el inicio de la arquitectura de negocio.

Cada interacción entre un cliente y una empresa se denomina *touchpoint*, y se realiza a través de un canal específico para realizar una acción o tarea concreta. El *customer journey* representa los distintos *touchpoints*, ya que a medida que el cliente pasa de un estadio a otro en su proceso de compra, los puntos de contacto pueden ser diferentes y buscar objetivos distintos. Un ejemplo de *customer journey* se puede ver en la figura de la derecha.

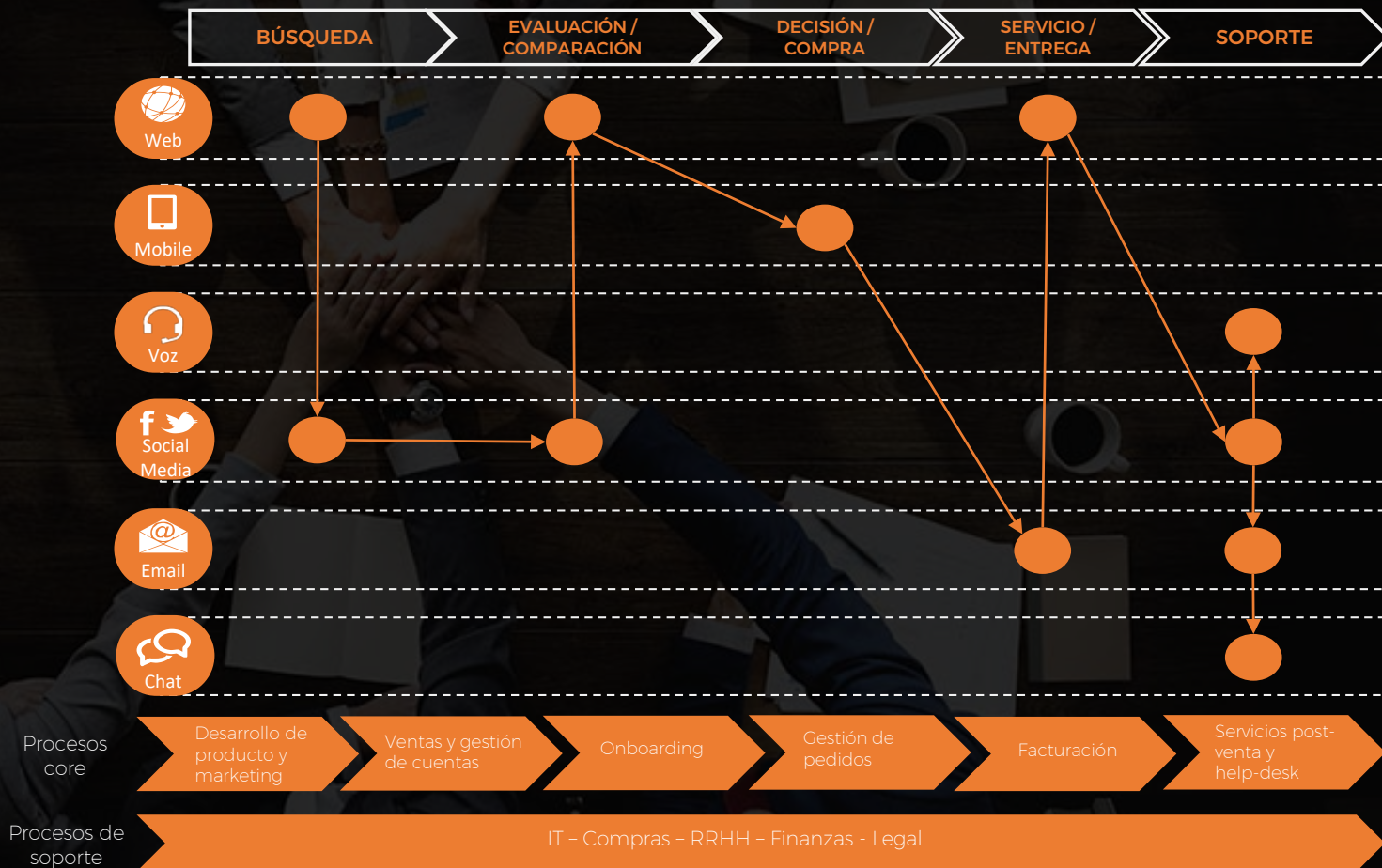


Figura 17: Ejemplo de Customer journey simplificado y principales procesos

1.1 EXPERIENCIA DEL CLIENTE

OMNICANALIDAD

La experiencia de cliente debe ser consistente en todos los canales de venta y distribución que tiene la empresa, solo así se consigue una impresión favorable y controlada de la marca corporativa.

Es importante que una compra que se inicia en el teléfono móvil y se queda sin finalizar, pueda retomarse más adelante desde el PC y continuar el proceso sin ningún problema. Para ello es importante disponer de una infraestructura tecnológica que permita tener los canales sincronizados, facilitando el intercambio de información de la misma forma en cualquiera de ellos. Una buena arquitectura IT, orientación a procesos y herramientas como API Manager facilitan bastante esa labor.



Solo se ofrece un canal a través del cuál el cliente dispone de un punto de contacto.

Múltiples canales independientes, no sincronizados y sin una estrategia común. Normalmente son gestionados por diferentes departamentos.

La experiencia de cliente es consistente y uniforme en todos los canales, de forma que las interacciones en cada uno de ellos están sincronizadas con el resto.

Figura 18: Diferencias entre canal único, multicanal y omnicanal.

1.1 EXPERIENCIA DEL CLIENTE

OMNICANALIDAD

La experiencia multicanal comienza situando al cliente como núcleo de la actividad, de forma que pueda decidir cómo, cuándo y a través de qué canal interactuar con nuestra empresa.

Para ello es necesario ofrecer a los clientes múltiples canales de acceso y asegurarse de que se les ofrece un servicio consistente y coherente en todos ellos. Esto a su vez permite establecer una estrategia para migrar clientes de un canal concreto a otro de menor coste, a la vez que sustenta procesos de autoservicio para ganar eficiencia.



Figura 19: Ejemplo de un enfoque omnicanal y algunos sistemas IT que lo soportan.

CANALES



La penetración de tecnologías web y móvil en el hábito de consumo ha propiciado que los canales digitales se consoliden como canales de uso prioritario para muchas de las interacciones que los clientes tienen con las empresas. Es por ello que merece la pena conocerlos y entender cómo pueden ayudar a nuestro negocio.

Para trabajar con ellos, existen multitud de técnicas de marketing digital. Las herramientas de marketing tradicional están orientadas a la segmentación de clientes en grupos que presentan necesidades similares. Sin embargo, el marketing digital ayuda a satisfacer necesidades individuales,

con una gran microsegmentación y mensajes personalizados para cada persona en particular, con gustos y necesidades concretas.

Existen numerosas técnicas de marketing que permiten la llegada al cliente tanto para posicionar la marca como para realizar acciones de conversión y retención. En este capítulo vamos a revisar las más utilizadas para que el lector tenga una visión actualizada del tipo de cosas que puede utilizar y el beneficio que tienen para su negocio.

MARKETING DIGITAL

Independientemente de las técnicas y tecnologías utilizadas, los esfuerzos de marketing deberían enfocarse en estos cuatro objetivos:

1. Construir consciencia de nuestra marca
2. Influenciar la consideración de la misma
3. Impulsar las ventas
4. Incrementar la fidelidad

Para cada uno de ellos existen diferentes estrategias que maximizan el retorno de la inversión. Las más habituales se muestran en esta figura del *Funnel* de Conversión. La tendencia está siendo que el último peldaño alimenta y refuerza al primero.



Figura 20: El funnel de marketing

1.2 CANALES

CANALES DE MARKETING DIGITAL

Existen diferentes categorías para ubicar los medios digitales, que aquí vamos a resumir en tres:

- **Medios propios**, los que la empresa tiene en propiedad. En esta categoría se sitúan la propia página web, las redes sociales, aplicaciones móviles y diferentes actividades de marketing de contenidos, como whitepapers, ebooks, newsletters, etc.
- **Medios pagados**, son canales de terceros que la empresa paga por su uso para enviar publicidad, promociones, etc. En esta categoría tenemos las acciones de LinkedIn Ads, Facebook Ads, Twitter Ads, o Google Adwords.
- **Medios ganados**, son aquellos que se han conseguido gracias a la influencia de la marca, notoriedad, etc. En esta categoría tenemos los comentarios y publicaciones de personas reconocidas en la red que mencionan nuestra marca, y los enlaces que el público hace a nuestra firma gracias a las acciones de branding realizadas.

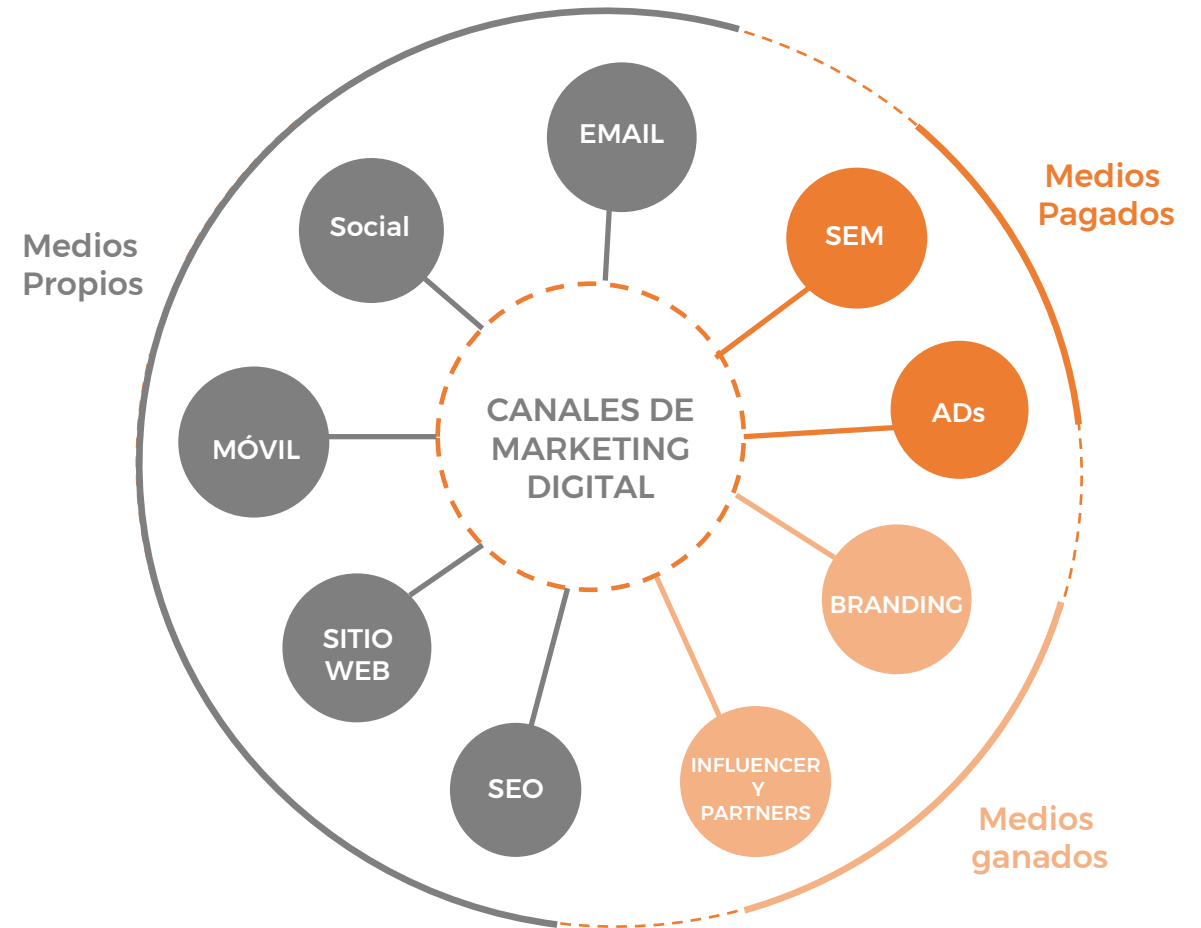


Figura 21: Los diferentes canales en el entorno digital

ECOSISTEMA DE MARKETING DIGITAL

En el marketing digital el grado de avance de las tecnologías ha sido clave. Cada vez se tiene una concepción más unificada del marketing digital y el mundo IT, de forma que no se entiende el primero sin el segundo.

Las empresas están realizando importantes inversiones en plataformas que permitan ejecutar sus acciones de marketing operativo a través de canales digitales, como publicidad, análisis de redes sociales y personalización de portales web.

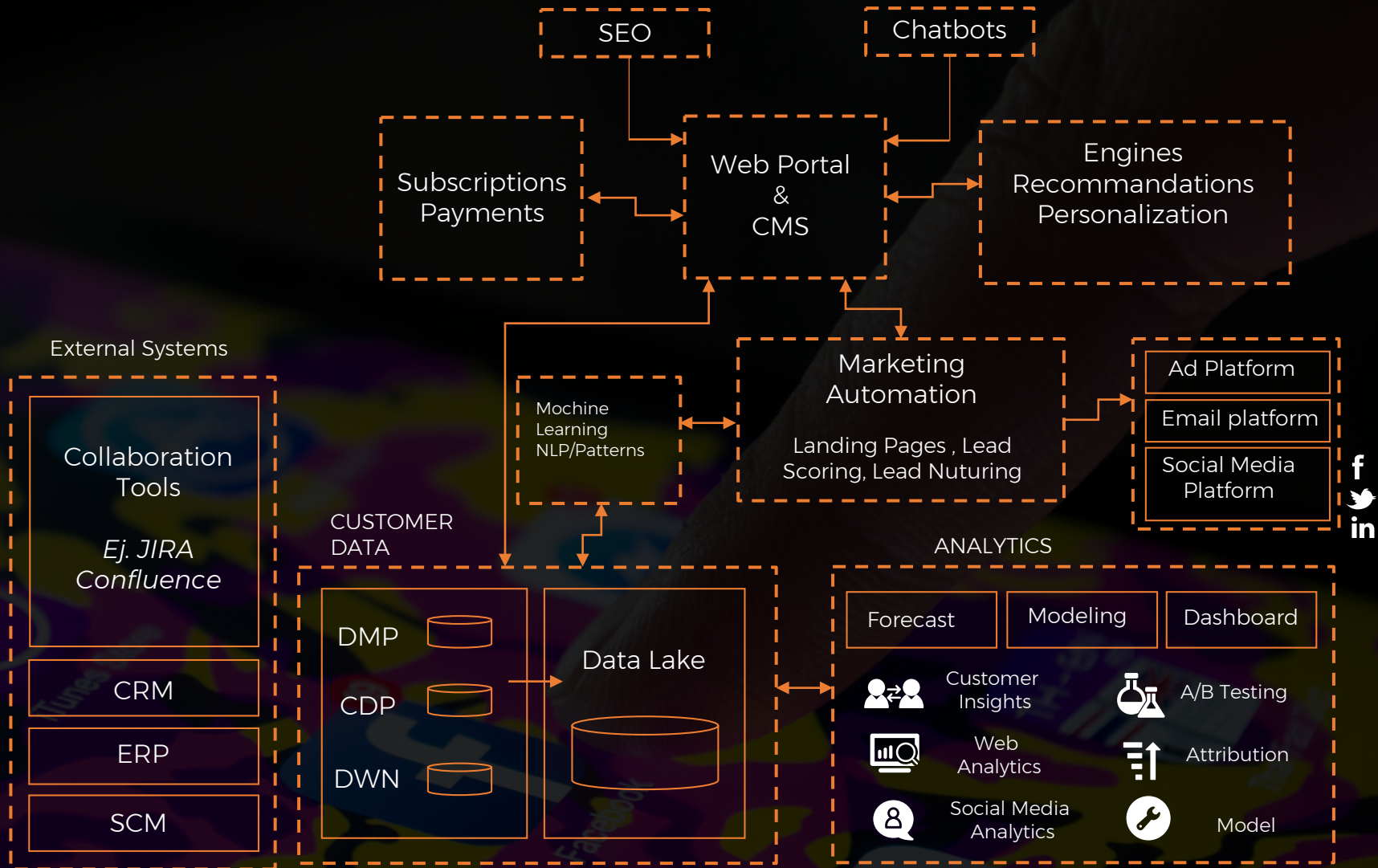
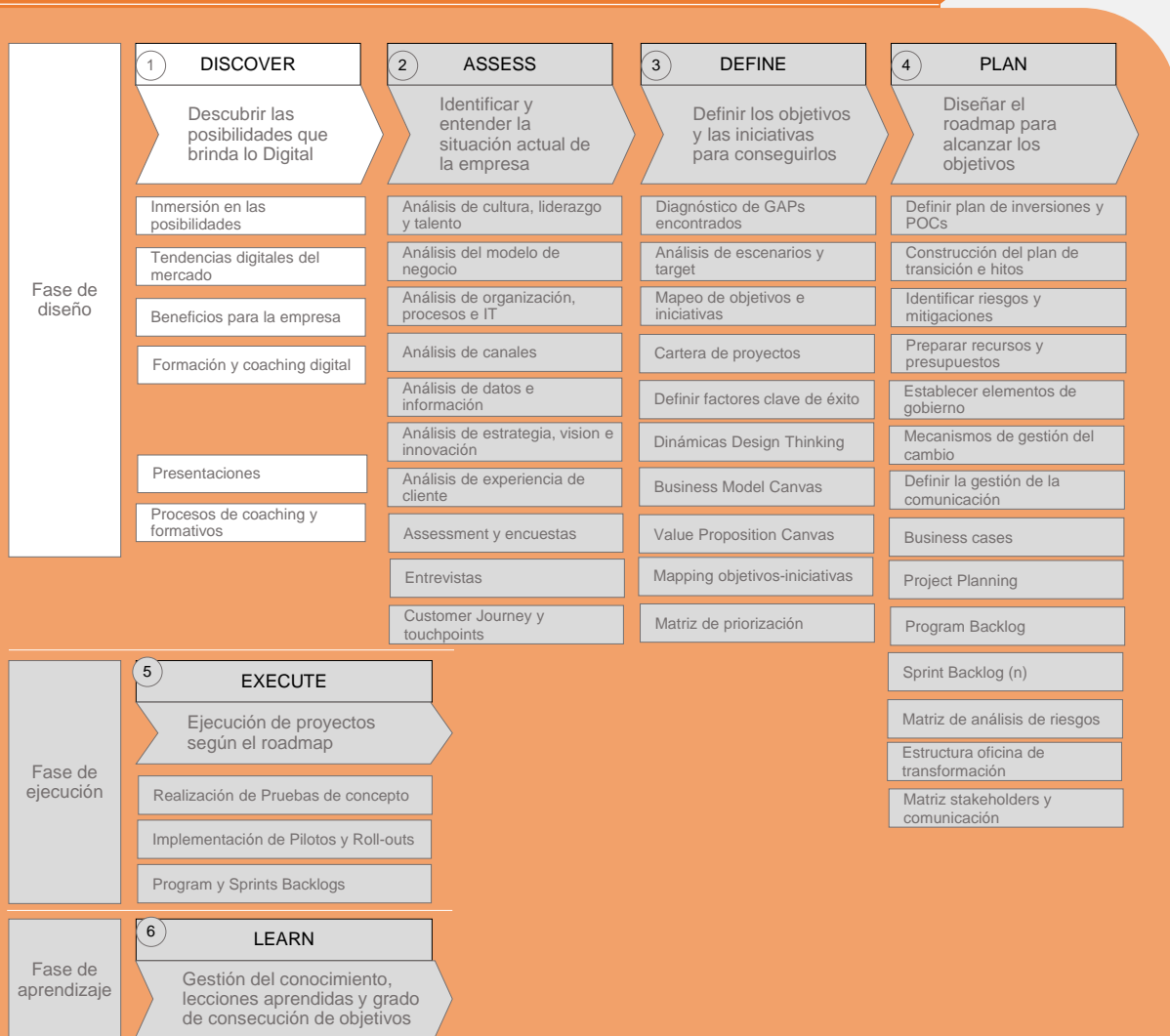


Figura 22: Ejemplo de una arquitectura de IT para cubrir un ecosistema complejo de marketing digital

1.3

MODELO DE NEGOCIO



La digitalización ha cambiado la forma en que los clientes interactúan con las empresas y la manera en la que las empresas se acercan a sus clientes. Esta nueva forma de relación altera los modelos de negocio. La propia demanda del mercado queda a su vez modificada. Y la forma en la que la empresa se adapta a esta nueva realidad es evolucionando su propuesta de valor, es decir, la forma en que presta servicios a sus clientes, los canales, y los procesos que subyacen detrás.

Este capítulo pretende mostrar las nuevas formas que se están adoptando para crear los modelos de negocio de las empresas más innovadoras y lo que parece una tendencia para diseñar las empresas del futuro.

Un modelo de negocio tiene tres partes diferenciadas:

- **Mercado:** segmento de mercado, clientes, canales
- **Propuesta de valor:** oferta de productos y servicios, modelo de relación con los clientes
- **Modelo operativo:** capacidades, procesos, cadena de valor, funciones, datos, aplicaciones y tecnologías.

Existen una serie de herramientas que iremos viendo, y que son muy útiles para conseguir adaptarse a este entorno tan cambiante, de una forma más eficiente que las tradicionales formas de planificación. Estas herramientas son las que utilizan las startups más exitosas.

1.3 MODELO DE NEGOCIO

DINÁMICAS Y DESIGN THINKING

Las dinámicas de Design Thinking son herramientas de innovación basadas en trabajo colaborativo que facilitan los procesos de ideación. Se aplican tanto a los momentos iniciales de diseño del modelo de negocio como a los procesos de diseño de productos y servicios. Design Thinking usa un enfoque centrado en el consumidor y que pone énfasis en el descubrimiento y la comprensión de necesidades del cliente.

Tiene en cuenta la viabilidad, tanto por el panorama tecnológico como por el mercado comercial. Está caracterizado por el desarrollo rápido de prototipos que incorpora los inputs de cliente en la fase de desarrollo. Se enfoca en las necesidades e intereses de usuarios finales poniéndoles en el centro del proceso. Design Thinking es una metodología apropiada para determinadas situaciones. En particular es recomendable cuando se tiene un entendimiento profundo de los usuarios que van a hacer uso del producto y cuando no existe un entendimiento claro del problema, habiendo mucho desconocimiento y un elevado grado de complejidad.



Figura 23: Dinámicas de Design Thinking. Tableros y post-its. Entrevistas.

DESIGN THINKING

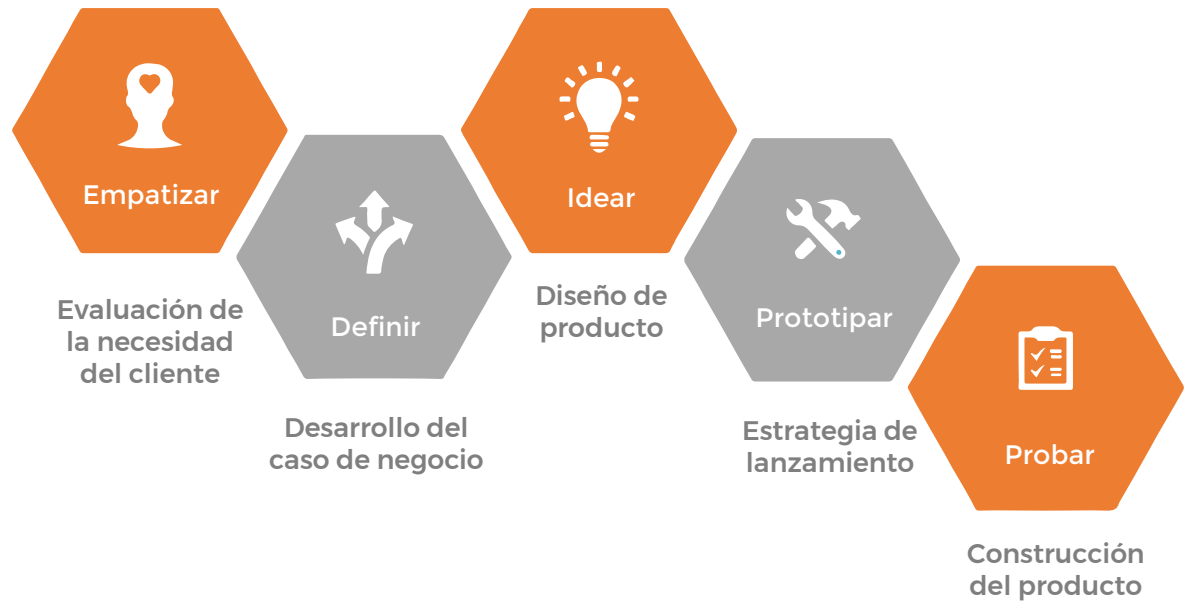


Figura 24: Las fases de design thinking

Para comprender como se trabaja con Design Thinking, vamos a ver de manera resumida las cinco fases que la componen:

1. La **fase de Empatizar** es un proceso centrado en la empatía, esencial para entender los problemas y necesidades de los usuarios finales y el modelo de estrategia de la empresa.
2. La **fase Definir** revisa la información obtenida en la fase anterior para definir cual es el problema a resolver o las necesidades a cubrir, identificando metas y objetivos.
3. La **fase Idear** involucra técnicas de brainstorming para resolver los problemas identificados.
4. La **fase Prototipar**, comienza produciendo prototipos de bajo coste para generar feedback de los potenciales usuarios de forma que se vaya refinando poco a poco.
5. La **fase Probar**, pretende generar más feedback de los usuarios finales en un contexto de uso de la vida real.

1.3 MODELO DE NEGOCIO

CANVAS PROPUESTA DE VALOR

Existe una enorme literatura de management donde se tratan temas como la propuesta de valor. Sin embargo, un libro vanguardista que supone una referencia en este campo es sin duda el de Osterwalder, Yver, Smith y Gregory ⁽¹⁾.

Se plantea un modelo de trabajo sistemático para definir la propuesta de valor. El método utiliza un lienzo (canvas) para recoger ideas que permitan diseñar productos y servicios que solucionen problemas o generen beneficios reales para los clientes. Para ello comienza identificando los problemas y necesidades del potencial cliente, y desde ahí, construir el offering que permite cubrir esas necesidades.

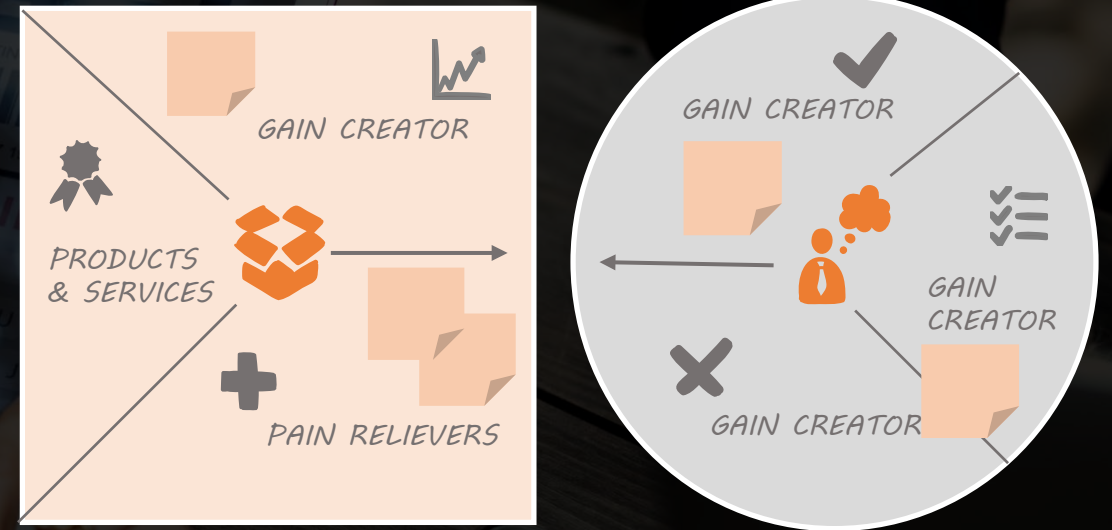


Figura 25: El canvas de la propuesta de valor.
Fuente: "Diseñando la Propuesta de valor", Osterwalder, Yver, Smith y Gregory

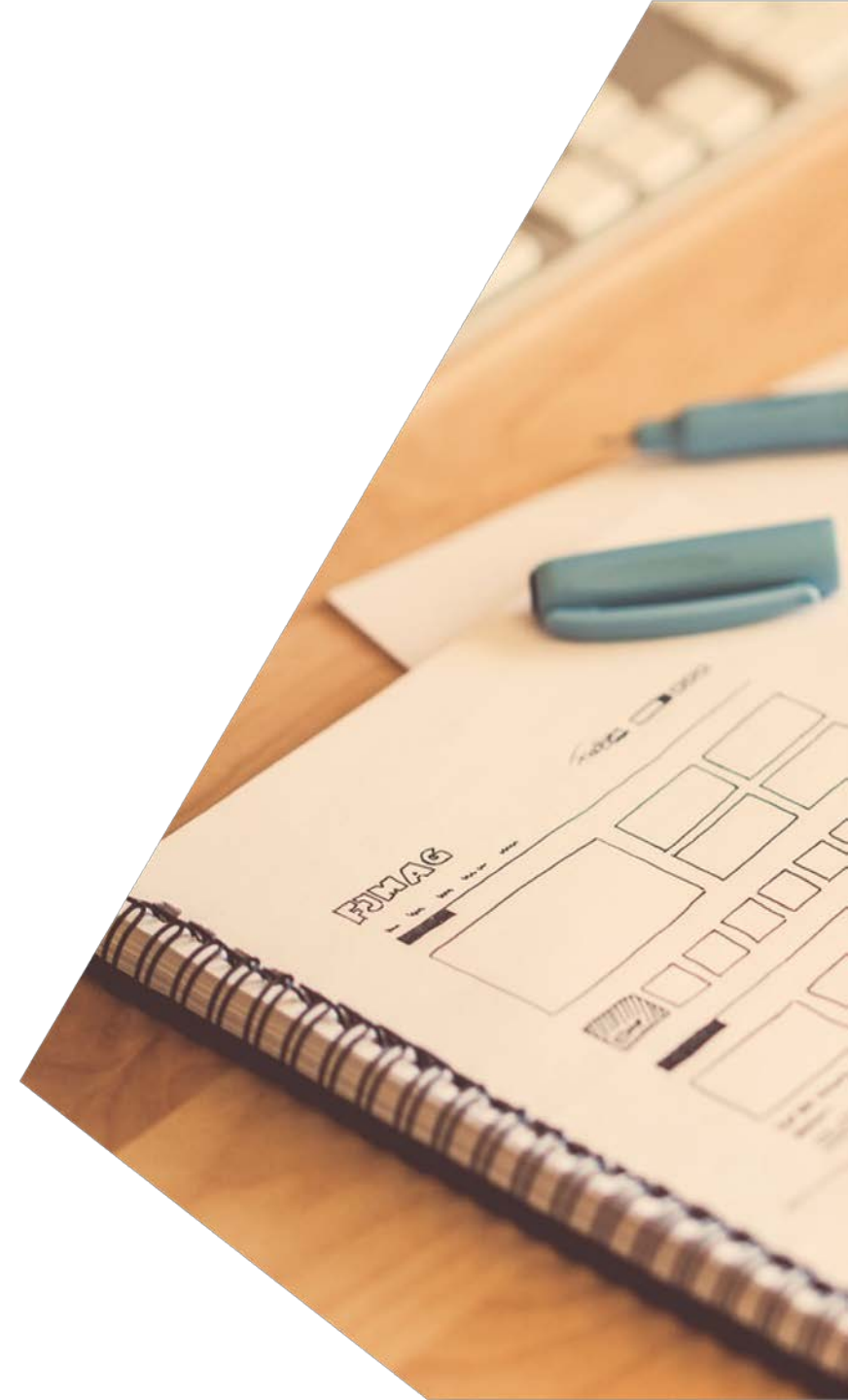
⁽¹⁾ Osterwalder, Yver, Smith y Gregory. Diseñando la propuesta de valor: Cómo crear los productos y servicios que tus clientes están esperando

LA EXPERIENCIA DE USUARIO (UX)

Dentro de la experiencia de cliente hay un aspecto esencial que radica en la facilidad y emoción que sienten cuando tienen contacto con alguna aplicación o sistema digital. Por ello es importante cuidar la experiencia de usuario, ya que en ese caso, el cliente es un usuario del sistema. Pero no un usuario más, sino un usuario clave, el más importante. Existen numerosas técnicas que aplican a cada paso dentro del proceso de UX. Algunas de ellas se ilustran en la tabla de la página siguiente.

Además de ellas, cada vez más se aplican técnicas derivadas de la teoría de juegos, las llamadas técnicas de **gamificación**. Los estudios demuestran que con los juegos, la absorción de conocimientos es mayor y más fácil al igual que facilita la comprensión y adaptación rápida a las aplicaciones cambiantes, reduciendo la curva de aprendizaje y redundando en una mejora de la productividad. Las actividades de formación se realizan en mucho menos tiempo.

La gamificación permite retener durante mayor tiempo a un potencial cliente en nuestro portal, reduciendo la tasa de abandono y los procesos de alta y registro inacabados. Para sectores donde los procesos de *onboarding* son parte importante del proceso de captación, la gamificación puede ser un gran aliado como mecanismo de mejora de conversión que además incrementa la experiencia de cliente durante el proceso.



EL PROCESO DE UX

INPUTS

Entrevistas, análisis, tests de usabilidad



OBJETIVOS Y CONCEPTUALIZACIÓN

Buyer Personas, Customer Journey Maps

Requisitos de negocio



ESTRATEGIA DE CONTENIDOS

Análisis GAP, estrategia de contenidos

Card sorting, tree testing



ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN

Mapas de sitio, diagramas de navegación, Storyboards

Prototipado, evaluación heurística



PROTOTIPADO

*Wireframes
Prototipos Low-Fi*

Guía de estilos corporativa



DISEÑO Y MAQUETACIÓN

*Diseño gráfico
Prototipos Hi-Fi
Look&Feel corporativo
HTML y CSS*

Analítica, Test de usabilidad, Test A/B, Encuestas



TESTEO

*Recomendaciones de mejora y métricas
Confirmación de objetivos*

OUTPUTS

Figura 26: El proceso de UX

DE LA INNOVACIÓN AL NEGOCIO

Para que una idea de negocio sea rentable debe cubrir una necesidad de mercado real de forma que **exista un público que lo quiera, que lo demande**. Quizás pueda cubrir una necesidad, o satisfacer un deseo, pero en cualquier caso debe haber un público potencial. Pero esto no es suficiente. También **debe ser tecnológicamente factible, realizable, se debe poder implementar**.

Además, para que eso sea negocio debe ser económicamente rentable, de forma que **exista un modelo de negocio que permita monetizarlo**. Estos tres pasos, son el camino que lleva a una idea, innovadora, a ser una realidad en el mercado de forma que una empresa pueda apostar por ella.

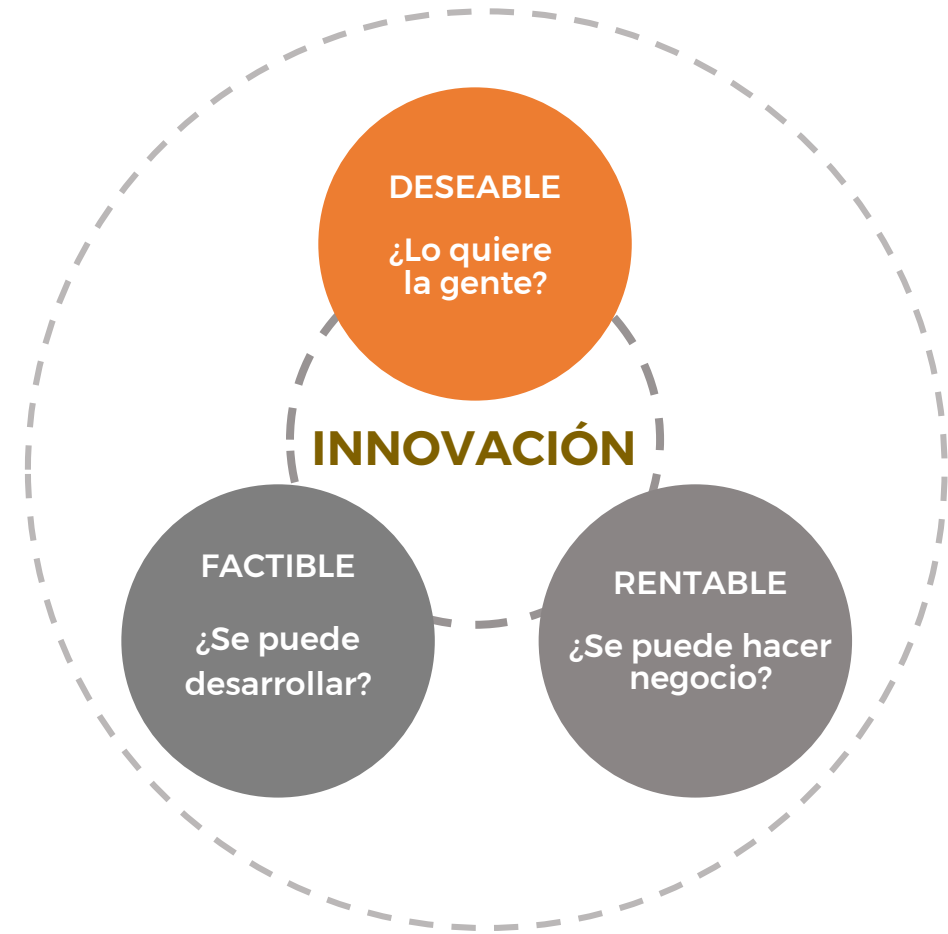


Figura 27: Los tres pilares de una innovación exitosa

1.3 MODELO DE NEGOCIO

MODELO DE NEGOCIO

El mundo digital nos trae numerosos modelos innovadores de negocio. Vamos a revisar los más populares, a partir de los cuales se obtienen útiles ideas para construir el nuestro:

Modelo Ecosistema

Una plataforma de múltiples partes que facilita la interacción entre vendedores y compradores, mediante el establecimiento de una estructura digital sustentada en Internet que permite las relaciones de intercambio.

Modelo Ecommerce

El comercio electrónico es la comercialización de productos y servicios via online, principalmente mediante el uso de Internet.

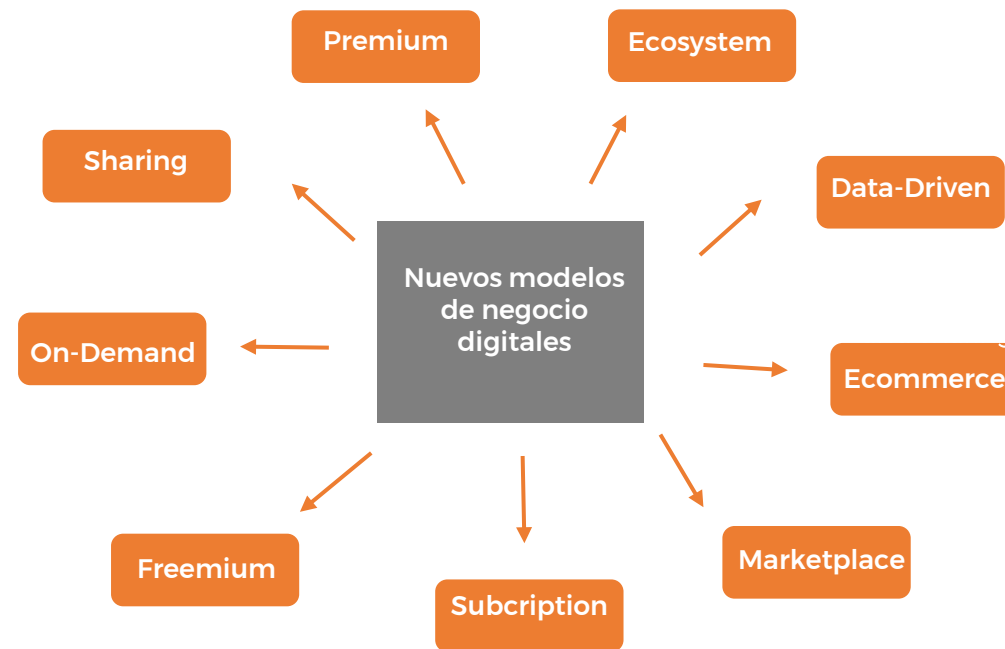


Figura 28: Algunos modelos de negocio digitales



MODELO DE NEGOCIO

Modelo Freemium

En este caso el producto o servicio, típicamente servicios de contenidos, suscripciones, etc, son proporcionados gratis al comprador. Los ingresos se consiguen vendiendo características avanzadas de esos mismos servicios, o modelos de suscripción premium, o bien a través de publicidad incorporada en los propios servicios que les ofrece ingresos por parte de terceros.

Modelo On-demand

El modelo bajo demanda se basa en que el vendedor recoge y cobra los pedidos de diferentes compradores y realiza la compra a sus proveedores una vez se ha realizado la transacción. Esto permite que no sea necesario almacenar los productos y por tanto no se requiere gestión de stock. Además en muchos casos también se reduce la financiación ya que el cliente paga por adelantado los productos.



1.3 MODELO DE NEGOCIO

BUSINESS MODEL CANVAS

Este marco de trabajo fue creado por Alexander Osterwalder. Es una plantilla que de forma visual explica la manera en la que las organizaciones crean, capturan y entregan valor. Está compuesto por nueve bloques:

- **Segmento de Clientes** con los que trabaja la organización.
- **Propuesta de Valor.** La forma en la cual se resuelven los problemas y se satisfacen las necesidades de los clientes.
- **Canales:** La entrega de valor debe realizarse a través de la comunicación, distribución y canales de venta.
- **Relación con los Clientes** que se establecen en cada segmento.
- **Fuente de Ingresos:** Son el resultado de la propuesta de valor exitosa que se le ofrece a los clientes.
- **Recursos Clave** que se requieren para la entrega de valor y que le permiten a la empresa la creación de la oferta..
- **Actividades Clave**, para que el modelo funcione.
- **Socios Clave**, formado por las alianzas estratégicas.
- **Estructura de Costes** que permitan llevar a cabo el modelo de negocio.

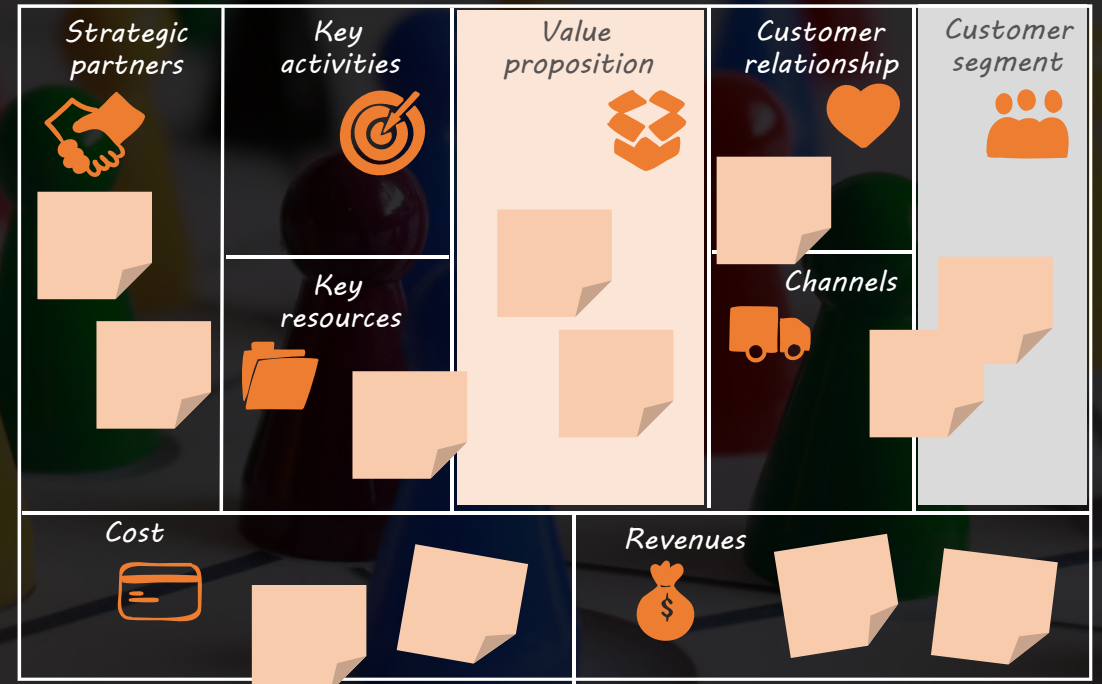


Figura 29: El canvas de modelo de negocio.
Fuente: "Generación de modelos de negocio", Osterwalder y Yver,

1.3 MODELO DE NEGOCIO

ALINEAMIENTO PROPUESTA DE VALOR

Como es de esperar el lienzo de modelo de negocio se alimenta del lienzo de propuesta de valor, ya que es una de las componentes principales del modelo de negocio como vimos al inicio del capítulo.

Por tanto ambas herramientas están conectadas y deben estar alineadas, de forma que representan diferentes pasos para elaborar el modelo de negocio definitivo.

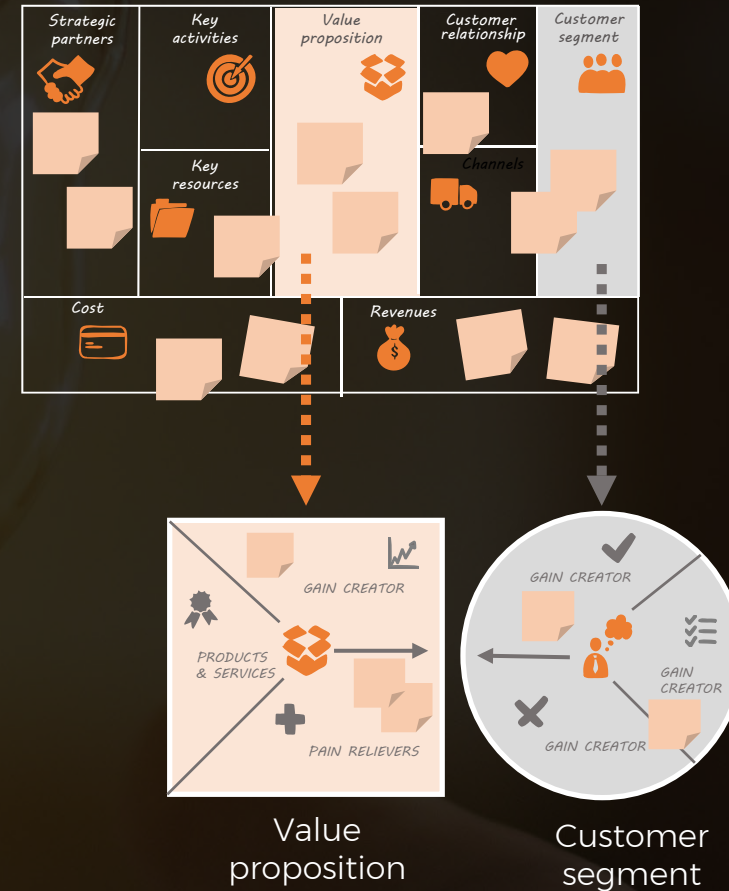


Figura 30: Alineamiento entre la propuesta de valor y el modelo de negocio
Fuente: "Diseñando la Propuesta de valor", Osterwalder, Yver, Smith y Gregory

1.3 MODELO DE NEGOCIO

LEAN STARTUP

Lean Startup es una metodología creada por Eric Ries en un libro que publicó llamado "The Lean Startup". Sirve para la creación, gestión y organización de empresas, especialmente indicada para nuevas empresas, aunque puede ser de aplicación para nuevos productos o proyectos de una empresa ya consolidada independientemente del tamaño.

El método Lean Startup no sólo trata sobre cómo crear un negocio, sino que nos dice cómo debemos aprender de él para mejorar y evolucionar, buscando la máxima sostenibilidad en el tiempo. La mayoría de las empresas fracasan porque crean un producto que nadie quiere o que llega tarde al mercado. Esta metodología propone un proceso que nos permite pasar rápidamente del plan inicial, con las hipótesis preliminares, hacia un plan que funcione. El método Lean Startup propone sobre todo que prototipemos lo más rápidamente posible un Mínimo Producto Viable (Minimum viable product) y que una vez lo llevemos al mercado, recojamos feedback y aprendamos como mejorarlo.

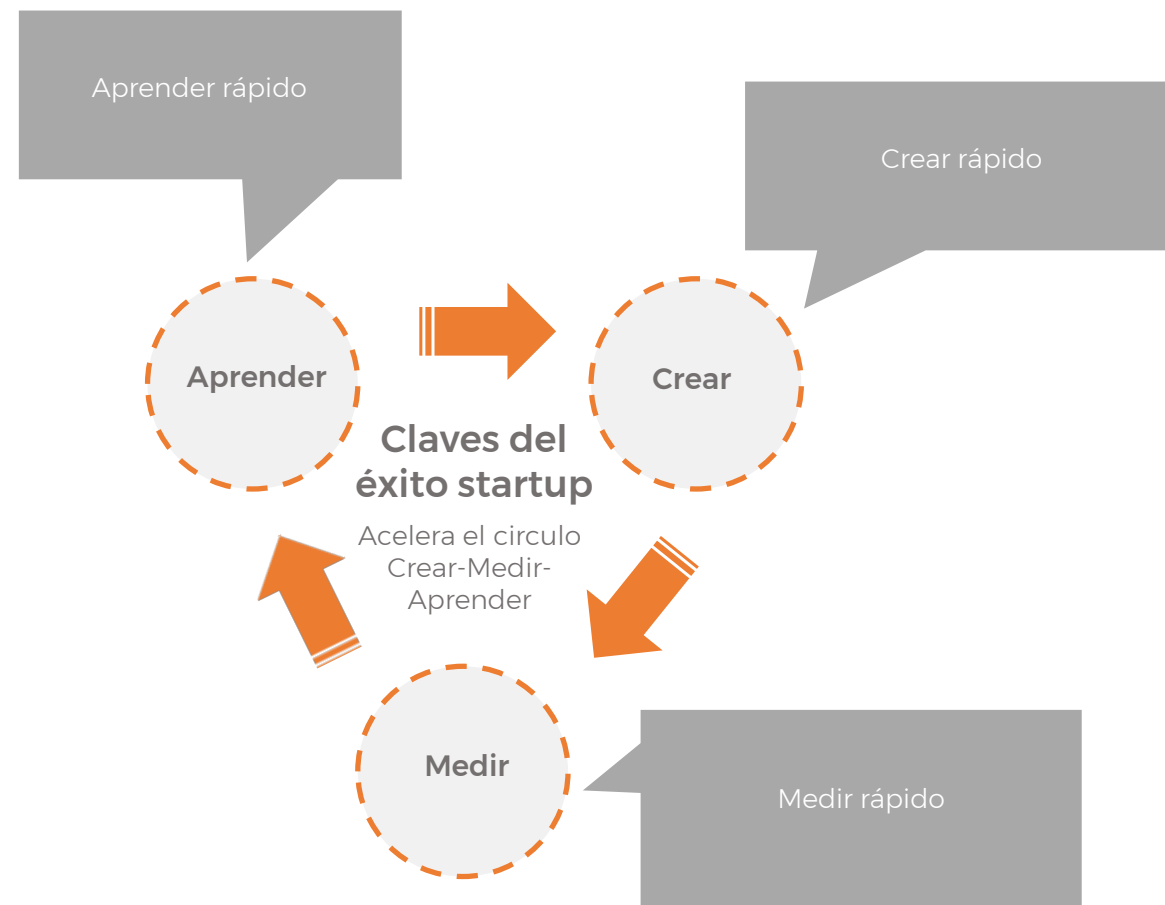
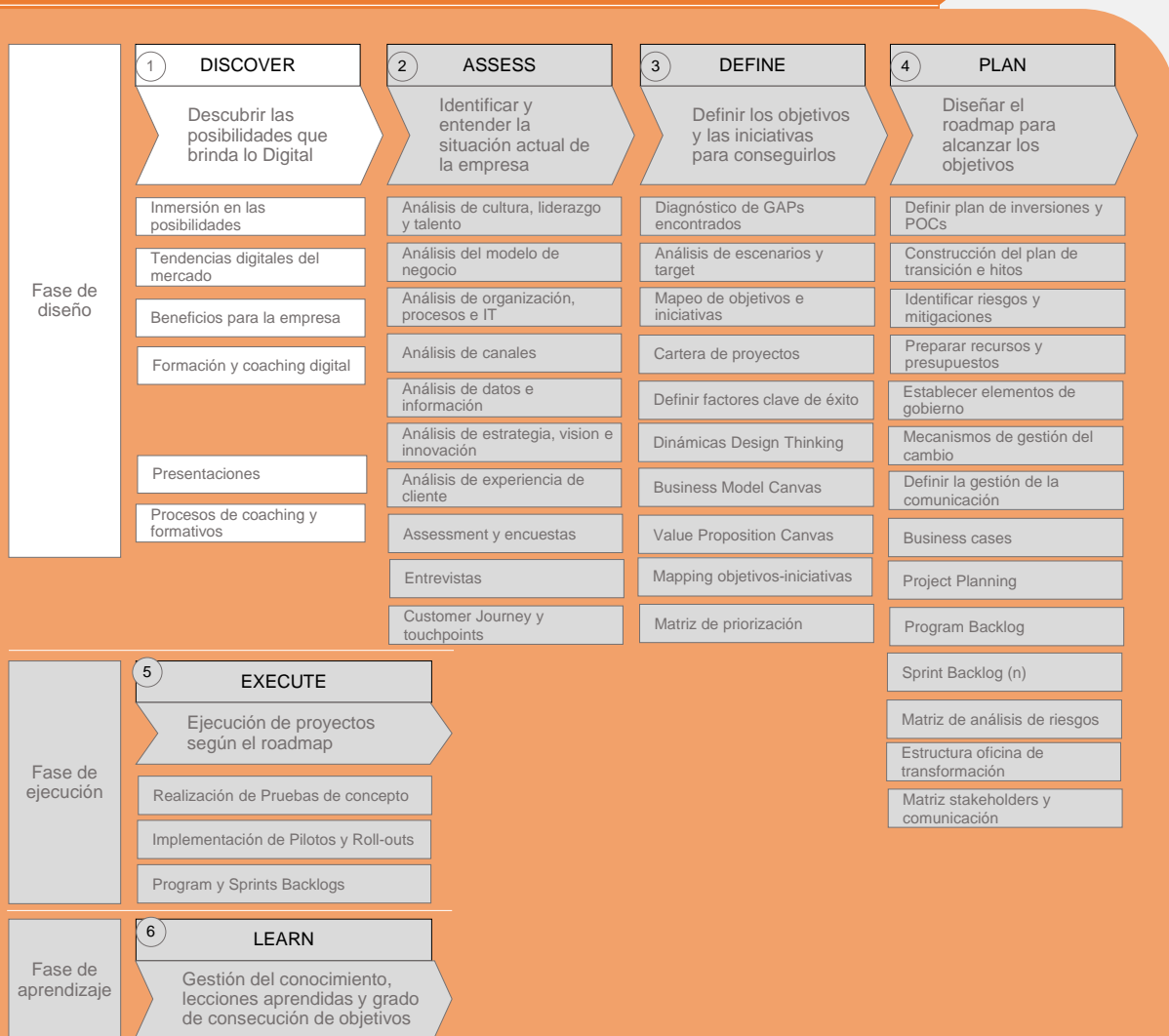


Figura 31: Metodología lean Startup.
Fuente: "The Lean Startup", Eric Ries.

1.4

ORGANIZACIÓN, PROCESOS E IT



Las empresas ya consolidadas que tienen estructuras organizativas rígidas que les proporcionan robustez. Y las líneas tan jerarquizadas les ofrece control a la vez que seguridad y confianza. Sin embargo esos parámetros que tradicionalmente han sido muy valorados no sirven por sí solos para el momento presente. Hoy la organización debe tener la capacidad de adaptarse a los cambios con mayor agilidad, y por tanto es importante que la información fluya más rápidamente, que los procesos de coordinación y control sean en muchos casos descentralizados, y que los procesos de toma de decisión sean mucho más ágiles. Para ello durante el programa de transformación es muy útil establecer una estructura de gobierno que incluya un área con

visión 360 sobre toda la estrategia y sus iniciativas. Normalmente esto se concentra en lo que se denomina una Oficina de Transformación Digital.

Además de ello, el objetivo es que al finalizar el proceso de transformación los procesos y la organización se haya adaptado a la nueva realidad, para lo cual aquí exponemos herramientas como la arquitectura empresarial que ayuda a alinear los procesos de negocio e IT de una forma estructurada y rigurosa.

LA ORGANIZACIÓN DIGITAL

Antes de iniciar los proyectos de transformación es recomendable revisar si la estructura organizativa actual es adecuada para que el programa de cambio, los circuitos de comunicación y la gestión de iniciativas se lleve a cabo de forma satisfactoria.

En muchos casos, se configura un nuevo departamento llamado “Digital”, que impulsa las iniciativas digitales, definiéndolas junto con la dirección general, e incorporando ese know how a la confección del propio plan estratégico de la empresa. El nuevo departamento centraliza así ciertas capacidades digitales e involucra a las diferentes unidades de negocio o líneas funcionales para cada iniciativa.

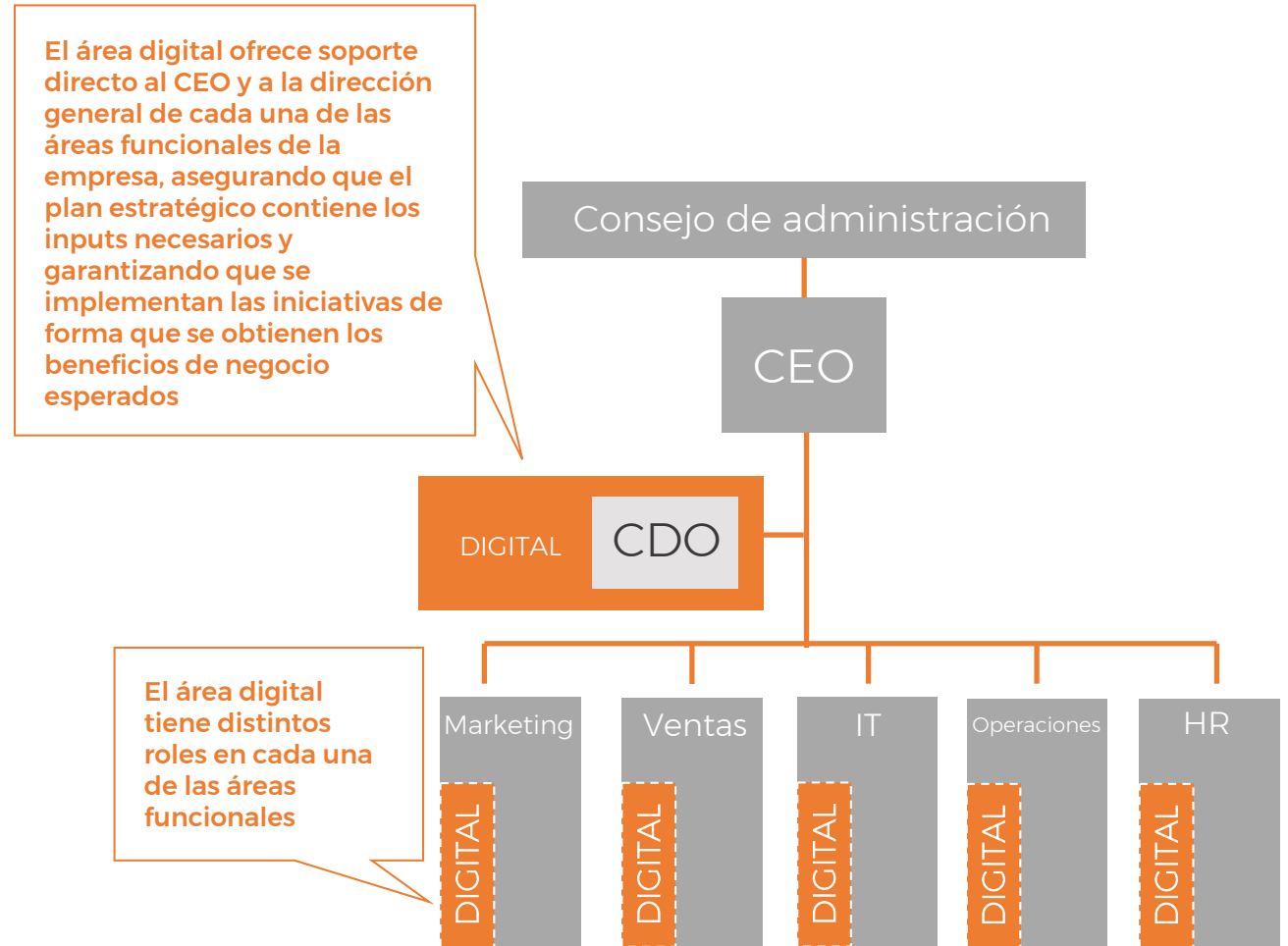
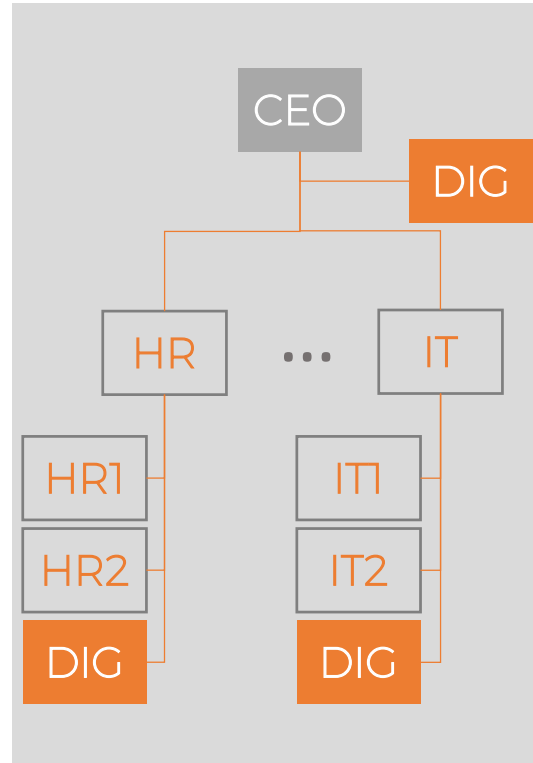


Figura 32: Papel del área Digital en una organización.

LA ORGANIZACIÓN DIGITAL

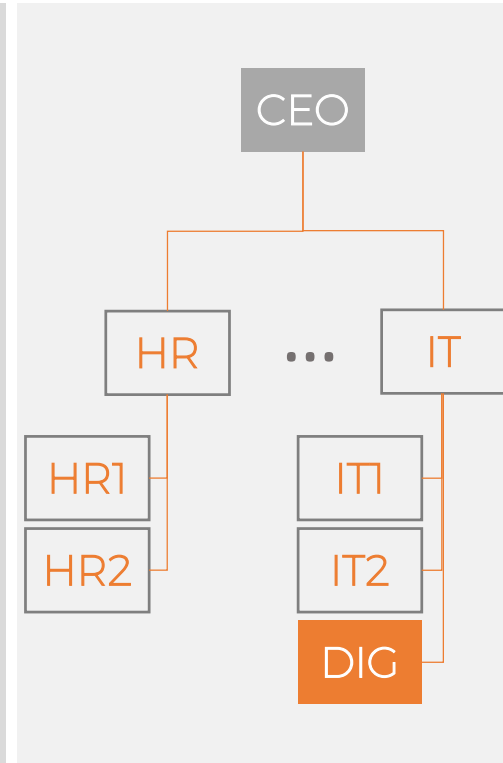
El modelo anterior es habitual cuando la empresa se plantea por primera vez acometer un proceso de transformación grande, compuesto por numerosas iniciativas. Como puede observarse, al tener autonomía el departamento Digital frente al departamento de IT, se manejan presupuestos diferentes lo cuál permite una gran independencia para definir tácticas concretas para alcanzar los objetivos.

Opción 1



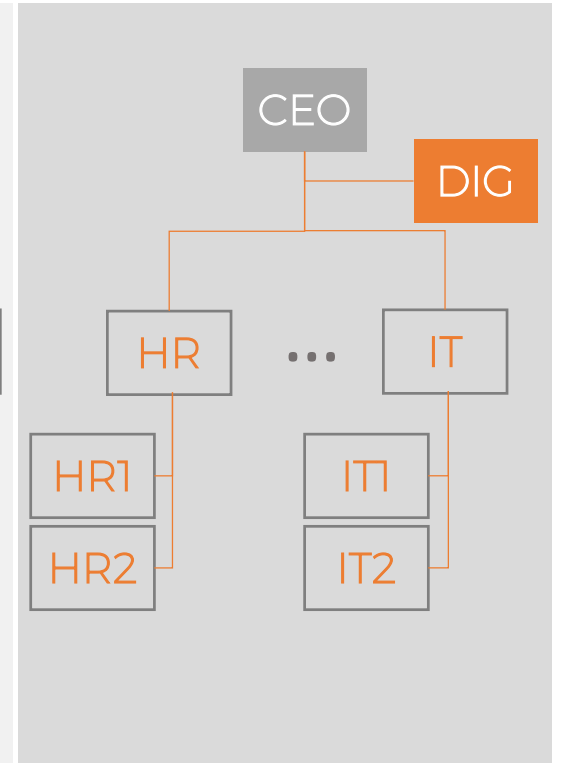
El área Digital colabora con el CEO en la definición de la estrategia digital. Además tiene diferentes personas en cada departamento que colaboran en la operación diaria con esa línea, asegurando las líneas de comunicación y la coordinación.

Opción 2



El área Digital depende del área IT, de forma que la transformación queda gobernada por una perspectiva tecnológica principalmente.

Opción 3



El área Digital colabora con el CEO en la definición de la estrategia digital, pero es el CEO el que transmite y dirige la estrategia digital y asegura que las diferentes BUs y áreas funcionales la pongan en práctica.

Figura 33: Diferentes modelos para incorporar el área Digital

LA ORGANIZACIÓN DIGITAL

La nueva era digital ha traído una enorme ola de perfiles completamente nuevos que hasta hace poco no existían. Sin embargo el uso de redes sociales como canal de branding y promoción empresarial, o las nuevas técnicas de marketing digital, han propiciado su aparición, de forma que hoy son perfiles cada vez más demandados y difíciles de encontrar. Es importante considerar en las políticas de recursos humanos los beneficios que aportan estos perfiles sobre todo por el conocimiento tan particular que tienen en campos tan diversos como el diseño, UX o el mundo de la analítica.

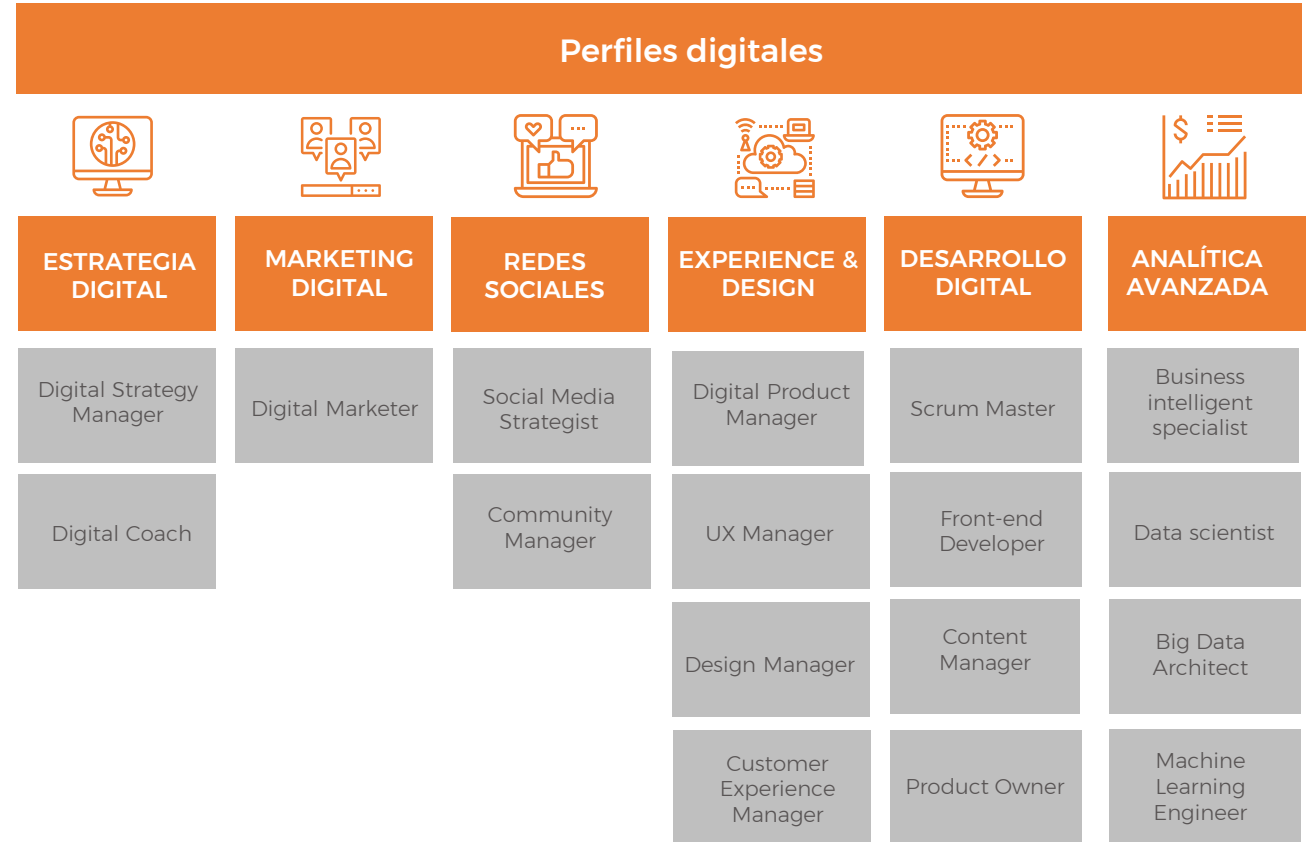


Figura 34: Los nuevos perfiles digitales.

METODOLOGÍAS ÁGILES

Vivimos una competencia tan acelerada que muchas empresas desarrollan un nuevo producto y cuando se lanza al mercado ya se ha quedado obsoleto. Las metodologías tradicionales para el desarrollo de productos, y especialmente en el ámbito de IT, empiezan a convertirse en un cuello de botella importante.

Desde siempre se ha considerado necesario tener una definición completa del producto y una planificación detallada para arrancar con su desarrollo. Sin embargo, los sistemas van creciendo en complejidad y en interrelaciones, lo cual hace que cada vez cueste más tiempo definir un producto. Además, en muchos casos no es posible definirlo desde un inicio porque no están claros algunos aspectos o funcionalidades que lo componen y es necesario realizar pruebas de concepto para aterrizar muchas de las ideas que originaron su existencia. Incluso hasta que no tenemos el producto en producción no nos damos cuenta de funcionalidades que ni siquiera habíamos imaginado, o incluso se han producido cambios que hemos tenido que abordar sobre la marcha. Las metodologías ágiles pretenden facilitar este proceso de cambio frecuente y adaptación constante hasta alcanzar el objetivo.

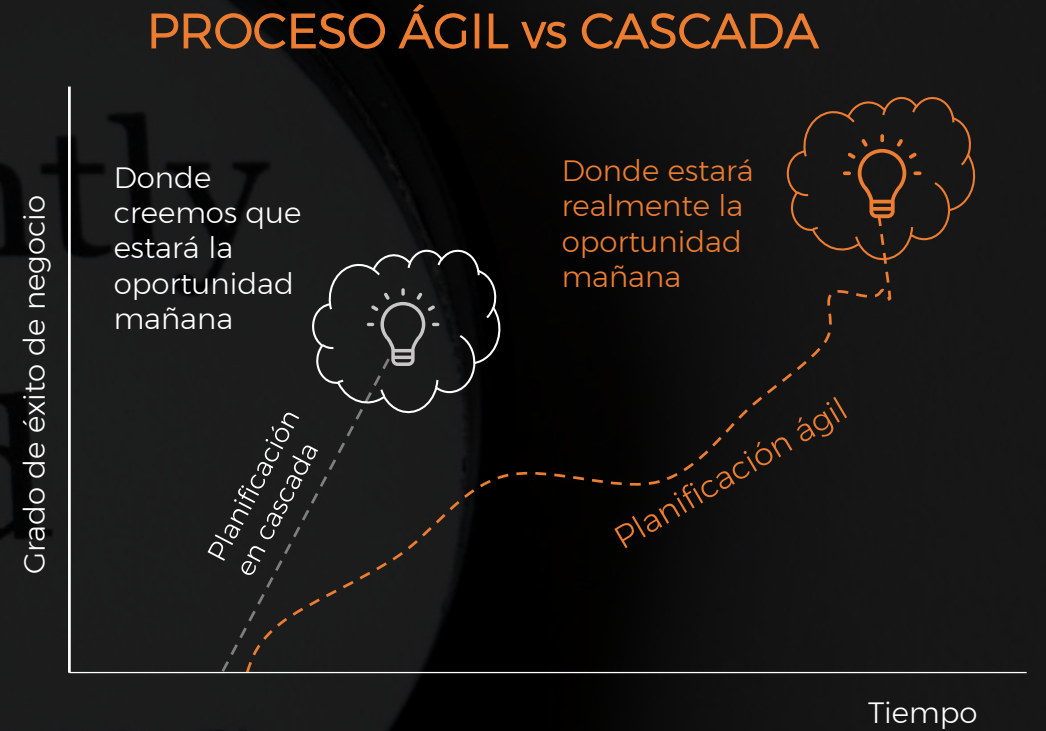


Figura 35: Diferentes enfoques, tradicional y ágil

1.4 ORGANIZACIÓN, PROCESOS E IT

El equipo comienza a desarrollar estableciendo unos periodos de trabajo llamados *sprints* de duración habitual entre dos y cuatro semanas, en los cuales se va construyendo el producto de manera incremental. De esta forma tenemos la tranquilidad de que si nos hemos equivocado en la definición de características, se pueden ir ajustando a medida que se va completando el producto. Al mismo tiempo, en cada iteración existe la posibilidad de ir viendo cómo se va construyendo de manera gradual, no teniendo que esperar a su finalización para ver el resultado. A pesar de ello, lo habitual es cerrar el

contenido de lo que se suele denominar **mínimo producto viable**. El resto de entregas se consideran incrementos funcionales o evoluciones del producto inicial.

Los equipos de negocio pueden ir verificando si tiene sentido conceptualmente lo que se está construyendo. Por otro lado, la capacidad de respuesta ante el cambio aumenta y permite que la organización sea mucho más flexible adaptándose rápidamente a las nuevas circunstancias.

Las metodologías ágiles parten de un

enfoque completamente diferente a las tradicionales, ya que las áreas de negocio no pueden tener cerrado completamente el producto si tiene cierta complejidad, ni tampoco pueden cerrar un presupuesto al inicio.

El método está orientado a ajustar un producto lo máximo posible y lo más rápido posible, no persigue reducir coste, aunque pueda ser una consecuencia de su propio funcionamiento. La clave está en ir viendo cómo evoluciona el producto y modificar sobre la marcha cualquier aspecto que se necesite.



ARQUITECTURA EMPRESARIAL

Las arquitecturas empresariales tienen como objetivo sentar las bases para edificar todo el entramado de procesos empresariales, ordenando la estructura y ayudando además a simplificar el área IT. Fundamentalmente se enfocan en 4 bloques:

- **Arquitectura de negocio**, que identifica y registra todos los procesos end to end de la empresa, su organización y sus roles. Contiene las funciones de negocio y los servicios.
- **Arquitectura de aplicaciones**, que identifica documenta todas las aplicaciones de la empresa así como las funcionalidades que cubre cada una de ellas, y los flujos de información entre las mismas.

- **Arquitectura de datos**, que permite establecer los diferentes maestros de datos, así como repositorios y BBDD necesarias sobre las cuales se sustentan las aplicaciones.
- **Arquitectura tecnológica**, que define y documenta la infraestructura física, hardware, comunicaciones y tecnologías seleccionadas.

En general los proyectos de arquitectura empresarial son proyectos de consultoría tanto para recomendación sobre su implantación como para evolucionar parcial o totalmente alguno de los componentes

Capas de arquitectura TOGAF



Figura 36: Bloques principales de una arquitectura empresarial
Fuente: TOGAF®, an Open Group standard

ARQUITECTURA DE NEGOCIO

La arquitectura de negocio está compuesta por:

- **Objetivos de negocio y métricas:** Dependiendo de la empresa, los objetivos pueden ser cosas como “ser el primer proveedor de juegos para PlayStation del mundo”, o “aumentar la cuota de mercado en los próximos dos años”. Los objetivos son de alto nivel, y las metas tienden a ser más específicas. como por ejemplo “incrementar las ventas un 5% en los próximos dos años”.
- **Procesos de negocio:** Un proceso de negocio es una secuencia de actividades que soporta una parte (o toda) la ejecución de tareas necesarias para alcanzar los objetivos y metas de negocio. Un ejemplo lo vemos en la figura siguiente.
- **Organización:** Es un grupo de personas con unas metas comunes.

Proyecciones de negocio

Items	Año base	Año 1	Año 2	Año 3
Ratio de crecimiento anual de ingresos	12%	14%	16%	18%
Ingresos	14,000,000€	15,960,000€	18,513,600€	21,846,048€
Coste de ventas (% ingresos)	50%	50%	50%	50%
Coste de ventas	-7,000,000€	-7,980,000€	-9,256,800€	-10,923,024€
Ventas y marketing (% ingresos)	8%	10%	10%	10%
Gastos generales (% ingresos)	6%	8%	8%	8%
Depreciación	-200,000€	-200,000€	-200,000€	-200,000€

Figura 37: Ejemplo de objetivos de negocio

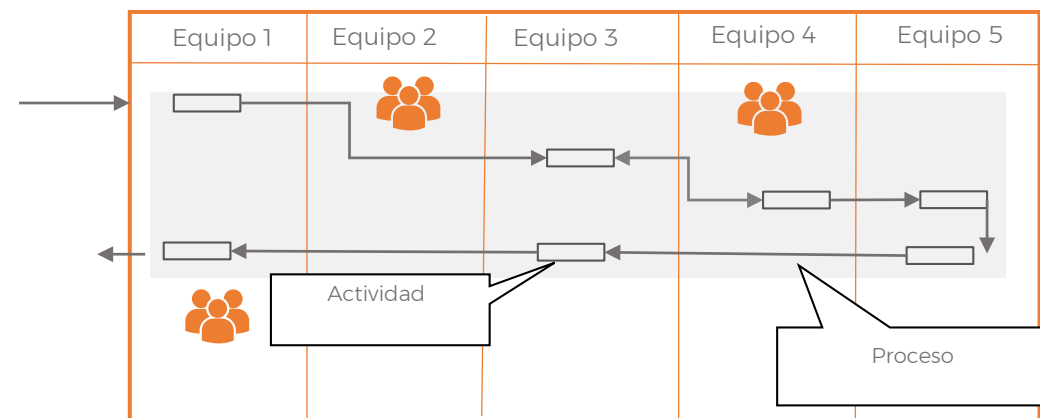


Figura 37: Ejemplo de objetivos y procesos de negocio

QUÉ HACE UN ÁREA IT

Llegados a este punto es importante hacer un receso para comprender cómo funciona un área IT, de forma que tengamos claro si las funciones tradicionales que cubre son suficientes para la nueva realidad digital que pide el mercado. De no ser así, necesitarán ser adaptadas y alineadas con el resto de la estructura de la organización digital.

Como se muestra en la figura, el departamento de IT cubre una serie de funciones que, si bien varían de una empresa a otra, suele mantener determinados puntos comunes. Esas funciones se pueden catalogar dentro de los grandes bloques siguientes:

- Gobierno y estrategia IT
- Arquitectura y seguridad
- Desarrollo e implantación
- Operación y soporte

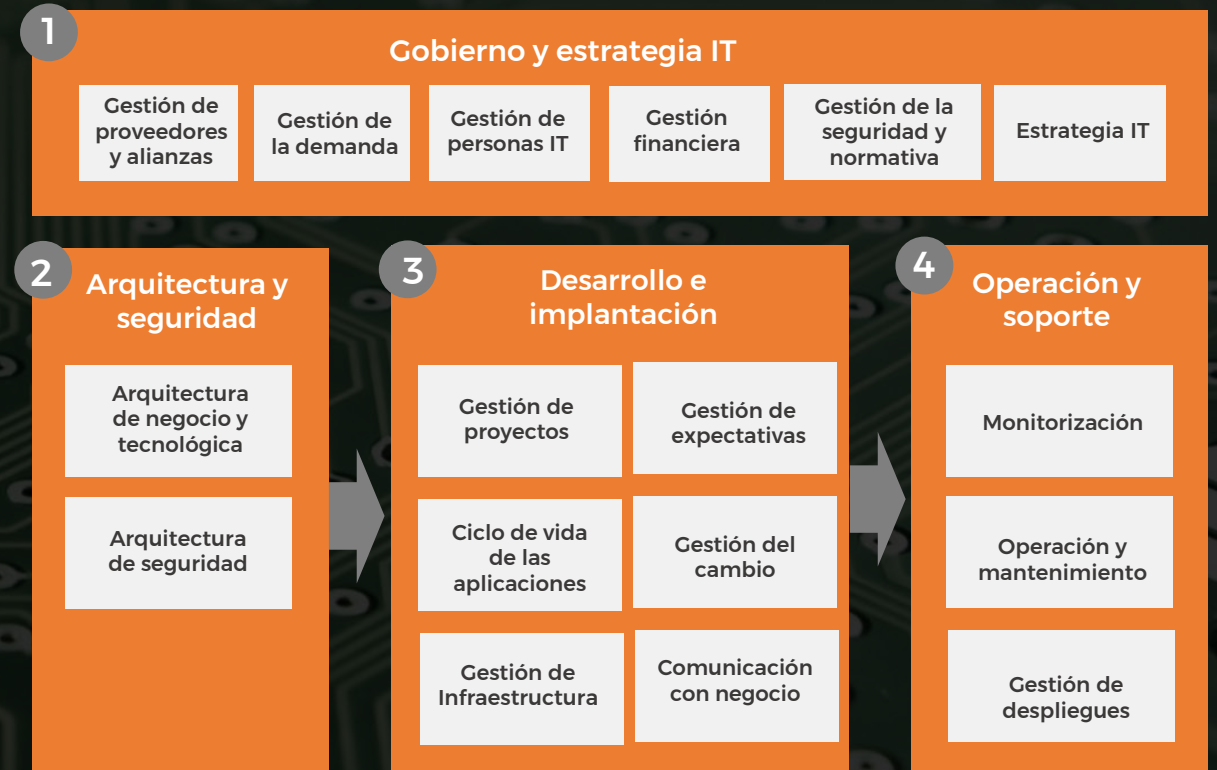
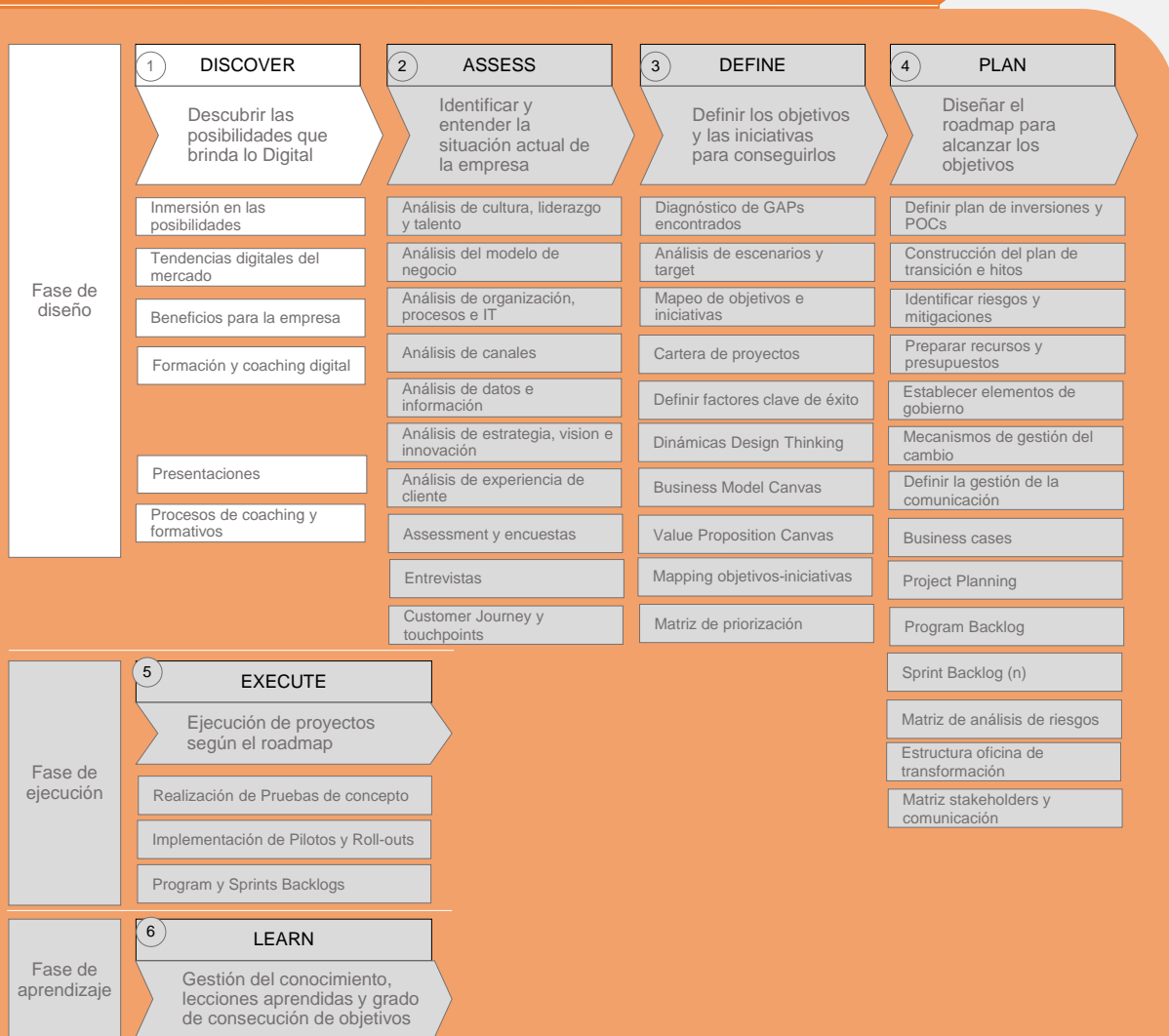


Figura 38: Estructura de funciones y responsabilidades de un área IT

1.5

CULTURA, LIDERAZGO Y TALENTO



La cultura se define como la suma de valores, normas y comportamientos existentes en una empresa. La cultura nace desde lo más alto de la organización y poco a poco va impregnando toda su estructura interna. Una empresa puede tener una cultura muy cerrada, de forma que evita los cambios y las nuevas ideas, o puede tener una cultura abierta, siendo receptiva a nuevas perspectivas. La cultura puede estar muy enfocada en los procesos, dando especial foco a la calidad de las actividades internas para crear el producto, o bien estar muy enfocada al cliente, asegurando que todos y cada uno de los elementos y actividades de la organización se orientan a él. Una cultura puede estar abierta a la innovación, y entender que es necesaria para lograr ventajas competitivas, lo cual debe manifestarse asignando presupuestos adecuados para que se implementen iniciativas

innovadoras. La cultura define que una empresa se preocupe o no por sus empleados, y entienda que su crecimiento contribuye al crecimiento de la propia organización. De ser así propiciará actividades formativas y facilitará la expresión personal, habilitando los canales de feedback adecuados para que llegue a la alta dirección las necesidades que surgen.

Promover y facilitar la cooperación, impulsar la creatividad, extender y apoyar la agilidad. También una visión de entender, aceptar y gestionar el cambio. Todo ello conforma la cultura. Y una vez se ha establecido, se utilizan metodologías y filosofías que facilitan las nuevas formas de trabajo ágiles, colaborativas y eficientes. Algunas de esas filosofías y metodologías vamos a revisarlas en el presente capítulo.

1.5 CULTURA, LIDERAZGO Y TALENTO

NUEVAS FORMAS DE TRABAJO

La gráfica siguiente muestra un conjunto de metodologías y formas de trabajo que se aplican a determinados puntos dentro de la cadena de valor. Desde el momento en que se está diseñando un nuevo modelo de negocio o un nuevo producto hasta el momento en que se construye el producto, se lleva al mercado y se mantiene activo para su uso y disfrute.

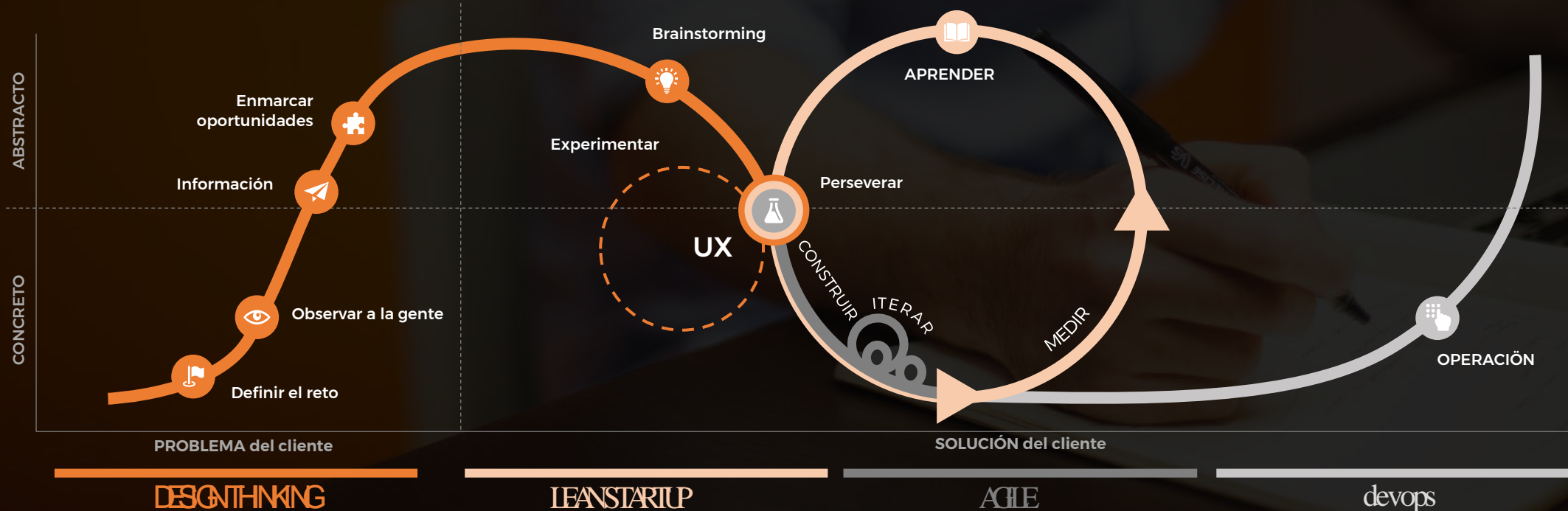


Figura 39: Los nuevos enfoques de trabajo, en contexto

TRANSFORMAR LA CULTURA

Diseccionando sus tripas, podemos decir que la cultura está compuesta por una serie de elementos y que son pilares fundamentales para impulsar la forma en que convivimos en el entorno corporativo, cómo hablamos, cómo nos comportamos, cómo reaccionamos, conocemos cuáles son nuestros límites, quién los controla, quién impulsa las cosas para que ocurran. Sabemos qué es lo que está bien y lo que está mal desde el punto de vista y criterio de la empresa. Cambiar la cultura es cambiar comportamientos y las voluntades de personas. Esos comportamientos se han arraigado y están presentes en el día a día incluso con un funcionamiento subconsciente en muchos casos.

Ese proceso de cambio es uno de los más largos y costosos de todo el plan de transformación.



DIAGRAMA DE RASGOS CULTURALES

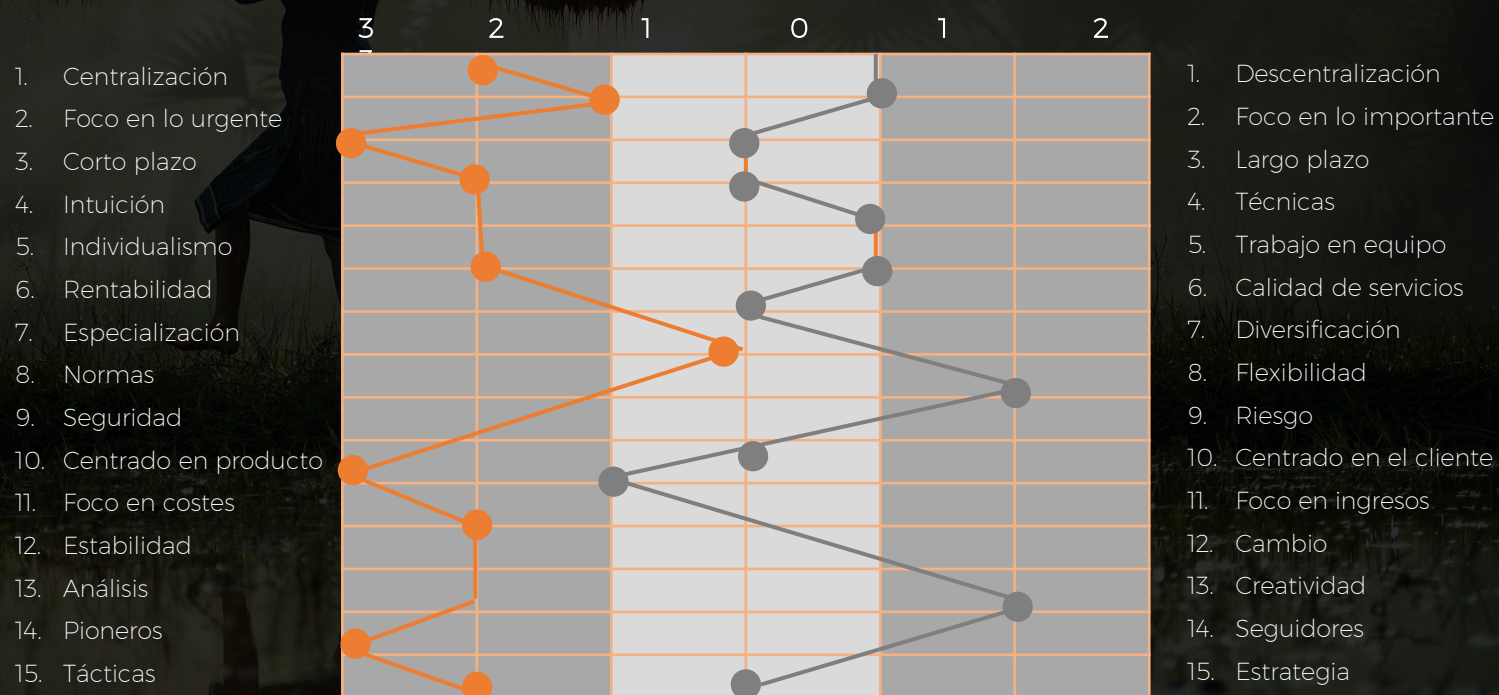


Figura 40: Ejemplo de un diagrama de rasgos culturales

1.5 CULTURA, LIDERAZGO Y TALENTO

CULTURA DE CLIENTE

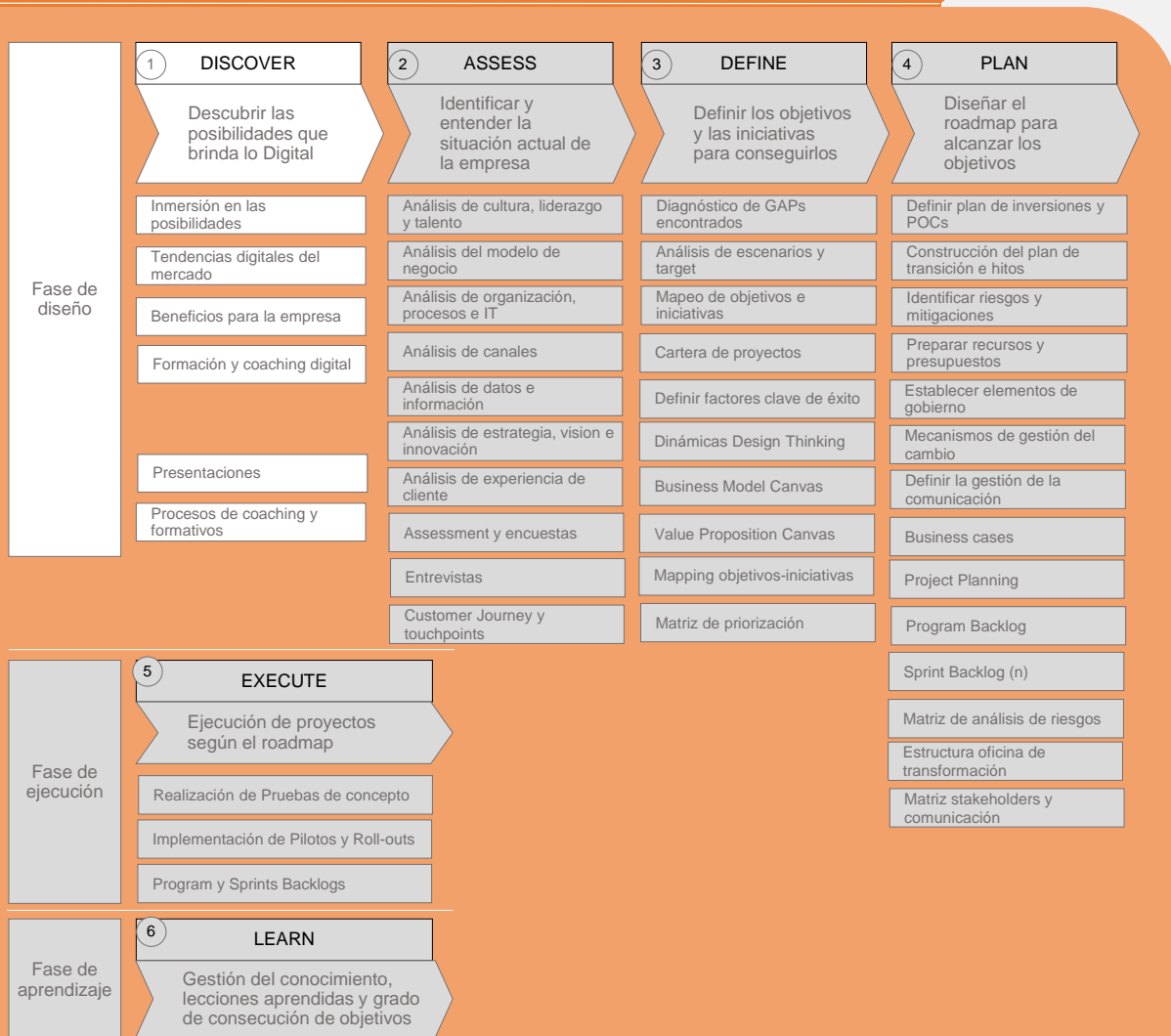
Como hemos visto antes, la empresa debe orientarse al cliente, y eso solo es posible si se empuja desde lo más alto. Solo impulsando una cultura centrada en el cliente se consiguen elevados niveles de satisfacción del servicio, porque se le escucha, se le tiene en cuenta. Incorporando los comentarios y feedbacks del cliente se mejora el producto y el servicio. Esto es posible gracias a los programas de VoC (Voice of Customer), que incluyen actividades frecuentes para recoger su grado de satisfacción y la alta dirección se preocupa por hacerle un exhaustivo seguimiento.

La tecnología es un apoyo fuerte para medir y ejecutar acciones dirigidas al cliente, pero sin una cultura fuerte que lo respalde nunca se conseguirán los efectos deseados en toda su amplitud.



1.6

ESTRATEGIA, VISIÓN E INNOVACIÓN



Para una gran mayoría la estrategia digital realmente es la estrategia de marketing digital. Entendido así, los marketers buscan en ella una forma de aprovechar la tecnología en el ámbito web y en las redes sociales, trasladando el significado y actividad casi exclusivamente hacia la modernización de los portales web, ecommerce y social media. Con ello pretenden enfocar su contenido a la captación de leads y la mejora de ventas. Sin embargo cuando esa expresión la maneja una persona de operaciones, la dota de un significado distinto, normalmente ligado a la automatización de procesos y con ello reducción de costes. Si por el contrario preguntamos a alguien de IT, nos dirá que estrategia digital es sinónimo de modernización IT, DevOps, Agile y Cloud. En este caso el objetivo que persigue es brindar a negocio las capacidades que solicita de la manera más ágil posible y utilizando las últimas tendencias tecnológicas.

Un importante número de aspectos de lo que se entiende por Digital ha sido cubierto por áreas de Marketing y de IT, por lo cuál es habitual asociar el ámbito Digital con dichas

áreas.

Sin embargo la realidad es más bien, como suele ocurrir, una mezcla de las anteriores. El punto de partida es que la tecnología ha calado tan hondo en las actividades del día a día, que cada vez se hace mas imprescindible en nuestras vidas. Por ello es necesario conocer las posibilidades que ofrecen los últimos avances y sobre todo cambiar el enfoque al utilizarla, de forma que se ponga siempre al cliente en el foco principal para asegurar que se traslada hacia él la cantidad mayor de valor posible.

EL PROCESO DE ESTRATEGIA

¿Dónde situamos a la estrategia digital? Parece que la tendencia es a incorporar la estrategia digital dentro de cada una de las áreas funcionales de la empresa.

De esa forma al definir las acciones de marketing se consideran las iniciativas de marketing digital, cuando se definen las necesidades de IT se consideran desde una perspectiva adicional los focos tratados en capítulos previos. Al realizar el plan de logística y fabricación se consideran inversiones en proyectos digitales que mejoren la eficiencia de la cadena. Sin embargo estos enfoques son incompletos, ya que la estrategia digital, además de participar de las áreas funcionales, debe beber de la estrategia corporativa, asegurando desde el mas alto nivel que quedan alineadas las necesidades culturales, y que se destinan y priorizan los recursos adecuados para los proyectos que atraviesan múltiples áreas en la compañía (cross-functional). Un ejemplo de ello es la experiencia de cliente. Para implantar un programa de experiencia de cliente son necesarios recursos del área de marketing, pero no solo de ese área.

También se involucran recursos de IT, recursos del área de Personal (experiencia del empleado como un tipo de cliente interno), y recursos de otras áreas operativas.

Otros ejemplos de iniciativas se engloban dentro de las estrategias siguientes, que en todas ellas se pueden observar necesidades de proyectos de diferentes áreas funcionales:

- Estrategia de eCommerce
- Estrategia de Social Media
- Estrategia de CRM

Habitualmente se diferencian los siguientes bloques:

- **Plan estratégico:** con horizonte de 3-5 años
- **Plan operativo anual:** con horizonte de 1 año
- **Presupuestos anuales:** generales y particulares para cada área, con horizonte de 1 año
- **Plan estrategia digital:** con horizonte entre 6 meses y 1 año, según la envergadura de las iniciativas involucradas. Este plan alimenta el plan maestro

global corporativo, actualizándolo frecuentemente debido a dos motivos fundamentales:

- En muchos casos se acometen proyectos en modo Proof of Concept, MVPs, o Pilotos, que pueden ser experimentos que fallen y se discontinúen, actualizando por tanto el plan de iniciativas y sus presupuestos asociados.
- El mercado es muy volátil, cambian muy rápido las tendencias tecnológicas y aparecen nuevas tecnologías constantemente que en muchos casos tienen una rápida adopción.

Por ello, en la siguiente gráfica se pretende mostrar dónde interviene la estrategia digital dentro del propio proceso de planificación de la empresa.

EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN



Aportación del ámbito Digital

Cultura digital, tendencias tecnológicas y capacidades digitales	Mapeo de objetivos de negocio a iniciativas digitales	Identificar proyectos y recursos necesarios	Selección de proyectos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Assessment cultura digital y valores ✓ Análisis posicionamiento de marca digital ✓ Estudio mercado tendencias tecnológicas ✓ Training y coaching directivo ✓ Assessment capacidades digitales 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mapeo de iniciativas digitales a partir de objetivos de negocio ✓ Priorización de iniciativas digitales 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificación de proyectos para cada Línea de Negocio y para cada área funcional ✓ Business Cases y criterios de priorización de proyectos ✓ Identificación de recursos necesarios, fondos y áreas responsables. ✓ Definición de factores clave de éxito alineados con los objetivos de negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Selección de cartera de proyectos del periodo ✓ Asignación de responsables, medios y fondos necesarios

Figura 41: Conexión entre la estrategia corporativa y la estrategia digital

CHANGE & RUN THE BUSINESS

Es un objetivo recurrente conseguir el alineamiento entre la estrategia corporativa y la estrategia IT. En muchas empresas, el área de IT es tratada como un proveedor interno y como tal, es medida en términos de servicio entregado y coste de dicho servicio.

La **estrategia IT** no es negocio ni tecnología, es la interfaz entre ambos. Es la gestión de la demanda de capacidad de IT y del suministro de esa capacidad. Asegura que el dinero invertido se convierte en el mayor valor posible para el negocio. En muchas organizaciones la **estrategia digital** está siendo el pivote entre el ámbito de negocio y los departamentos de IT sirviendo de "traductor" en ambos sentidos, aprovechando el conocimiento que le ofrece estar en la frontera. Durante el proceso de definición estratégica (corporativa), la dirección se apoya en el área digital para completar su elaboración. Una vez definida, se vuelve a apoyar en ella para que sirva de traductor hacia IT de sus necesidades, o bien en sentido inverso, aterrizando aquellos objetivos de negocio en iniciativas tácticas concretas que en muchas ocasiones se apoyan en la tecnología.



Figura 42: Change the business vs Run the business

1.6 ESTRATEGIA, VISIÓN E INNOVACIÓN

ESTRATEGIA DIGITAL vs ESTRATEGIA IT

Llegado a este punto nos preguntamos cuál es entonces la diferencia entre estrategia IT y estrategia digital. Aunque en muchos casos se usan indistintamente ambas expresiones, cabe señalar que buceando con más detalle por las diferencias, podemos decir que el ámbito en el que se utilizan es ligeramente distinto.

Cuando hablamos de **estrategia IT**, nos referimos la aplicación dentro del departamento de IT entendido como una función interna de la organización, donde el área de negocio normalmente es un cliente interno también. En ese caso, el área IT está gobernada por la demanda que le traslada el área de negocio y en muchos casos también por el presupuesto que el área de negocio aprueba para cada iniciativa.

Sin embargo cuando hablamos de **estrategia digital**, realmente nos referimos a la aplicación de tecnologías en un sentido más amplio, entendida como el valor obtenido con el uso de la tecnología o un producto/servicio derivado de ella. En este caso, se tiende a asociar el ámbito digital con los sistemas online, todo lo relativo a la experiencia de su uso, y los beneficios obtenidos tanto para clientes como para el trabajo colaborativo de los empleados internos. La estrategia digital completa los inputs de la estrategia corporativa (de negocio) facilitándole el soporte necesario para que puedan aprovecharse los beneficios de la tecnología.

- Visión
- Modelo de negocio
- Mercado
- Servicios

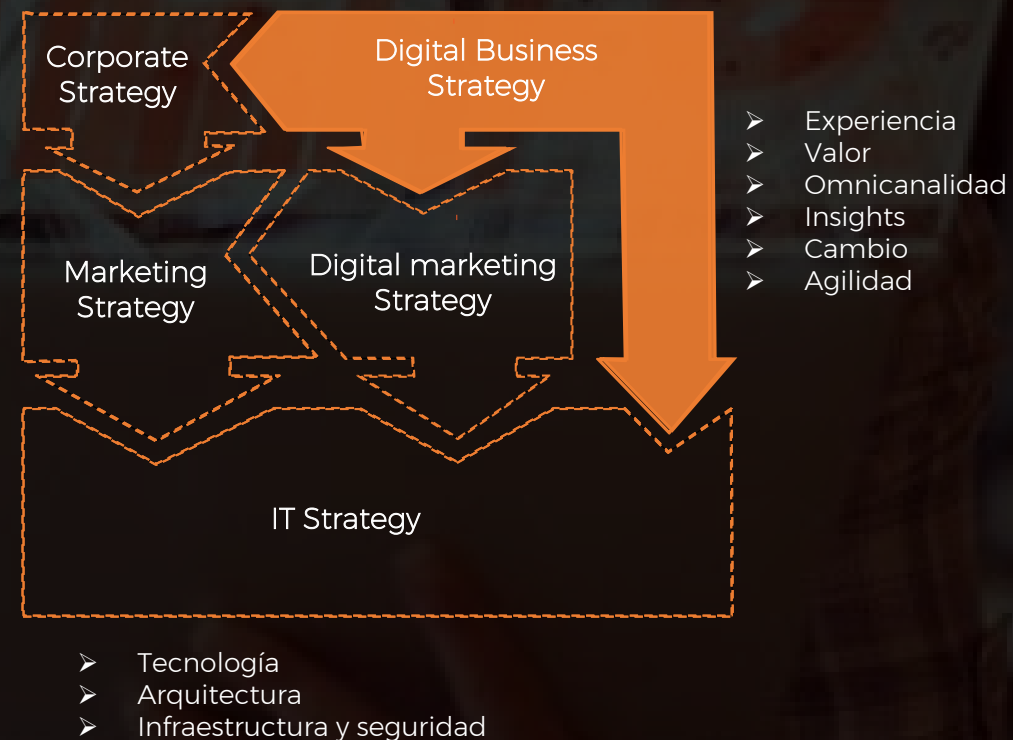
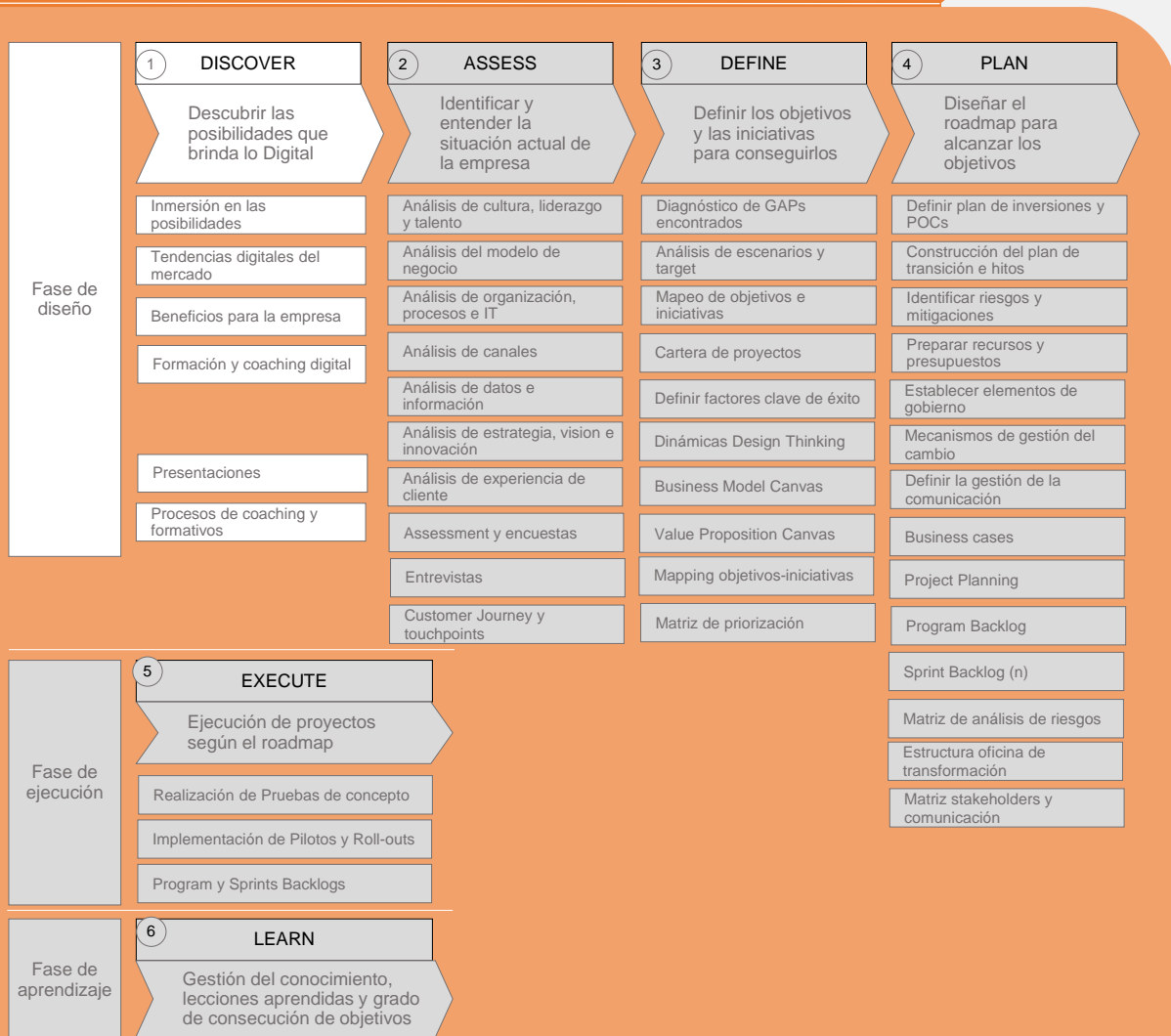


Figura 43: Relación entre la estrategia digital y en resto de estrategias

1.7

DATOS E INFORMACIÓN



Los datos son el activo más valioso en la nueva economía digital. Son el nuevo oro, que bien aprovechado permite obtener grandes beneficios. En particular la analítica de clientes ayuda optimizar las estrategias de marketing y realizar acciones más eficaces para obtener resultados excelentes. El big data nos ayuda a almacenar y analizar los datos de una forma nunca vista antes. Todo ello unido a la inteligencia artificial, tiene un potencial transformador único en la historia.



Figura 44: Ejemplo de aportaciones de la analítica avanzada

1.7 DATOS E INFORMACIÓN

BIG DATA Y ANALÍTICA

Big data es un conjunto de tecnologías y de técnicas para procesar grandes volúmenes de datos de forma eficiente. La figura siguiente muestra los bloques principales de una plataforma big data, y algunas de las herramientas y productos más populares que se utilizan en la actualidad. Un ecosistema de

big data bebe de un bloque generador de datos (fuentes de datos) tanto internos como externos. Posteriormente un siguiente bloque para la adquisición de esos datos (ingesta) ya sea en grandes volúmenes o haciendo foco en el tiempo real. A continuación esos datos de almacenan en un gran repositorio llamado

Data Lake, realizando a su vez funciones de limpieza (cleansing) y facilitan su procesado y análisis. Finalmente se exponen para su consumo a través de una capa intermedia.

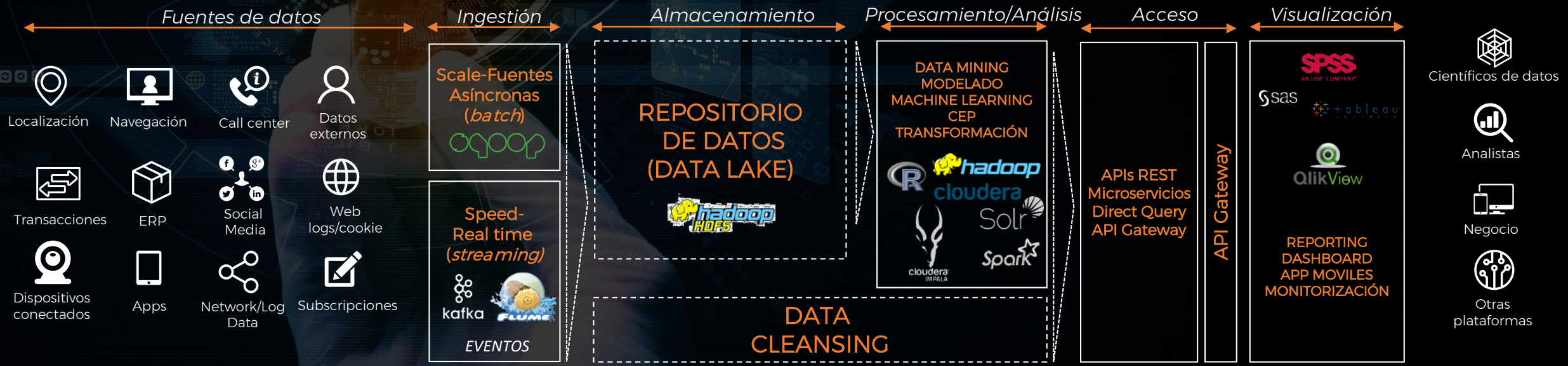


Figura 45: Ejemplo de una arquitectura Big Data. Bloques principales.

EL GOBIERNO DEL DATO

Debido a la diversidad de fuentes y la heterogeneidad de los datos, es importante llevar un control sobre el ciclo de vida que siguen, cómo se almacenan y cómo se usan. Además se deben tener en cuenta aspectos como la privacidad y cuestiones de protección debido a la confidencialidad, administrando su acceso desde cualquier sistema, y aplicando técnicas de ofuscación y enmascaramiento de datos.

El gobierno del dato requiere centrar la atención en los aspectos siguientes:

- Centralizar su distribución
- Asegurar la consistencia
- Evitar redundancia
- Asegurar la privacidad
- Cumplimiento normativo
- Seguridad y acceso
- Asegurar su calidad

Se tienen que tener en cuenta también en los análisis automatizados que hacen herramientas de explotación.

Para cuestiones de protección de datos, será aplicable el nuevo reglamento GDPR a nivel europeo, sustituye a la actual Ley Orgánica de

Protección de Datos (LOPD) a partir de mayo de 2018. Igualmente es importante la gestión de identidades y privilegios de acceso, debido a la gran cantidad de datos disponible.



INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La inteligencia humana es principalmente un mecanismo de imaginación y predicción basada en el reconocimiento de patrones además de las capacidades de autoaprendizaje y razonamiento lógico.

Las complejas conexiones y los circuitos que tenemos en el cerebro es lo que nos hace “ver” como puede ser una situación futura, aun sin que hayamos vivido esa misma situación en el pasado. Cuanto más complejas son las conexiones y mayor tamaño tengan esos circuitos, mayor presumiblemente será la inteligencia potencial que alberga.

A diferencia de las máquinas, estas realmente almacenan situaciones previamente definidas, y reaccionan cuando se encuentran con estados exactamente iguales de una forma también previamente programada. Para simular la complejidad, tradicionalmente se ampliaba el universo de situaciones previstas y las reacciones ante dichas situaciones. Era una cuestión básicamente de capacidad (memoria) y

velocidad (procesamiento). Pero en realidad tenía un límite. No era capaz de reaccionar ante situaciones que no tuviera previamente almacenadas, y ante sutiles diferencias no era capaz de detectar que se trataba de la misma situación. Los algoritmos matemáticos han permitido que máquinas puedan identificar dos situaciones similares y asociarlas como si se trataran de la misma, de forma que puedan reaccionar de igual forma ante ambas.

Pensar de forma lógica, aprender o resolver problemas, son actividades que el cerebro humano realiza continuamente, y sin embargo las máquinas no han podido replicarlas hasta hace relativamente poco.

Campos como el machinelearning o el Deep learning están consiguiendo hitos cada vez más cercanos al cerebro humano. Algunos ejemplos del campo de machine learning los podemos ver en la gráfica de la pagina siguiente.

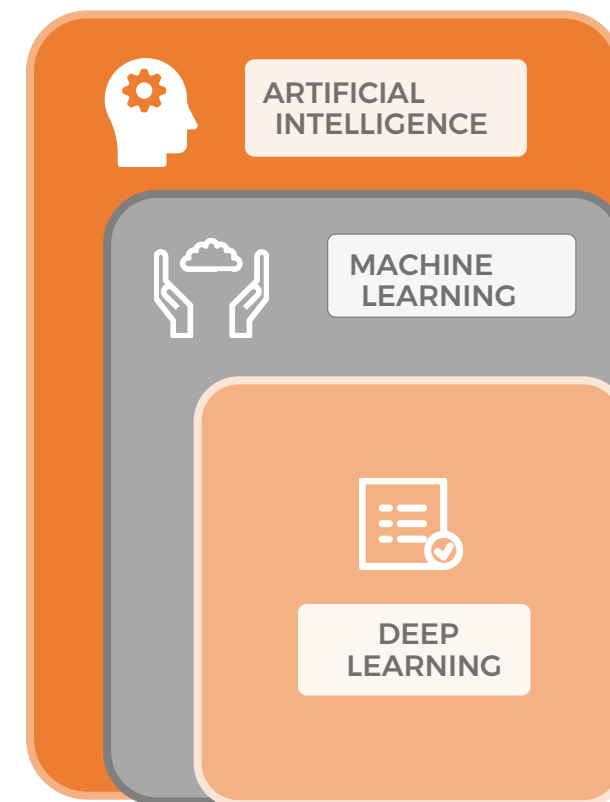


Figura 46: Relación entre la inteligencia artificial, machine learning y deep learning

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

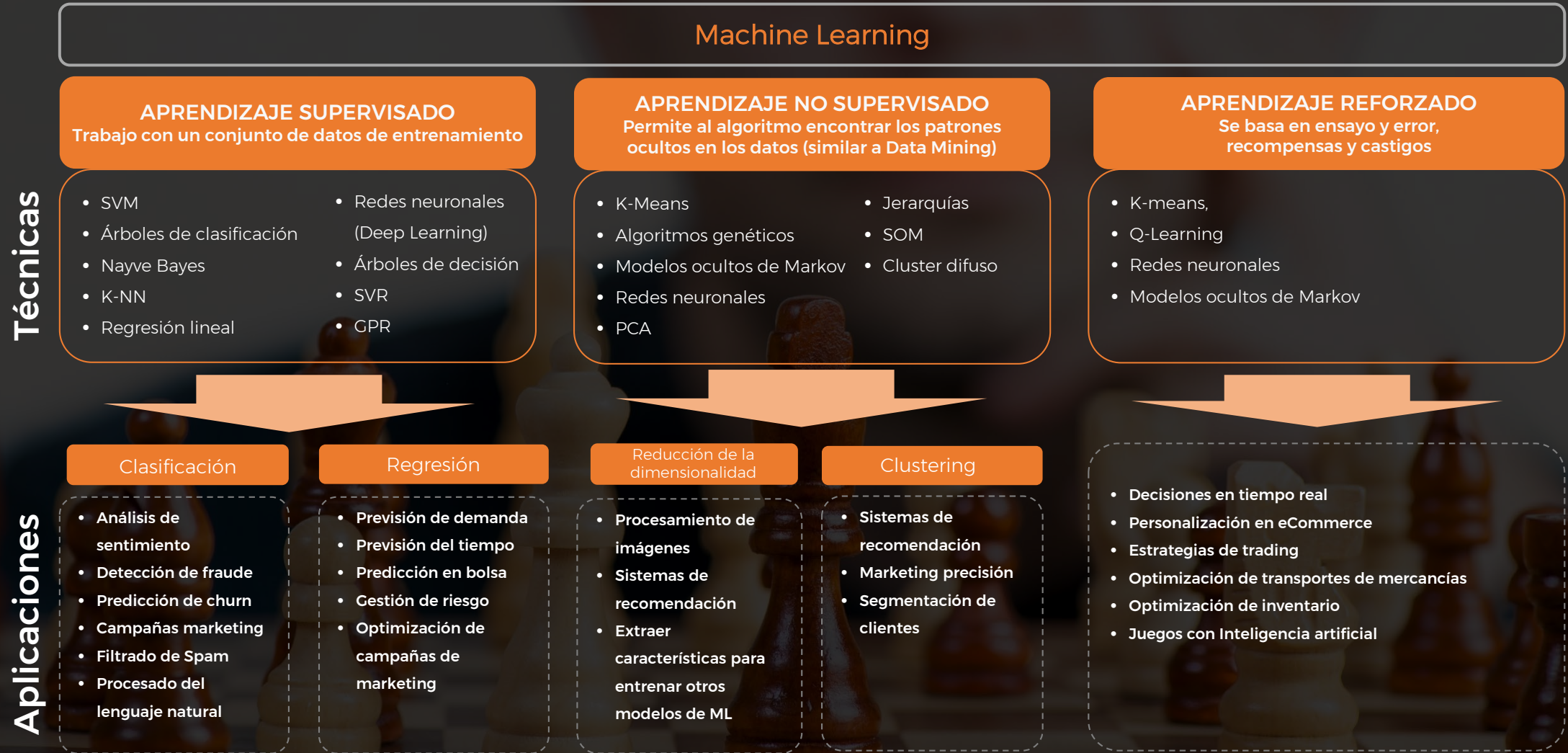


Figura 47: Los campos del machine learning

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Las aplicaciones de la inteligencia artificial son multiples. Una breve lista pueden ser usos como:

- Predecir demanda
- Optimización de precios
- Segmentación del mercado
- Recomendaciones personalizadas
- Detención de fraude
- Análisis de riesgos de crédito
- Análisis de sentimiento en Social Media
- Optimización de campañas
- Mantenimiento preventivo

En la figura de la derecha se muestra un estudio de Techemergence que predice el potencial de beneficio esperado en los próximos 5 años en el ámbito empresarial con el uso de estas técnicas.

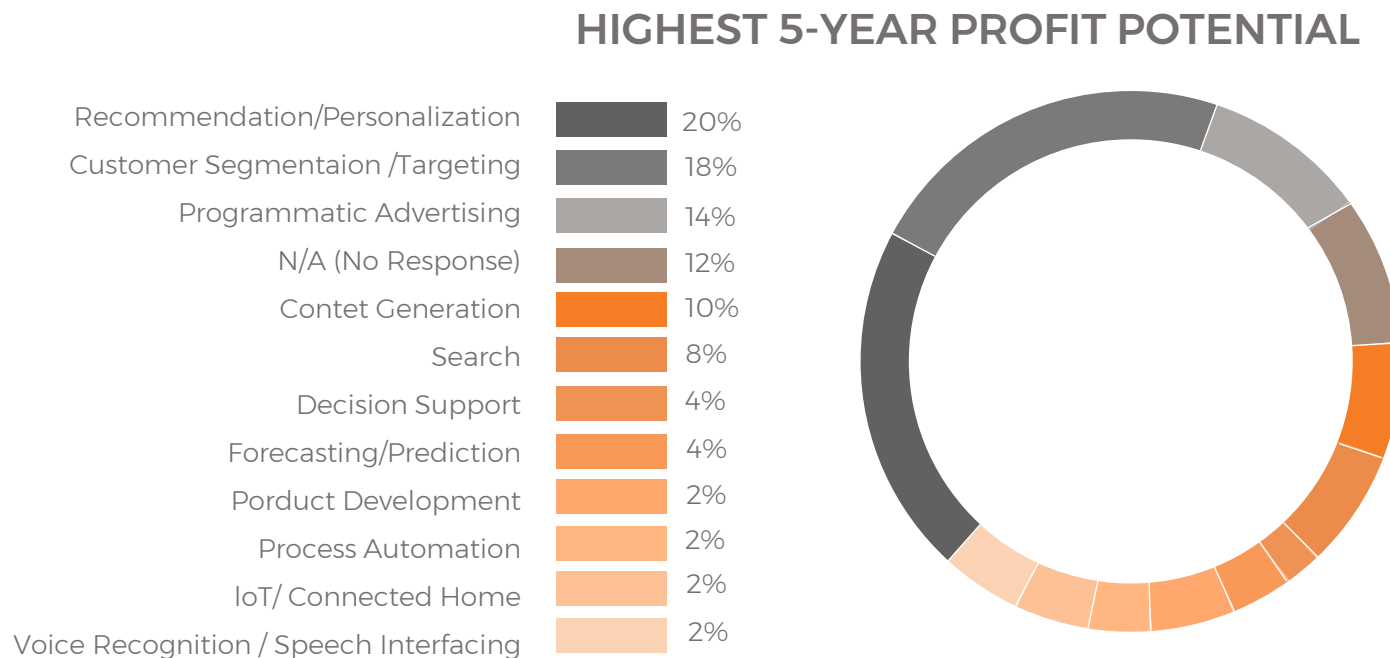


Figura 48: Potencial de beneficio de la inteligencia artificial aplicada al negocio Fuente :Techemergence

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Los grandes de la tecnología han sacado a la luz sus propias herramientas y productos para trabajar con Machine Learning y aprovechar sus posibilidades, facilitando la integración con otras plataformas de la empresa y aprovechando la capacidad de cómputo que brinda la nube. Esto permite a los desarrolladores trabajar con estas tecnologías sin tener que aprender complicados algoritmos.

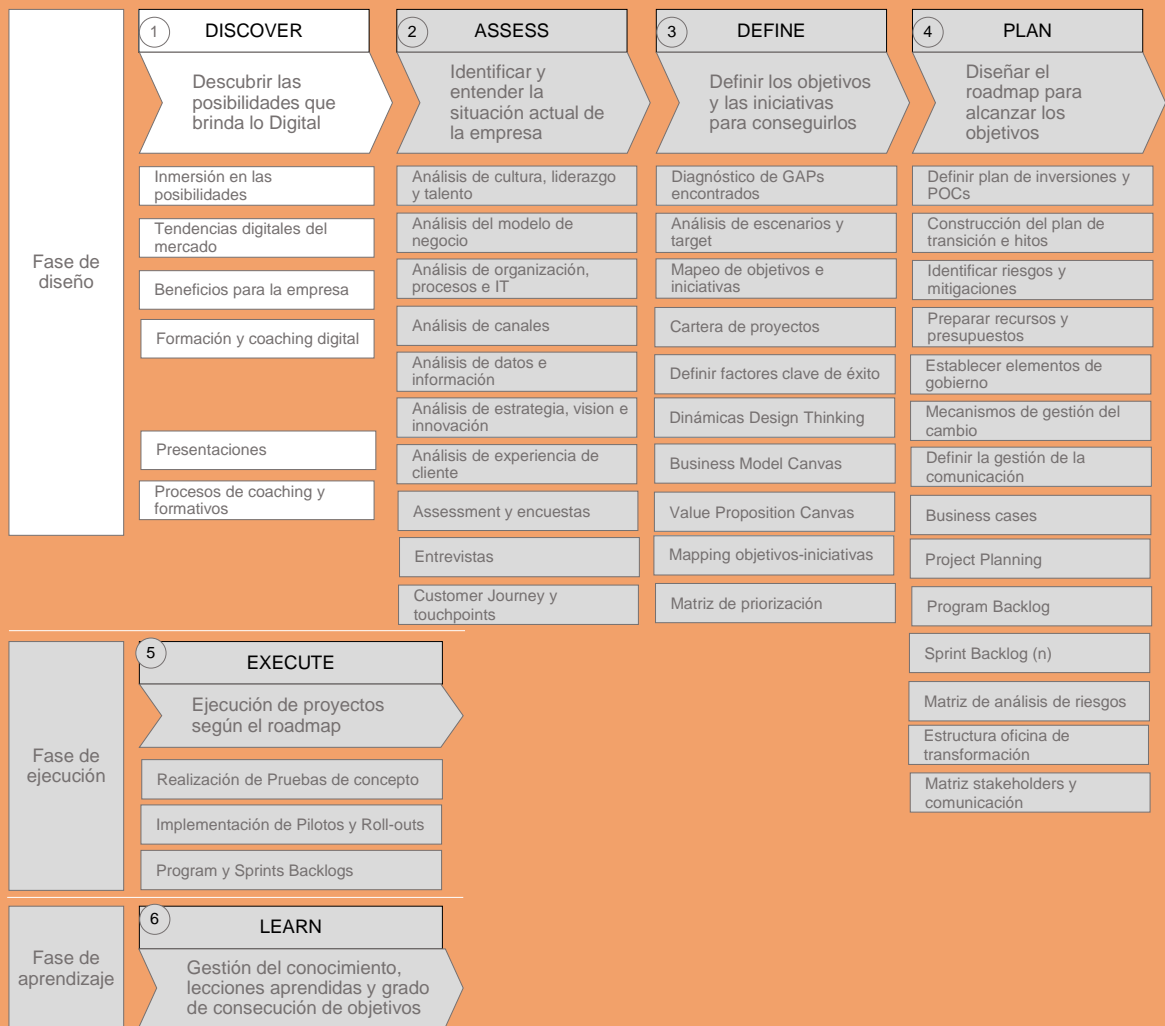
Algunas de las funciones son análisis de video, reconocimiento del habla, útil para IVR y para traducir en múltiples idiomas en real-time, análisis de imágenes para el ámbito de la seguridad automatizando tareas de vigilancia, análisis de texto, muy útil para redes sociales, generación de sugerencias, que son clave para técnicas de marketing como “next best offer”, y soporte a la decisión.



Figura 49: Algunas herramientas de grandes fabricantes para trabajar con Machine Learning

1.8

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS



El mundo digital se nutre de numerosas tecnologías, cada vez más sofisticadas, y cambiantes. Es por tanto importante realizar observación de las posibilidades para anticipar el mejor momento de uso, y seleccionar aquellas que mayores beneficios nos proporcionan al negocio.

estar siempre actualizado es una importante ventaja competitiva, ya que posiciona a la empresa en un estadio en el cual se tiene conciencia de lo que hay, lo que usan los competidores, y cuáles de esas cosas realmente son rentables y aportan valor al negocio.

Para ello, existen múltiples compañías que realizan análisis de mercado, estudiando las tendencias, el nivel de madurez, y la velocidad de adopción. Conocer las posibilidades que existen y

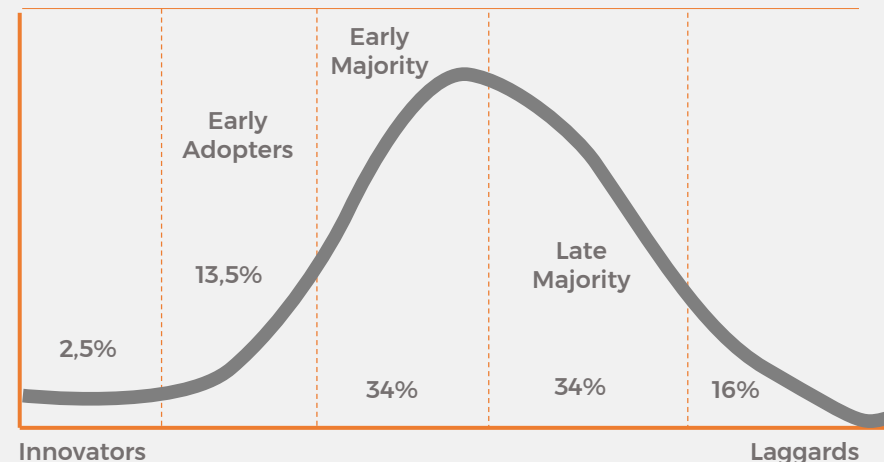


Figura 50: Teoría de difusión de innovaciones. Fuente: Everett Rogers, "Diffusion of Innovations"

INMERSIÓN EN LAS POSIBILIDADES

En ocasiones es habitual que las personas que deben tomar decisiones sobre invertir en determinadas iniciativas no conocen las posibilidades que existen en ese momento en el mercado, ni los beneficios que proporcionan. Ya sea porque las tecnologías evolucionan muy rápido o porque las tendencias van cambiando, es necesario realizar una inmersión en todo el ecosistema para conocer las herramientas que hay.

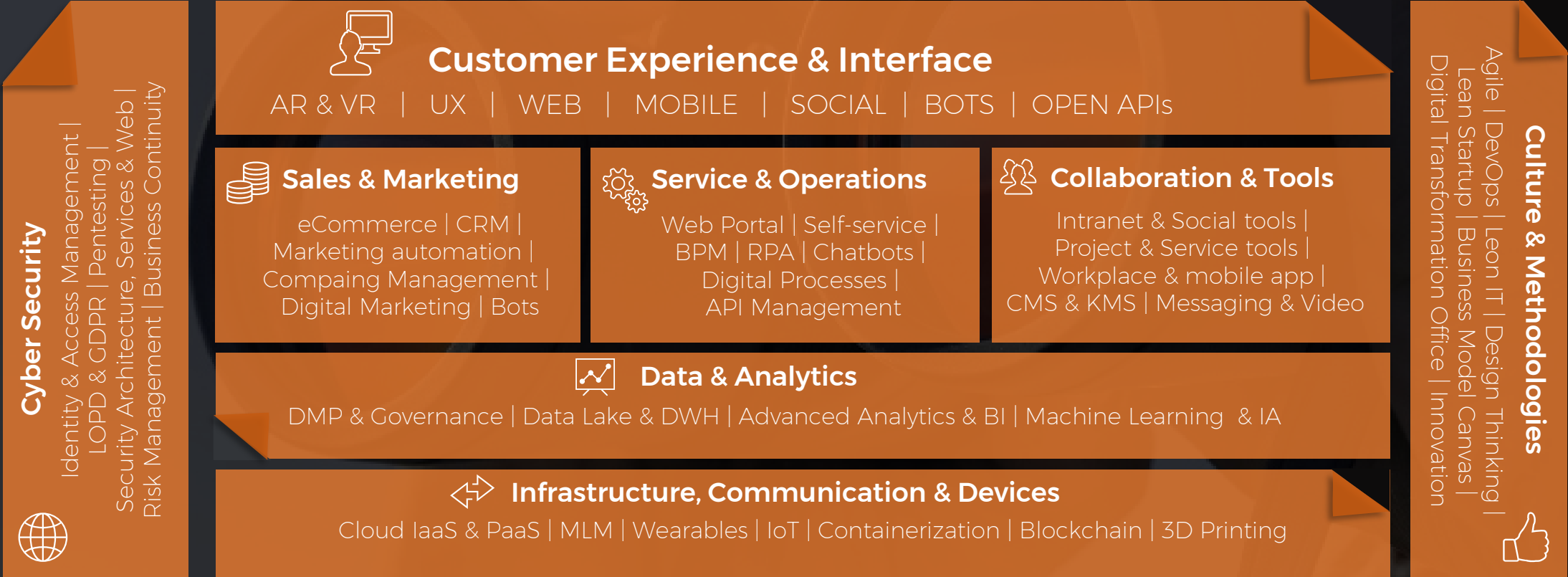


Figura 51: Los grandes campos de la transformación digital

TENDENCIAS DEL MERCADO

Las tecnologías avanzan muy rápido. Demasiado. A veces cuesta seguir el hilo de una tendencia, ya que la rapidez con que cambian no siempre permite adoptar toda innovación que aparece, o simplemente no se ve una aplicación rentable a corto plazo. Los líderes en estudio de mercado como Gartner, Forrester, IDC, ThoughtWorks publican frecuentemente sus estudios que facilitan la labor de descubrimiento.

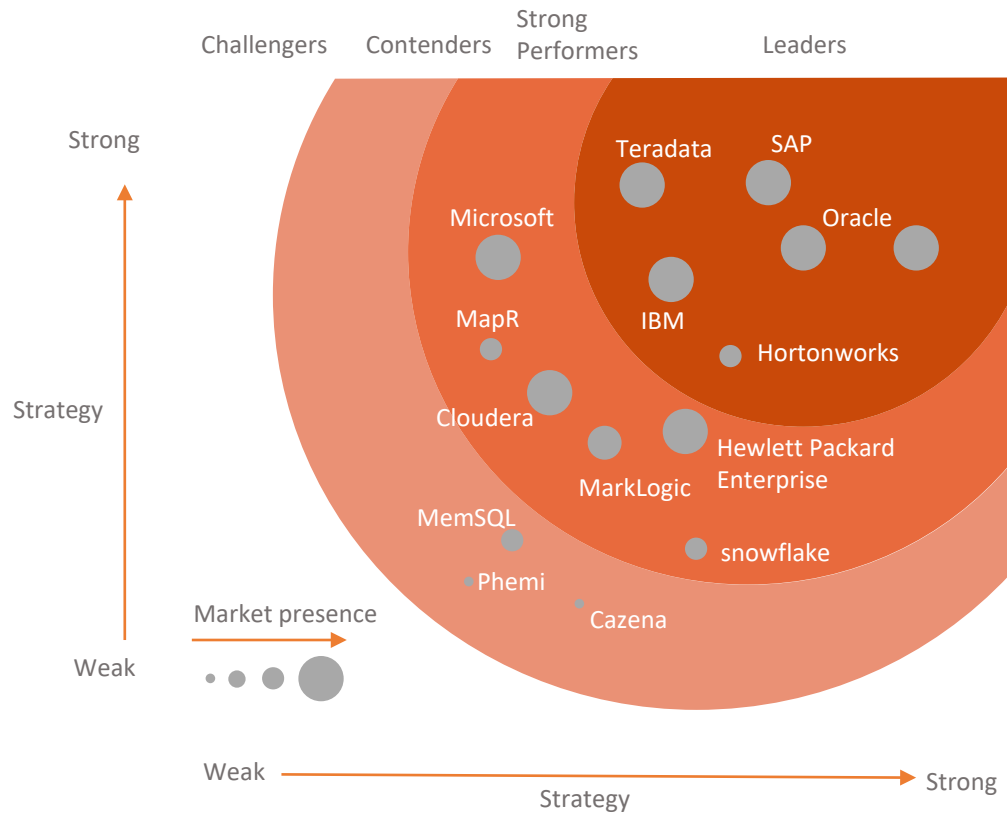


Figura 52: Ejemplo de gráfico de tendencias en Big Data
Fuente: Adaptado de Forrester Wave: Big Data Warehouse, Q2 17

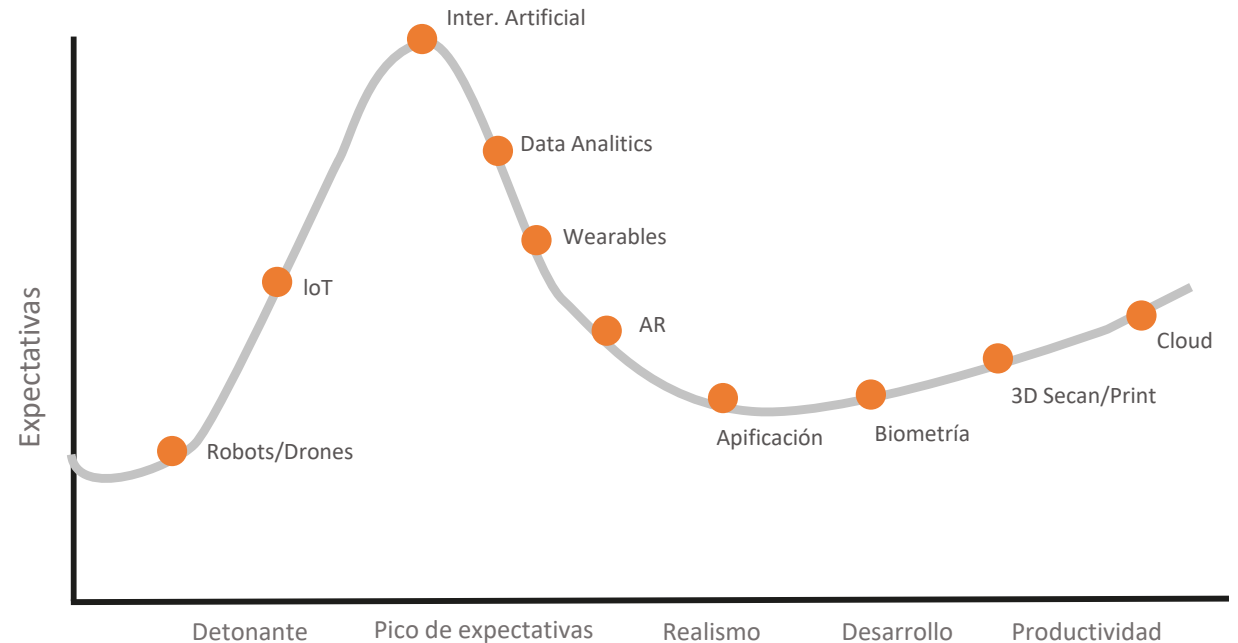


Figura 53: Ejemplo de gráfico de Gartner
Fuente: Adaptado de Gartner Hype Cycle

HERRAMIENTAS COLABORATIVAS

La implementación de una estrategia de colaboración empresarial permite obtener un rendimiento superior de los equipos de trabajo y un incremento notable en la compartición de conocimiento. Existen numerosas plataformas software que facilitan la realización de tareas de forma colaborativa, aunque los equipos estén geográficamente separados.



Figura 54: Ecosistema de herramientas colaborativas

En algunos casos, el foco se pone en facilitar la compartición de conocimiento y en otros, la capacidad para distribuir ideas dentro de un grupo de trabajo, lo que ayuda enormemente a la labor creativa en departamentos de innovación. Otras herramientas se enfocan más en facilitar la comunicación en tiempo real, permitiendo la realización de reuniones virtuales y ahorrando los costes de viaje y alojamiento. Algunos ejemplos son las herramientas de gestión documental, gestión de tareas, los foros de debate y la mensajería.

1.8 TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

INFRAESTRUCTURA CLOUD

Una buena estrategia digital pasa por considerar las tecnologías en la nube como un elemento clave. Las antiguas infraestructuras físicas propiedad de la empresa, los complejos y voluminosos Centros de Proceso de Datos, y todos los costes de mantenimiento y gestión asociados eran un lastre importante para las compañías. Una startup que nace ni se plantea la compra de equipos propios más allá de los PCs de usuario final.

El coste de infraestructura es tan alto que la inversión necesaria podría ser muy elevada. Con la infraestructura en la nube, existen multitud de funciones que permiten a un departamento de IT externalizar en un servicio las cosas que antes debía gobernar internamente, con mayor eficiencia, escalabilidad y capacidad de adaptación, al mismo tiempo que flexibilidad en la gestión de los costes.

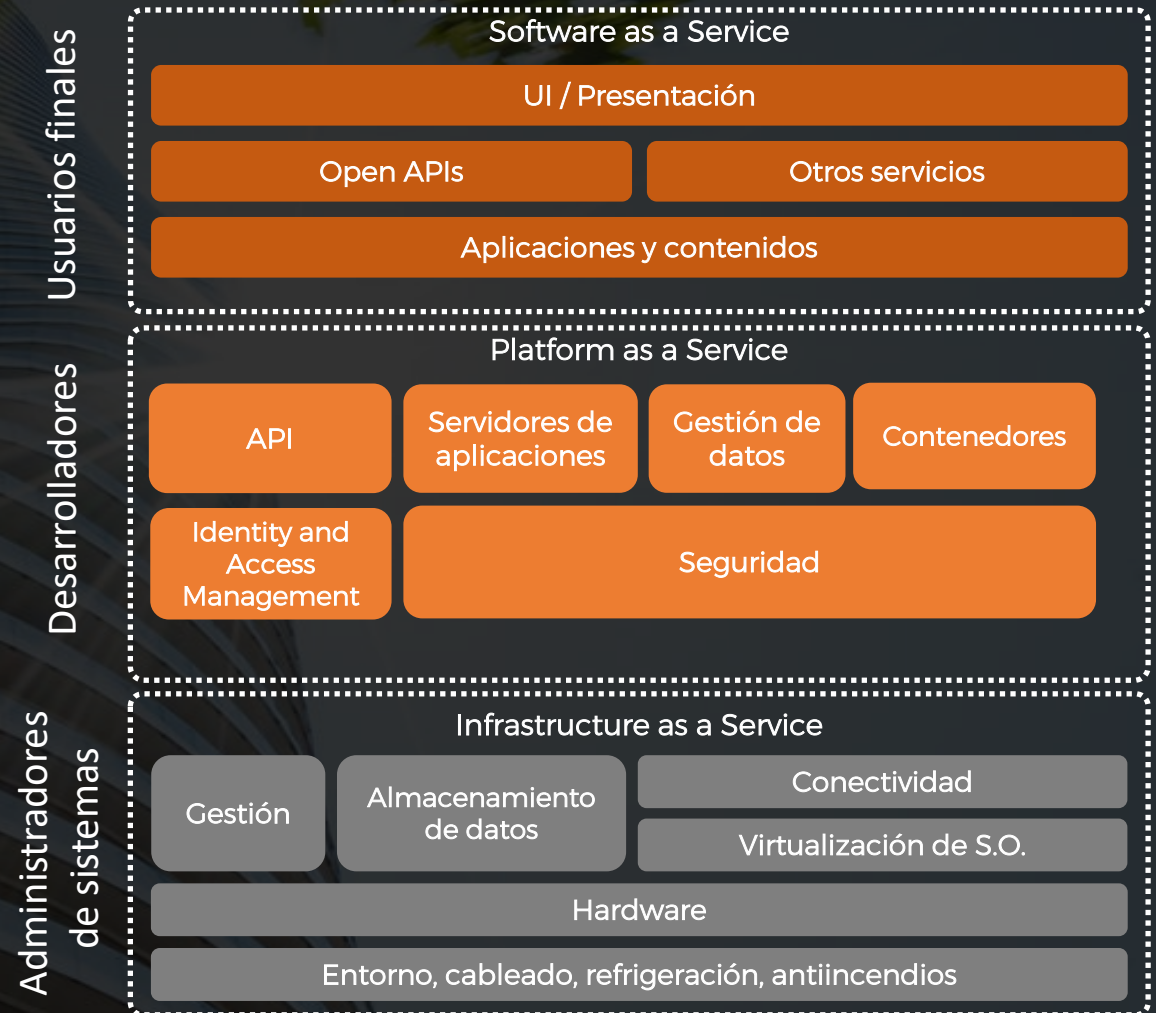


Figura 55: Diagrama de bloques principales de un entorno cloud

1.8 TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

BENEFICIOS DEL CLOUD COMPUTING

Las grandes preocupaciones que a menudo han tenido los CIOs y CTOs, han sido la incapacidad para adaptar el presupuesto del que disponen a la demanda real que tienen de las áreas de negocio, la capacidad de ampliar el hardware en momentos de pico de demanda, y gastos diversos como la gestión y mantenimiento del CPD. En algún caso, son aspectos que pueden ser la diferencia entre el éxito o el fracaso en la gestión del área IT.

Algunos de los beneficios, según si se aplican directa o indirectamente al negocio, se muestran en la gráfica de la derecha.

Por ello como parte de una estrategia de transformación, es común definir un proceso de migración a cloud de la infraestructura actual.

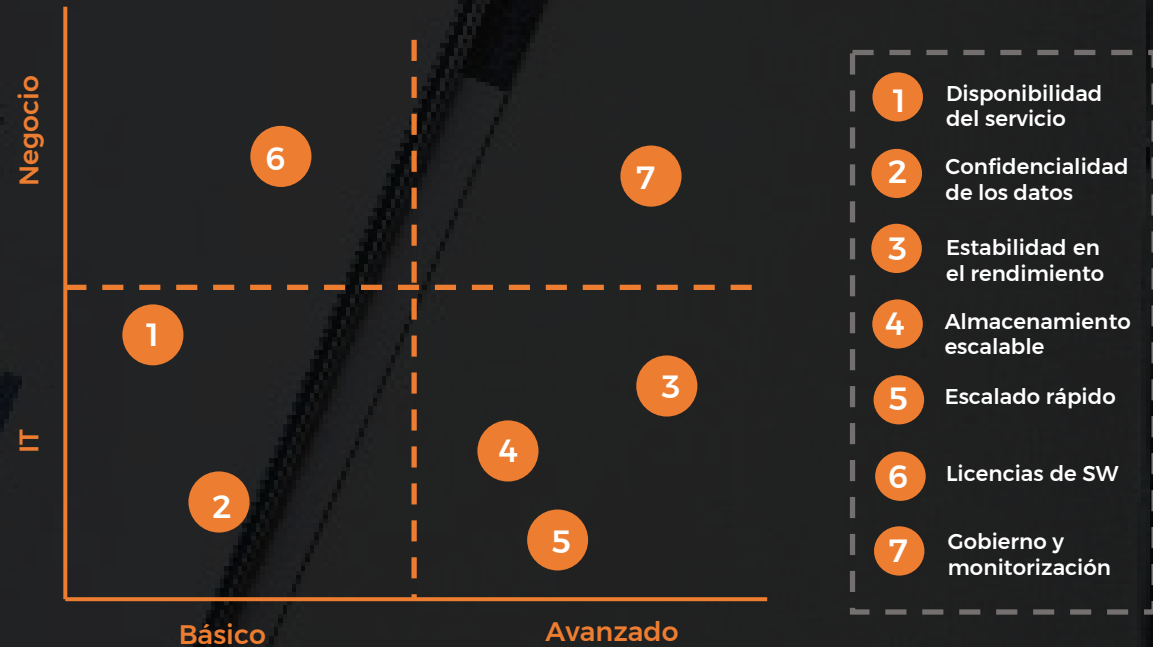


Figura 56: Beneficios del cloud para negocio y para IT

1.8 TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

MIGRACIÓN A CLOUD



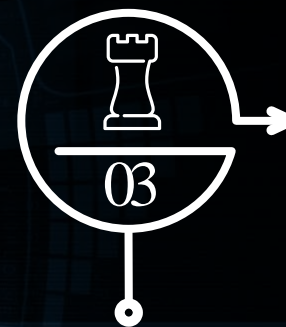
Dónde estamos

- Revisar qué aplicaciones encajan en un diseño de arquitectura en la nube.
- Revisar nivel de personalización en la gestión de servicios de computación.
- Revisar alto nivel los cambios para estandarizar el stack tecnológico.
- Analizar las cargas de trabajo y uso de cada aplicación actual y procesos batch, de forma que se racionalicen las que se migrarán a la nube.



Dónde queremos llegar

- Determinar KPIs principales y factores clave de éxito.
- Identificar necesidades de seguridad y privacidad de datos para plantear un escenario cloud o híbrido.
- Previsión futura a medio plazo y a largo plazo de crecimiento de aplicaciones, servicios y nivel de uso.
- Calcular la capacidad necesaria y los picos en épocas estacionales.
- Revisar necesidades de recuperación ante desastres y niveles de disponibilidad.
- Determinar requisitos de seguridad para preservar la integridad y confidencialidad de los datos.
- Revisar requisitos regulatorios.



Hoja de ruta

- Priorización y plan de migración de aplicaciones.
- Asegurar capacidades para picos de demanda.
- Priorizar acciones según parámetros de coste y beneficio.



Ejecución y despliegue

- Desplegar el hardware de servidores y equipos de red y entorno (refrigeración, energía, seguridad física, sistemas antiincendios).
- Desplegar servicios de red y revisar SLAs.
- Desplegar stack de aplicaciones.
- Servicios de gestión cloud, VMs y almacenamiento.
- Aplicar políticas seguridad y backup.

1.8 TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

La evolución en las tecnologías de comunicaciones y en particular de internet ha facilitado que puedan conectarse dispositivos inteligentes a la red de manera masiva. Cualquier cosa puede generar datos. Su estado, su situación, su temperatura o incluso datos internos de funcionamiento que permitan anticipar comportamientos anómalos.

El Internet de las cosas está revolucionando el mundo y es una de las mayores fuentes de datos capturadas por plataformas de big data. Sectores como el eléctrico e industria están sabiendo aprovechar lo que significa que gran parte de sus equipos estén conectados a Internet enviando y recibiendo información. IoT es la unión entre el mundo digital y el mundo físico. Es un paso más en la evolución de internet.

Los principales bloques de plataformas IoT se muestran en la figura.

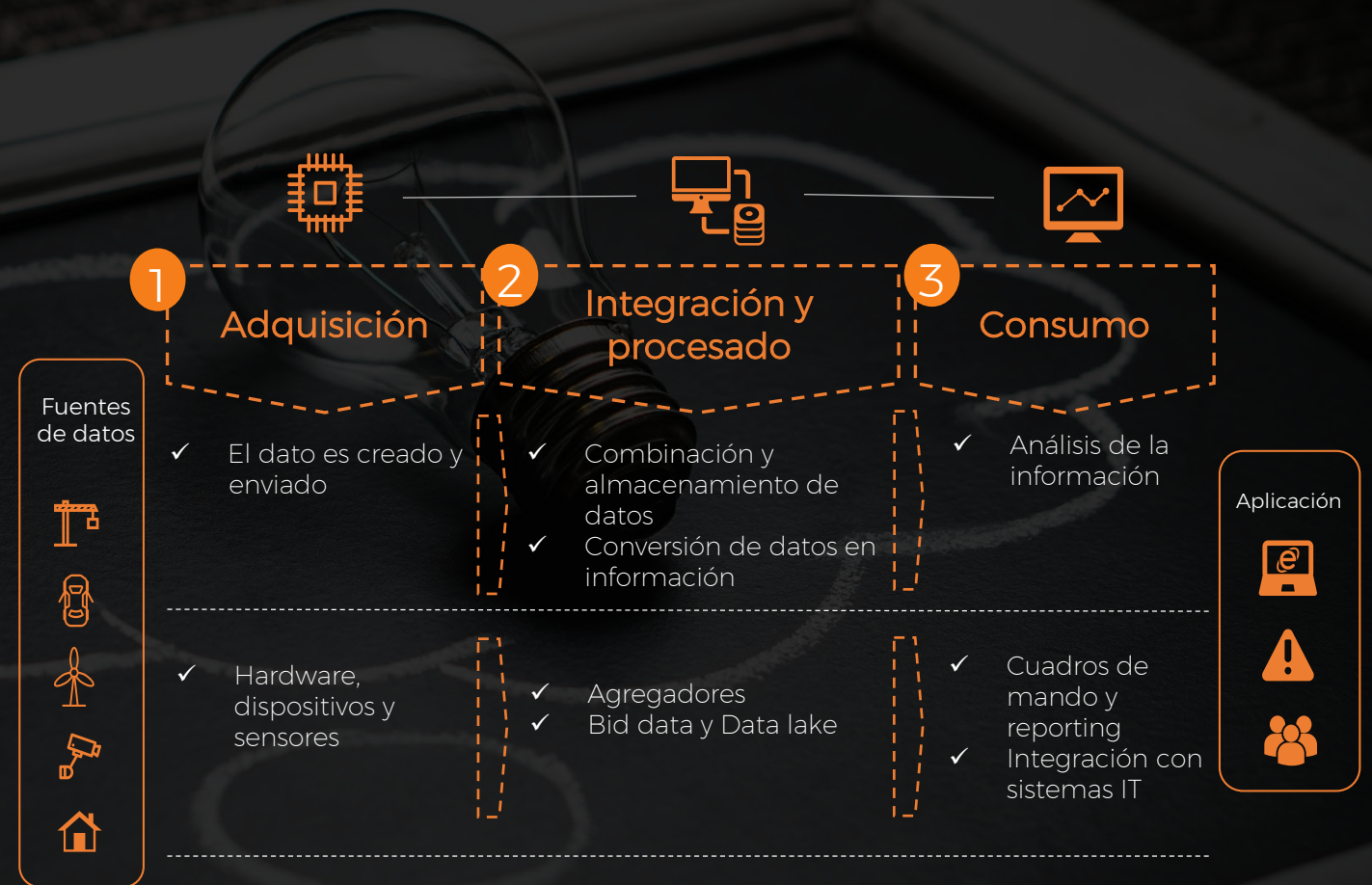


Figura 57: Partes principales de un sistema IoT

CIBERSEGURIDAD

El uso tan amplio de información y la apertura a usuarios externos a las organizaciones hace que cada vez sea más difícil controlar las numerosas amenazas que aparecen en la red. La ciberseguridad tiene un fin muy claro, anticipar los riesgos y reducir las pérdidas potenciales económicas y de imagen que las empresas sufren por el mero hecho de apoyarse en sistemas de información.

El acceso a información confidencial, interrupción de la producción, daños en equipos, pérdidas económicas, violación de accesos, son algunos de los peligros que deben ser monitorizados y de los que la empresa se debe proteger.

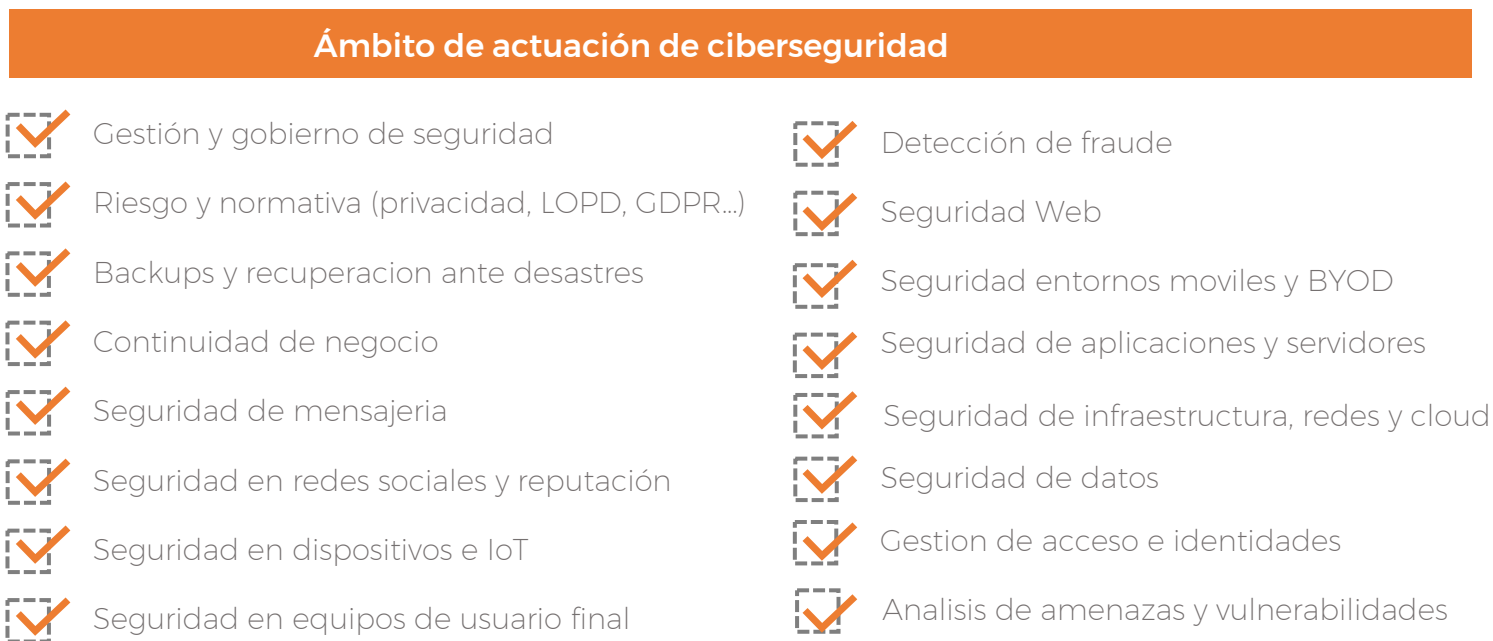
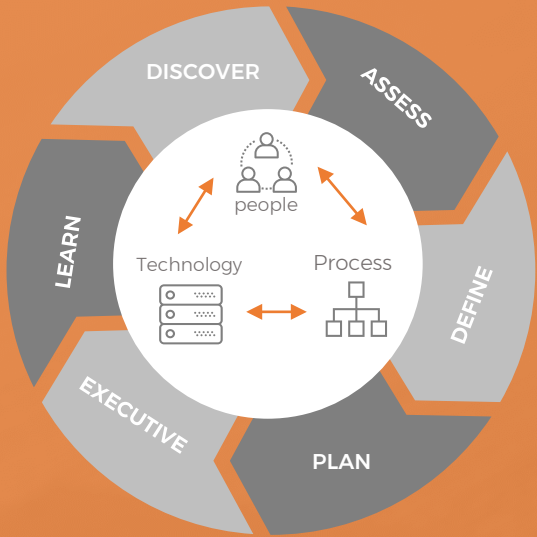


Figura 58: Los campos de actuación de la ciberseguridad



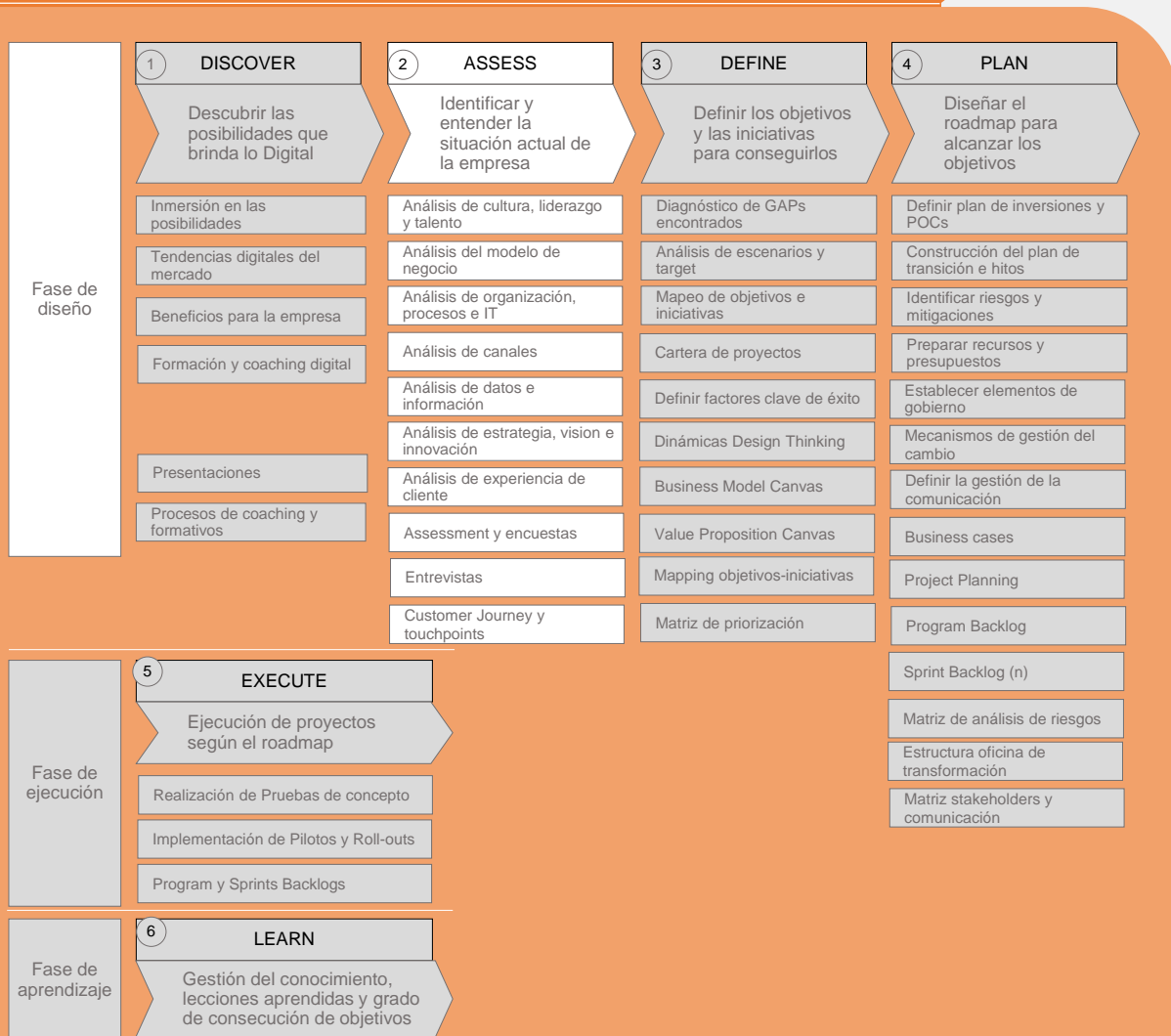
ASSESS

2



2.1

SITUACIÓN DE PARTIDA



Una vez se han conocido las posibilidades que ofrece la tecnología y los potenciales beneficios que tienen para nuestro negocio, el siguiente paso es realizar una evaluación del punto en el que nos encontramos, y analizar aquellos aspectos de nuestro negocio que están lejos de ser eficientes.



Figura 59: Pilares para el análisis de la situación digital actual de una empresa

2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA

ANÁLISIS GAP

La diferencia entre el punto óptimo de eficiencia y el punto actual es lo que se denomina GAP. Es muy probable que ese GAP pueda ser cubierto con el uso de alguna tecnología, o adoptando nuevas formas de hacer las cosas.

Realizar una comparativa entre lo que se consideran como mejores prácticas en cada una de las piezas del gráfico anterior podemos identificar la distancia que nos separa del objetivo a alcanzar. El plan de transformación irá estrechando los gaps encontrados progresivamente.

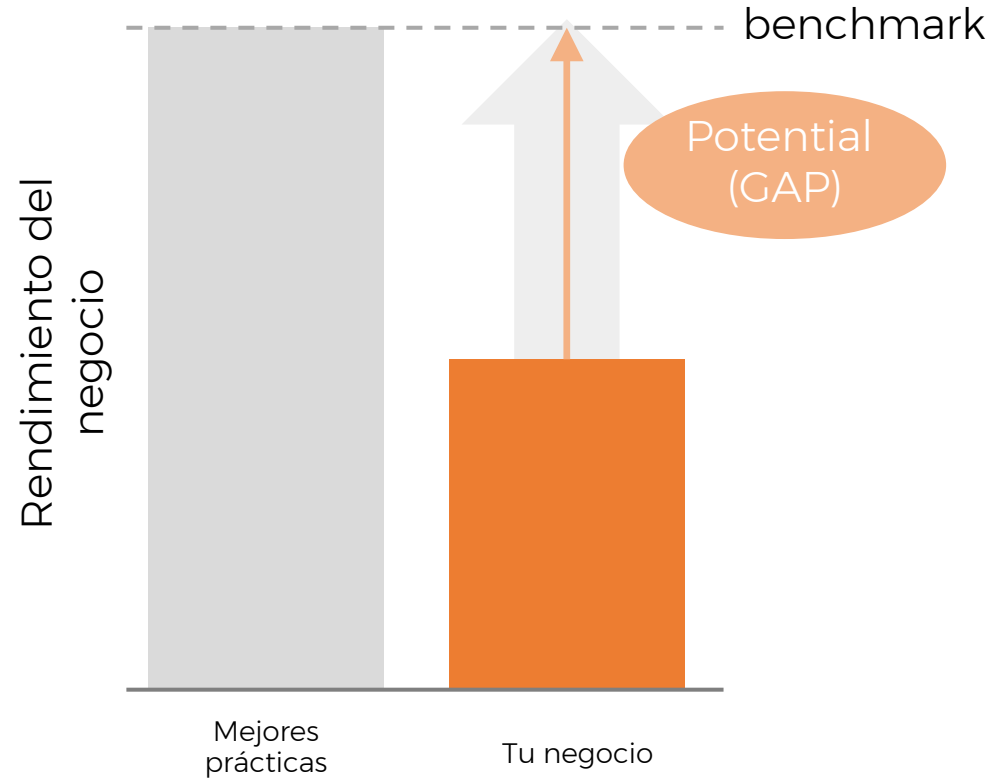


Figura 60: Ejemplo del GAP en un parámetro particular en una comparativa con las mejores prácticas



2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA

MADUREZ DIGITAL

Para llegar hasta el objetivo, es recomendable definir una serie de pasos estandarizados que permitan saber el grado de madurez que tenemos en relación al valor que aporta al negocio. Para ello se establece un marco de madurez que identifica las tecnologías y metodologías que nos ayudan a sentar las bases sólidas para seguir avanzando hasta el siguiente estadio.

Un modelo de madurez debe ser consistente con los beneficios que ofrece al negocio la adopción de determinadas iniciativas. En cada empresa, según su ciclo de evolución y su tamaño, puede haber un modelo distinto, aunque con rasgos comunes a todos ellos.

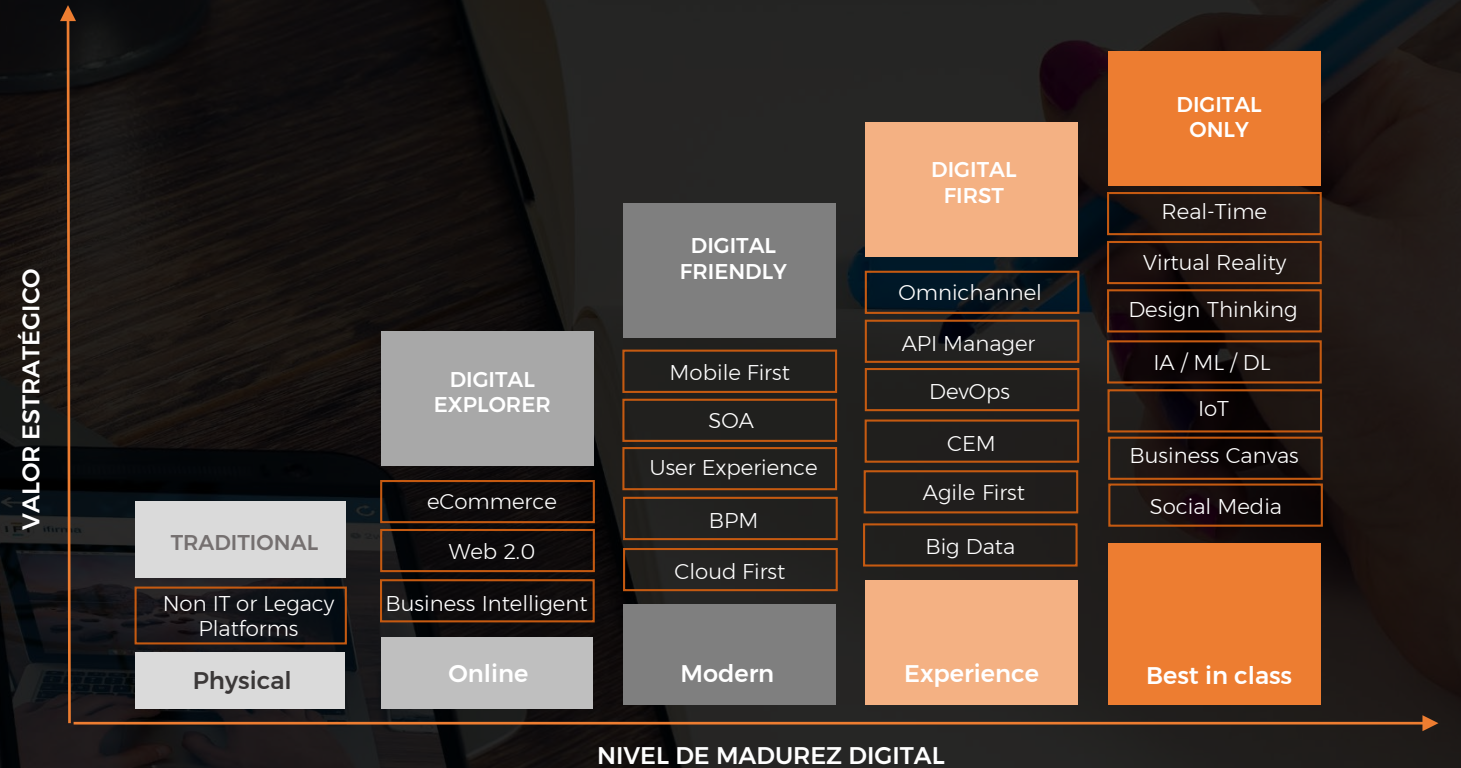


Figura 61: Modelo de madurez digital (no exhaustivo)

2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA

ASSESSMENT DIGITAL

A continuación se detalla una versión reducida del cuestionario de evaluación que ilustra muy bien el tipo de elementos que deben valorarse:

Cultura, liderazgo y talento	Facilitas la adquisición de conocimiento digital en toda la organización a través de programas de formación
	Utilizas tecnologías para identificar, evaluar y gestionar el talento
	Utilizas tecnologías para atraer y retener talento
	Comunicas claramente la visión digital dentro y fuera de la organización
	Tienes una visión global de la experiencia del cliente considerando todos los puntos de contacto con la empresa
	Permites el fallo como parte de la cultura de trabajo con fines de mejora continua
	Fomentas el gasto y la inversión en actividades de innovación
	Impulsas la transformación digital y el cambio desde la alta dirección
	Fomentas los grupos de trabajo para iniciativas de mejora de la organización
	Estableces lazos de colaboración con startups tecnológicas y empresas líderes en el mercado en el ámbito digital
	Establecer mecanismos claros y definidos para comunicar entre los empleados y departamentos, colaborando y compartiendo información utilizando tecnologías digitales
	Tiene la alta dirección una cultura centrada en el cliente de manera real
	Se aprovecha el efecto red con la integración de partners y alianzas externas
	Se promueven metodologías y prácticas digitales, como modelos ágiles o SAFe

ASSESSMENT DIGITAL

Datos e información

Se utiliza un repositorio central de datos y mecanismos de gobierno del dato que permiten almacenamiento y explotación de una gran cantidad de información (big data)

Se utilizan mecanismos y tecnologías que permitan el acceso y explotación del dato en tiempo real

Se utilizan mecanismos de tratamiento y limpieza del dato después de recogerlo de las diferentes fuentes (cleansing)

Existen roles específicos y procesos para asegurar la privacidad, confidencialidad, acceso y tratamiento de los datos

Los datos son usados en cada departamento y cada paso de la cadena de valor

Se establecen mecanismos y procedimientos para asegurar la normativa y regulación referente al uso de los datos (LOPD, GDPR...)

Se recoge información de clientes más allá de las transacciones realizadas (por ejemplo navegación en web, opiniones, etc.)

Se tiene una información 360 del cliente que permite un análisis unificado del mismo

Se utilizan datos para métricas de clientes como NPS o CES

Se incorporan datos e información recogida de clientes como información relevante a tener en cuenta para procesos de diseño y desarrollo de productos y servicios

Usamos datos e información para medir continuamente, optimizar y mejorar los procesos de la organización

Monitorizamos los KPIs y métricas definidas para cada iniciativa digital dentro de la organización de forma que se analiza después su grado de consecución

Tienes implementado un sistema personalizado por cliente de marketing en lugar de una segmentación tradicional

ASSESSMENT DIGITAL

Datos e información

Puedes predecir las necesidades de tus clientes e influir con ello en sus futuras compras

Se toman decisiones habitualmente basadas en datos obtenidos en tiempo real

Utilizas algoritmos de Machine Learning para analizar datos o diseñar productos o servicios

Utilizas cuadros de mando con métricas y KPIs recogidos y calculados en tiempo real

Se utilizan OKR (Objectives and Key Results) como mecanismo de sistensis de información para toma de decisiones

Monitorizar las redes sociales para recoger información del mercado y de clientes que permita reaccionar más rápido ante eventos futuros

Se usan herramientas de monitorización para analizar comportamiento de clientes

Se facilitan los canales de integración de datos entre aplicaciones de forma que se aproveche la información interdepartamental

Estrategia, visión e innovación

Utilizas herramientas de marketing digital como una parte importante de las actividades de marketing

Se define una estrategia digital con objetivos concretos y bien comunicados

La alta dirección entiende el impacto que las nuevas tecnologías están teniendo en el negocio, en el entorno competitivo, en la misión y en la estrategia corporativa

Se han definido roles, equipos y estructuras formales con capacidad de actuación en todos los departamentos para asegurar que la estrategia digital se ejecuta correctamente y de forma coordinada

ASSESSMENT DIGITAL

Estrategia, visión e innovación

Se han definido mecanismos, procedimientos, herramientas y canales de comunicación para facilitar la coordinación de las iniciativas digitales en la organización

Existen mecanismos de gobierno, control y gestión del cambio para facilitar la ejecución de estrategias digitales

Se ha establecido una estrategia multicanal (web, email, móvil, redes sociales, ...) coordinada y sincronizada en función del customer journey

Existen roles específicos que observan las tendencias del mercado y se preocupan de comunicar las oportunidades de las nuevas tecnologías a la organización

Existe un compromiso de la alta dirección hacia iniciativas de I+D e innovación, involucrándose en las actividades y dándole seguimiento a las mismas

Existe un entendimiento mutuo entre negocio e IT y una frecuente interacción

Hay una visión compartida en la organización referente al ámbito de actuación en lo digital

Hay un equipo dedicado a gestionar la transformación digital de la organización y el cambio, ya sea un departamento o bien un área diferenciada

Se comparte y comunica adecuadamente el posicionamiento futuro que la organización quiere tener en el ámbito digital

Se establecen bucles para mejora y feedback interno

Se impulsa la innovación mediante filosofías como Lean Startup de prototipado y lanzamiento rápido de productos y servicios

Hay un proceso efectivo de innovación para priorizar ideas, evaluar business cases y pasar del concepto a la implementación

Utilizas técnicas de gamificación para procesos de ideación y/o retención de talento

2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA

ASSESSMENT DIGITAL

Experiencia del cliente

Hay un entendimiento claro de como lo digital está cambiando la experiencia de nuestros clientes

La organización sistemáticamente monitoriza y actúa sobre todas las interacciones de cliente sobre todos los canales

La organización presenta con éxito una imagen de marca consistente en múltiples canales de marketing (TV, impreso, online, social, etc.)

La organización experimenta con nuevas formas de marketing digital (ej. publicidad digital) para interactuar con sus clientes

La organización monitoriza el impacto y retorno de los esfuerzos de marketing digital

La organización presta un mismo servicio a cliente sobre múltiples canales digitales simultáneamente (email, web chat, social...) pudiendo incluso continuar una operación que previamente se inició en otro canal

Los clientes están alentados al uso de portales de autoservicio

Las campañas y promociones se realizan de manera personalizada para cada cliente

Se proporciona a los clientes un rango amplio de posibilidades de interactuar con la organización, a través de diferentes canales y puntos de contacto digitales

Se utilizan mecanismos automáticos de next best offer para ofrecerle al cliente de manera anticipada un nuevo servicio o una oferta de un servicio antes de que lo solicite

Se ha analizado y documentado el customer journey detallado del cliente para todos los puntos de contacto con la organización

La organización tiene una presencia activa en redes sociales e interactúa con el cliente por este medio de manera habitual

Las funciones de marketing, ventas, distribución y servicio al cliente están aprovechando las nuevas tecnologías

Se dispone de analítica en tiempo real sobre los clientes y su experiencia con la organización

ASSESSMENT DIGITAL

Experiencia del cliente	El cliente recibe de forma indiferenciada y consistente la misma información a través de todos los canales incluido canales físicos y online
	Se ha digitalizado la interacción del cliente con la compañía para la contratación y la entrega de productos y servicios
	Se utiliza realidad aumentada en la interacción con el cliente
	Se personaliza la prestación y entrega de productos y servicios al cliente basados en la analítica previa de los mismos
	Se analiza la satisfacción del cliente en general y para cada uno de los canales y puntos de contacto
Organización, procesos e IT	Se ha registrado un inventario de todo el contenido digital que tiene la organización
	Se ha reducido al mínimo la utilización de papel en pro de contenido digital
	Se ha definido un proceso y roles para gestionar la creación, almacenamiento y publicación de contenidos así como los niveles de acceso a los mismos
	Tenemos procesos fáciles de seguir para la utilización de tecnologías digitales
	Los equipos diseñan y optimizan los procesos colaborativamente utilizando herramientas tecnológicas y colaborativas
	Hay una documentación en formato digital clara y disponible para roles y equipos dentro de la organización
	Nuestra organización utiliza metodologías y estructuras ágiles para adaptarse a los cambios
	Los datos internos y la información es recogida fácilmente, gestionada y compartida internamente en la organización
	Se utilizan técnicas de UX para el diseño de software y productos que facilitan su utilización

ASSESSMENT DIGITAL

Organización, procesos e IT

Se han utilizado tecnologías y procesos automatizados en la mayor parte de la cadena de suministro y operaciones logísticas

La cadena de suministro de la organización es monitorizada continuamente usando tecnología digital (ej. RFID, IoT...)

Hay un equipo o individuo con claras responsabilidades y procedimientos para gestionar la ciberseguridad y riesgo digital (ej. ciberataques, reputación en medios online, etc.)

Se han digitalizado y automatizado los procesos allí donde ha sido posible utilizando herramientas BPM, RPA u otro tipo de software, minimizado los procesos manuales de los empleados y clientes

Las unidades de negocio y funciones están bien conectadas entre si y persiguen iniciativas digitales de una manera coordinada

Hay un responsable digital o equipo con claras responsabilidades y líneas de reporting

El equipo digital está integrado en las líneas y funciones de negocio de la organización

La organización ya tiene los skills digitales requeridos y expertos para operar de forma efectiva

La organización facilita a empleados las herramientas digitales que necesitan para hacer sus trabajos de forma más eficiente (móviles, software, conectividad...)

Se ha implementado un modelo operativo basado en metodologías ágiles y colaborativos

Se han establecido procedimientos de gestión del cambio dentro de la organización y se han comunicado adecuadamente

Existe una filosofía Lean en la forma de trabajar y operar

Se ha adoptado de manera formal una filosofía DevOps para alinear desarrollo y operación en el área IT

El área digital participa en el proceso de definición de la estrategia corporativa o de negocio

Existe un área digital independiente del área IT

ASSESSMENT DIGITAL

Organización, procesos e IT

Se han definido procesos de selección de talento utilizando tecnologías digitales

Se han implementado procesos de onboarding completamente digitales facilitando la incorporación de clientes y empleados con el menor esfuerzo y tiempo de personal de la organización

Se han implementado espacios colaborativos para trabajar estrechamente con partners y alianzas externas

Usamos canales y medios digitales para abrir detectar nuevas oportunidades y llegar a nuevos clientes

El área IT utiliza modelos de entrega continua para automatizar y acelerar los procesos de desarrollo

Ejecutas un volumen alto de operaciones con clientes en canales digitales

Se ha flexibilizado y externalizado la infraestructura IT mediante el uso de la nube (IaaS, PaaS y SaaS)

Se dispone de una arquitectura empresarial con procesos definidos y documentados, así como aplicaciones software, funcionalidades, arquitectura lógica de datos e infraestructura física (hardware, redes, servidores, almacenamiento...) con un registro de las interdependencias e integraciones entre todos los elementos

Se dispone de una oficina de proyectos con una visión transversal de todas las iniciativas y proyectos de la organización que monitoriza el grado de avance y los riesgos de cada uno, y colabora en la priorización de los mismos siguiendo objetivos de negocio

Se lleva una gestión centralizada y global del riesgo y de todos sus componentes para la organización

Se facilita la colaboración de empleados, clientes y partners entre si mismos y con entre cada uno de los tres grupos utilizando tecnologías digitales

Se establecen procesos y roles para el uso de redes sociales en la organización

Se utilizan medios sociales para interactuar con clientes, definiendo claramente los procesos y procedimientos de actuación

El área IT implementa rápidamente nuevas capacidades de negocio cuando se solicitan

Utilizas redes sociales habitualmente para recoger ideas de servicios y productos así como entender necesidades

ASSESSMENT DIGITAL

Organización, procesos e IT

Utilizas enfoque Lean en lugar del tradicional BPM para funciones y procesos en la organización

Utilizas de forma generalizada herramientas software colaborativas en la organización para la mayor parte de las actividades

Se utilizan mecanismos de Single sign-on y de gestión de identidades para el uso de activos y aplicaciones corporativas

Los procesos de pago se han digitalizado e integrado con plataformas externas (tarjetas, Paypal, etc)

Se utilizan herramientas y tecnologías para realizar analítica avanzada de datos

Se utilizan procesos de presupuestación e inversión en proyectos IT de forma adaptativa y ágil para responder a las demandas del mercado

Se aprovechan arquitecturas modernas como APIs, microservicios, contenedores, para facilitar el crecimiento de la plataforma tecnológica

Se monitorizan los sistemas de producción de forma automática y completa generando alertas con antelación para que el equipo de operaciones pueda responder de manera preventiva a riesgos de continuidad y rendimiento de negocio

Se proporcionan herramientas de movilidad para facilitar las operaciones internas entre los empleados

Se dispone de herramientas y tecnologías MDM para gestionar el ciclo de vida de los dispositivos

Se dispone de repositorios de código, políticas de backup y procesos automatizados de despliegue y provisión de nuevos entornos

Se dispone de un soporte interno aprovechando tecnologías digitales y chatbots para ser eficientes en la resolución de incidencias y actividades de soporte

Se dispone de herramientas de mensajería y comunicación, tanto SMS, voz y video para realizar actividades y reuniones con equipos separados geográficamente

Utilizas dispositivos wearables para actividades propias de la operación

Usas realidad aumentada en procesos propios del trabajo diario

Se utiliza de manera extendida el Cloud computing

Se facilitan mecanismos eficientes y seguros para conectar dispositivos privados a la red y medios corporativos (BYOD)

2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA

ASSESSMENT DIGITAL

Modelos de negocio	Se experimenta con nuevos modelos de negocio, plataformas y ecosistemas
	Se facilitan los medios necesarios para adquirir nuevas capacidades de negocio
	Se exponen datos externamente a través de Open APIs a través de estándares
	Se utilizan modelos de negocio de comercio electrónico en los casos en que es posible hacerlo
	Utilizas técnicas como Lean Startup para probar nuevos productos mediante MVPs antes de lanzar el producto definitivo en el mercado
	Se ha digitalizado los productos o servicios cuando ha sido posible
	Se utilizan espacios y técnicas de design thinking para el diseño de nuevos productos y servicios
	Se prestan servicios basados en datos de localización de los clientes
Se diseñan los productos y servicios utilizando técnicas de UX para mejorar la experiencia de uso	
Canales	La organización prioriza que la información, los productos y los servicios estén disponibles en canales digitales siempre que sea posible
	Los usuarios son informados regularmente para utilizar canales de venta digitales en lugar de físicos
	La organización experimenta con nuevas formas de venta en canales digitales (social media commerce, apps móviles, pantallas digitales en tiendas físicas...)

2.1 SITUACIÓN DE PARTIDA

BENCHMARK

Una vez finalizada la evaluación de la situación actual se compara cada ítem con las mejores prácticas adoptadas por el mercado, de forma que visualmente se detecte con mayor facilidad cuáles son los puntos trabajar y en qué orden.

Esto nos ayuda después a definir iniciativas para alcanzar los objetivos y a trazar un plan que permita llegar hasta ellos. También es una forma de ver si la empresa está correctamente equilibrada, las partes que son claramente diferenciales y ayudar a explotarla adecuadamente en toda su magnitud.

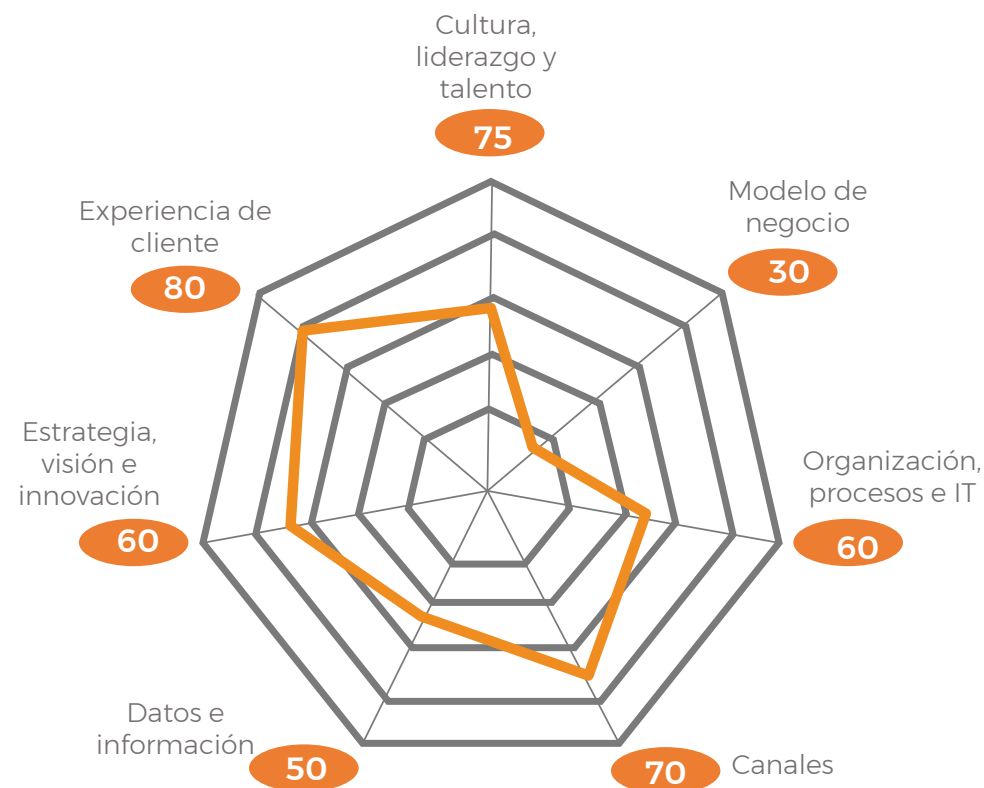


Figura 62: Ejemplo del esquema visual, resultado de aplicar un assessment de situación digital

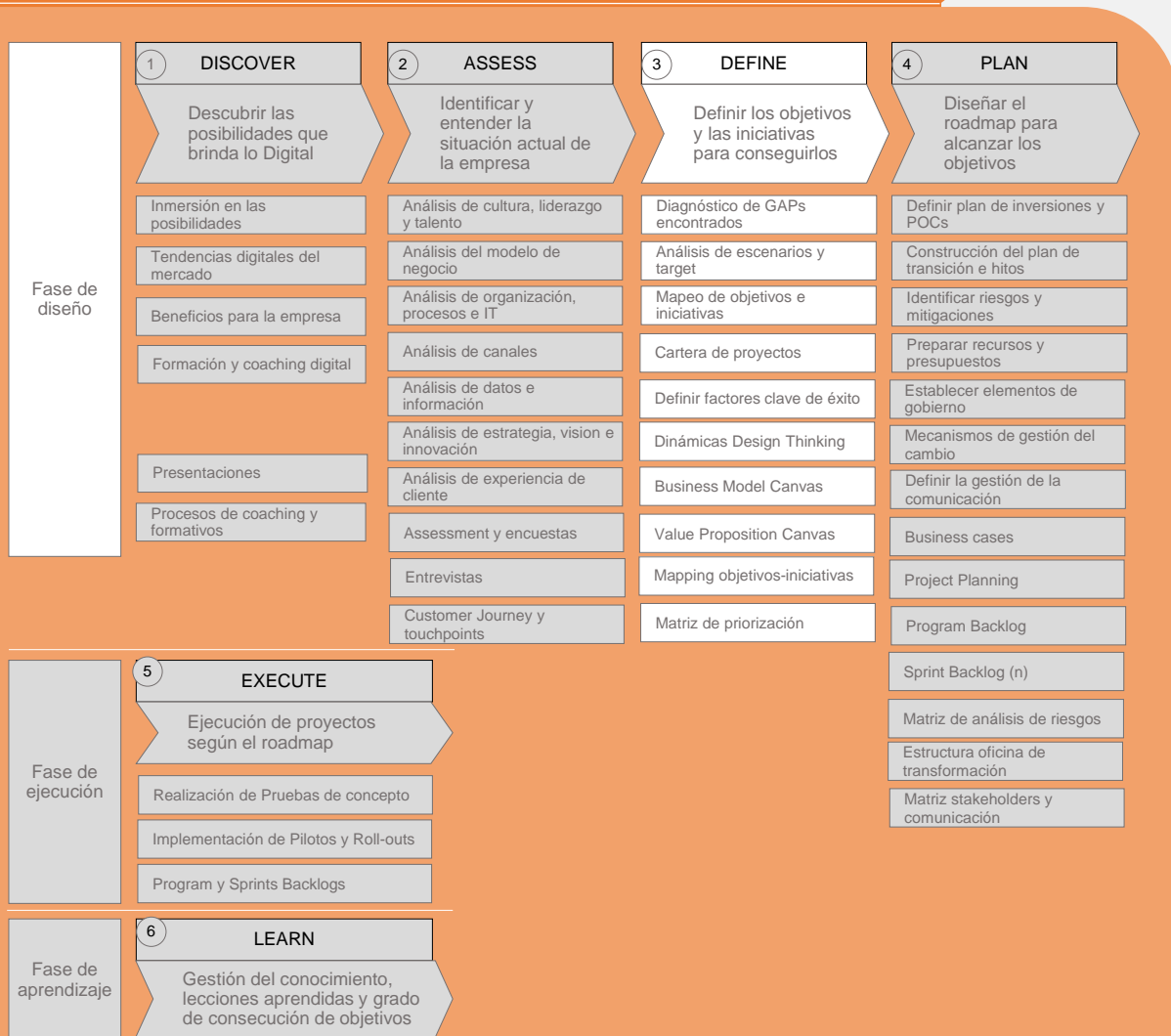


DEFINE

3

3.1

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS



Lo que a menudo se asocia por error a la transformación digital es la transformación de la tecnología. Y en realidad lo que se busca transformar es el negocio apoyado por la tecnología y aprovechando que la tecnología ha cambiado hábitos y costumbres de los clientes. Por ello los objetivos deben ser siempre objetivos de negocio, desde la perspectiva que contábamos antes, haciendo foco en mejorar la experiencia de cliente, adaptar los modelos de

negocio, y conseguir mayor eficiencia interna en los procesos y operaciones. Una de las cosas mas importantes en la transformación es tener claro los objetivos. Por ejemplo en una firma retail el objetivo era incrementar el tráfico en la web un 8% durante cada uno de los 2 próximos años. Y tenían claro que necesitaban una estrategia para conseguirlo.

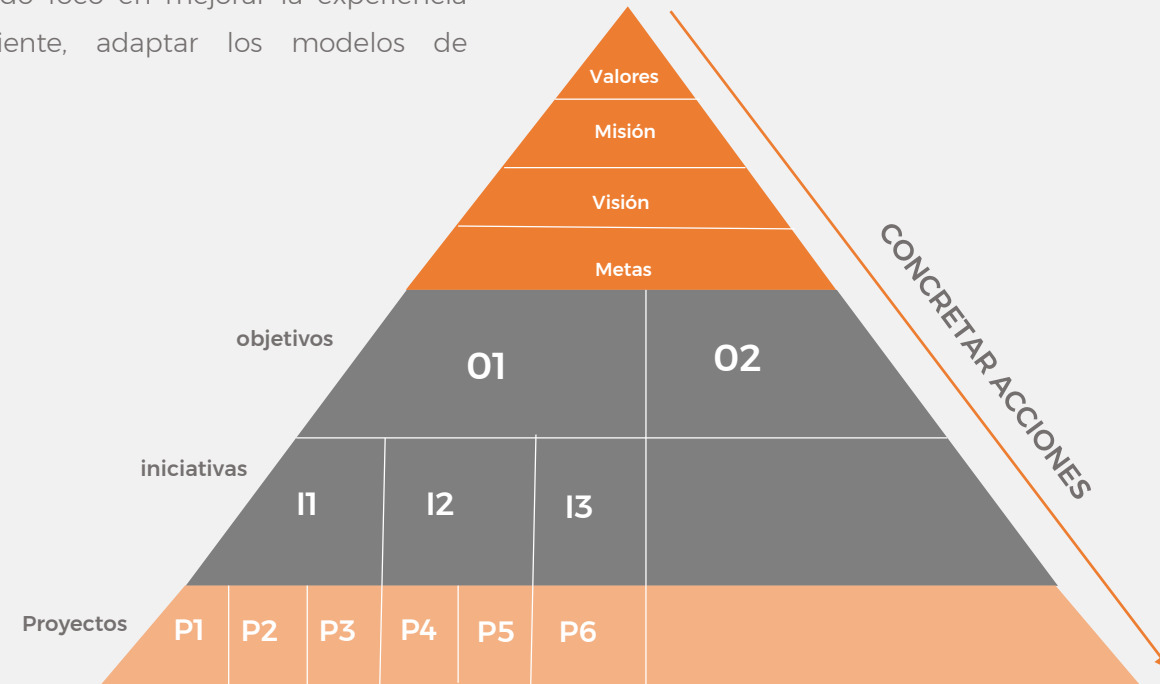


Figura 63: La pirámide de desagregación de objetivos corporativos hasta proyectos

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

MAPA ESTRATÉGICO

Para definir los objetivos de negocio existen múltiples herramientas. En numerosas ocasiones los objetivos ya vienen dados en etapas previas de estrategia corporativa o estrategias de negocio.

De esa forma los objetivos alimentan la estrategia digital. Pero en otros casos la estrategia digital apoya la definición de la estrategia corporativa y por tanto es necesario conocer el tipo de objetivos que se persigue en una empresa. Herramientas como los mapas estratégicos son uno de los instrumentos para analizarlos e identificarlos.

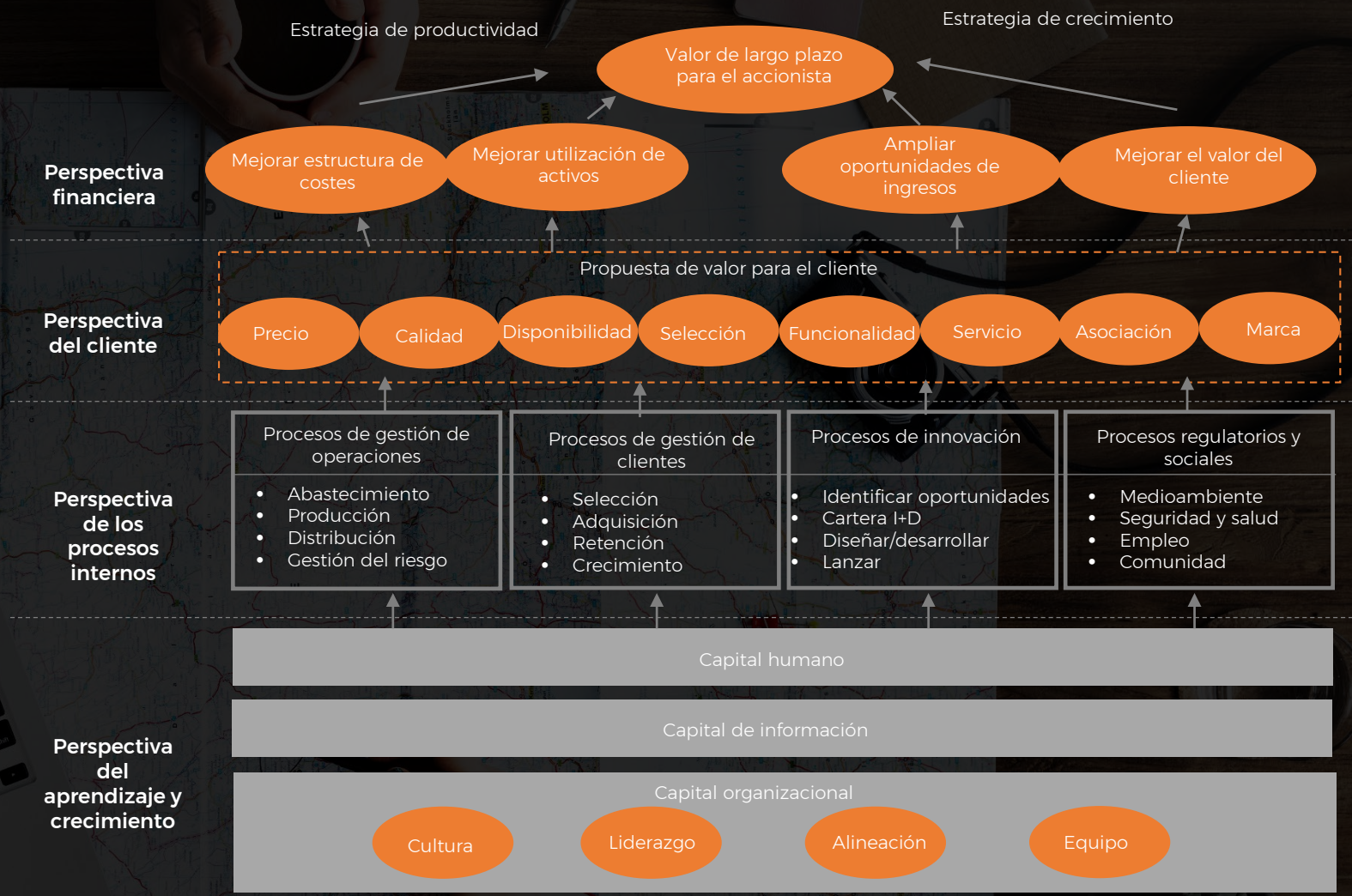


Figura 64: Ejemplo de mapa estratégico como instrumento de definición de objetivos
Fuente: Kaplan y Norton, "Mapas estratégicos"

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

ESCENARIOS

El camino hasta cerrar la definición de objetivos no es sencillo, y a menudo tampoco es único. Es conveniente contemplar diferentes escenarios que pueden suceder, de forma que nos anticipemos a las diferentes situaciones que nos podemos encontrar al acabar una fase X de transformación. Cada escenario puede definirse de forma parecida a los análisis de riesgo, con una probabilidad y con un nivel de impacto si suceden. Eso ayuda a cuantificar cada iniciativa en función del riesgo de su implementación.

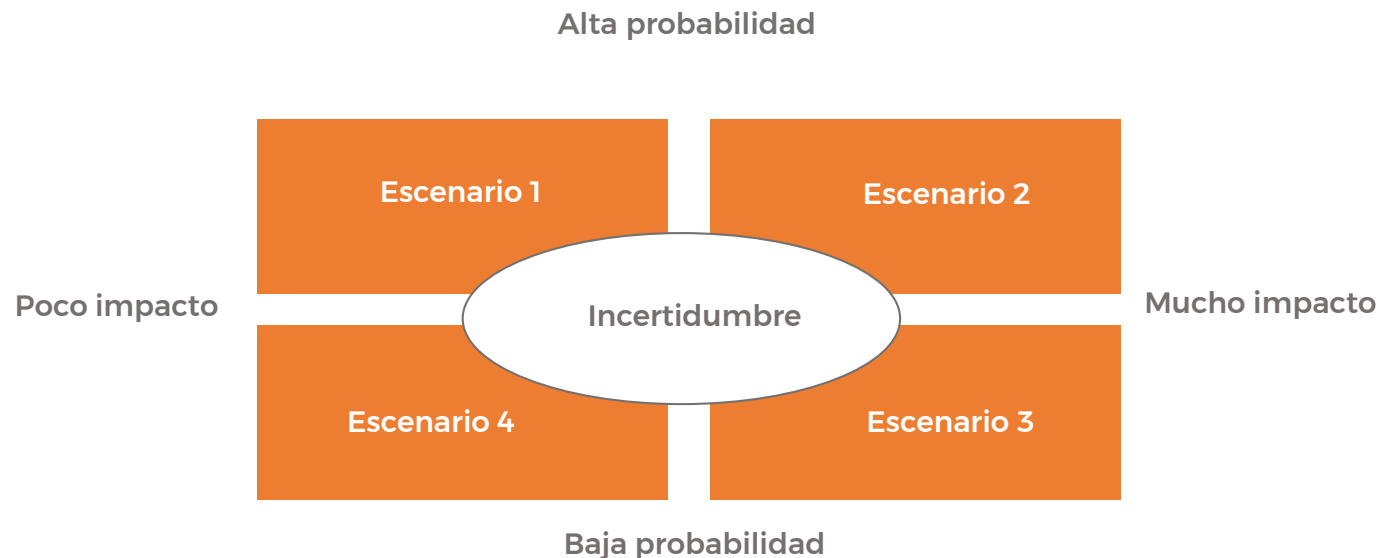


Figura 65: Ejemplo de análisis de escenarios



3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

INICIATIVAS: LA DOBLE PERSPECTIVA

A la hora de abordar una iniciativa de digitalización, los principales tipos de procesos pueden agruparse en dos perspectivas principales, que en conjunto ofrecen dos pivotes sobre los que orientar las diferentes actuaciones en la organización:

- **De la empresa al cliente**, orientándose en mejorar la experiencia y la generación de ingresos.
- **De la empresa hacia sus procesos internos**, cuyos objetivos están relacionados con la eficiencia, la agilidad y la captura de beneficios.



Figura 66: La doble perspectiva para definir las iniciativas

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

En el ámbito digital, los objetivos concretos pueden ser múltiples. Un ejemplo se puede tomar al aterrizar a detalle partiendo de alguna de las categorías de la gráfica siguiente:

- Eficiencia de procesos
- Digitalización *end-to-end* de canales
- Agilidad en la adaptación al cambio
- Optimización del inventario
- Mejora en el uso del capital
- Optimización de infraestructura
- Automatización de procesos
- Colaboración
- Gestión del conocimiento
- Eficiencia en la fuerza de ventas
- Soporte preventivo
- Reducción de la complejidad

- Nuevos servicios digitales
- Nuevos modelos de negocio
- Procesos de ideación
- Co-creación



- Incremento del volumen de ventas
- Fidelización
- Nuevos canales digitales
- Nuevos modelos de negocio
- Microsegmentación
- Mejor detección del fraude
- *Social Analytics*
- Predicción de abandono
- Mejora efectividad de campañas
- Personalización de ofertas
- Omnicanalidad
- Optimización de *touchpoints*

- Imagen social
- *Voice of Customer*
- Reputación corporativa
- Confianza

Figura 67: Esquema mental para la definición de objetivos

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVOS REALISTAS

La definición de objetivos debe basarse en supuestos realistas y para ello fue necesario la fase inicial de DISCOVER, que permitía tener una visión actualizada de las posibilidades de la tecnología. Es bueno observar como han mejorado otras empresas diferentes aspectos de negocio mediante el lanzamiento de determinadas iniciativas. Eso nos da una idea razonable del potencial de mejora y por tanto nos ayuda a establecer por comparación los objetivos en nuestra empresa.

Los objetivos se pueden ir ajustando a medida que revisamos y actualizamos el conocimiento que tenemos sobre los beneficios de las tecnologías.

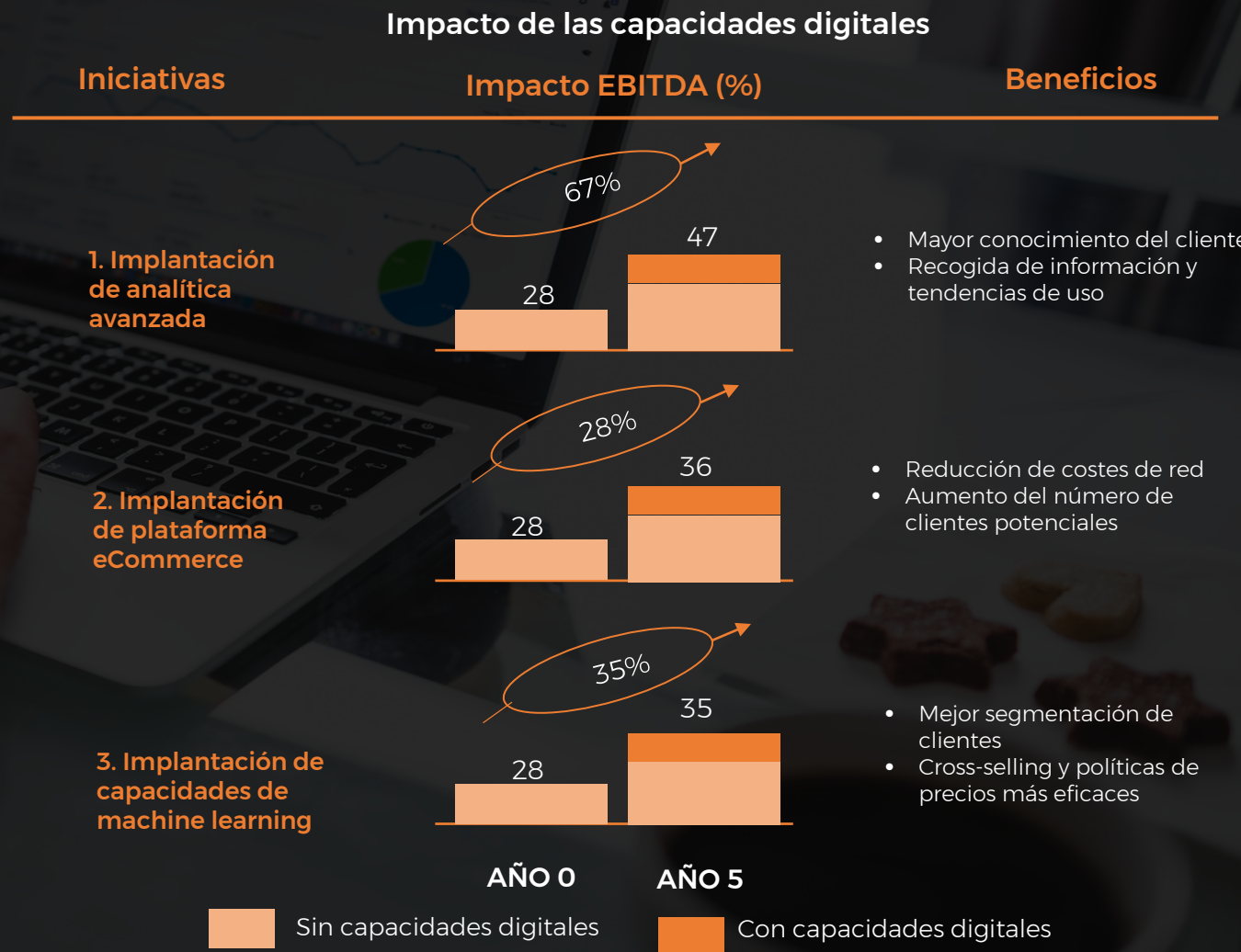


Figura 68: Ejemplo de relación entre objetivos e iniciativas asociadas

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

EL IMPACTO DE LOS PROYECTOS

El impacto final de los proyectos en los resultados de la empresa se reparte entre las diferentes partidas de cuenta de resultados y balance, dependiendo de la naturaleza de cada proyecto. Una inversión en un proyecto particular de IT, puede redundar en una mejora en el propio ámbito de IT o en una mejora en el perímetro del negocio, ya sea reforzando el área de ventas, marketing, o posicionando la empresa para adaptarse ágilmente a los movimientos del mercado. En la figura podemos ver algunos ejemplos del impacto de los proyectos.

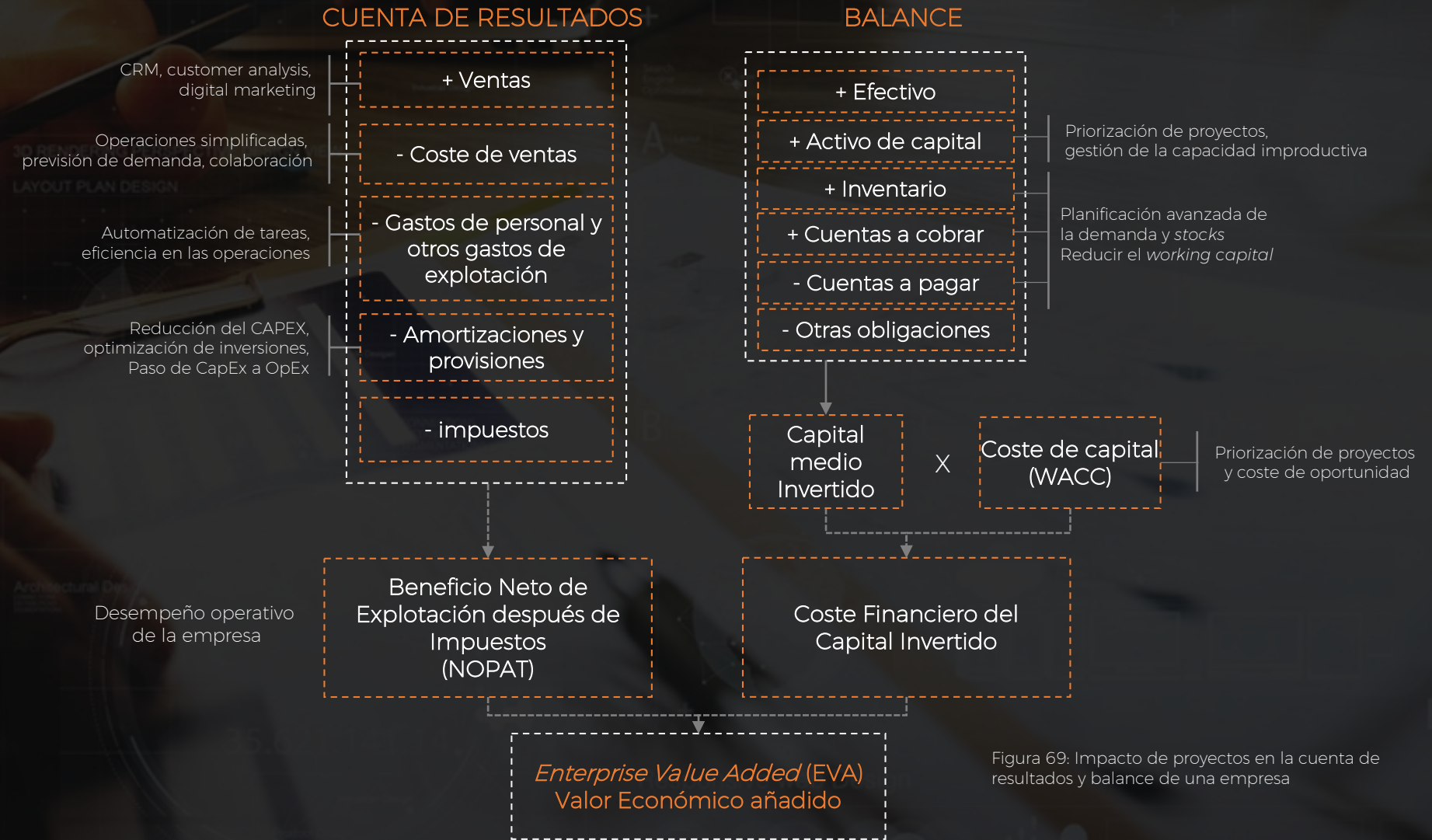


Figura 69: Impacto de proyectos en la cuenta de resultados y balance de una empresa

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVOS EN LA CUENTA DE RESULTADOS

Una vez definida la estrategia, se debe aterrizar los objetivos concretos que se persiguen. Estos pueden ser ingresos por cliente, venta cruzada, penetración de cliente, fidelización, costes operativos, etc.

Es común definir objetivos económicos, ya que el objetivo más común que persigue una empresa es la obtención de beneficios. Si atendemos a la cuenta de resultados, existen numerosas iniciativas que pueden lanzarse para mejorar cada una de las líneas. Un ejemplo puede verse en la figura. En las siguientes páginas se describe un detalle más extensor de las posibles iniciativas digitales.

P&L	2017	Plan 2020	CAGR	
Ingresos	121,5	127,6	2%	Marketing Digital Machine Learning Customer Experience Management
Gastos operativos				
Coste de ventas	55,5	54,4	-1%	Realidad aumentada CRM
Coste de personal	25,8	21,9	-5%	
Otros gastos operativos	12,7	11,4	-4%	Automatización de procesos Auto-servicio Metodologías ágiles
EBITDA	27,5	39,9	13%	
Amortizaciones y provisiones	12,2	10,5	-5%	
EBIT	15,3	29,4	24%	Lean Startup Cloud Cloud DevOps RPA

Figura 70: Ejemplo de acciones posibles para alcanzar determinados objetivos en la cuenta de resultados

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVOS A INICIATIVAS

Para confeccionar el plan, una vez definidos los objetivos de negocio estableceremos las iniciativas para conseguirlos. Las iniciativas son un punto intermedio entre los objetivos de negocio, y los proyectos.

Las iniciativas pueden ser cosas como la implantación de una plataforma de eCommerce. Y los proyectos pueden ser la definición de nuevos procesos de trabajo, modelo operativo, la instalación de software de terceros para la tienda electrónica, y un API de servicios para comunicarse con el backend. Como vemos son varios proyectos para dar cabida a una misma iniciativa. Otra iniciativa puede ser implantar una filosofía DevOps, y para ello se definen tres proyectos: Implantación de herramientas del ciclo de desarrollo, implantación de metodologías y lanzamiento de los primeros pilotos en un conjunto controlado de procesos o en un equipo particular de desarrollo.

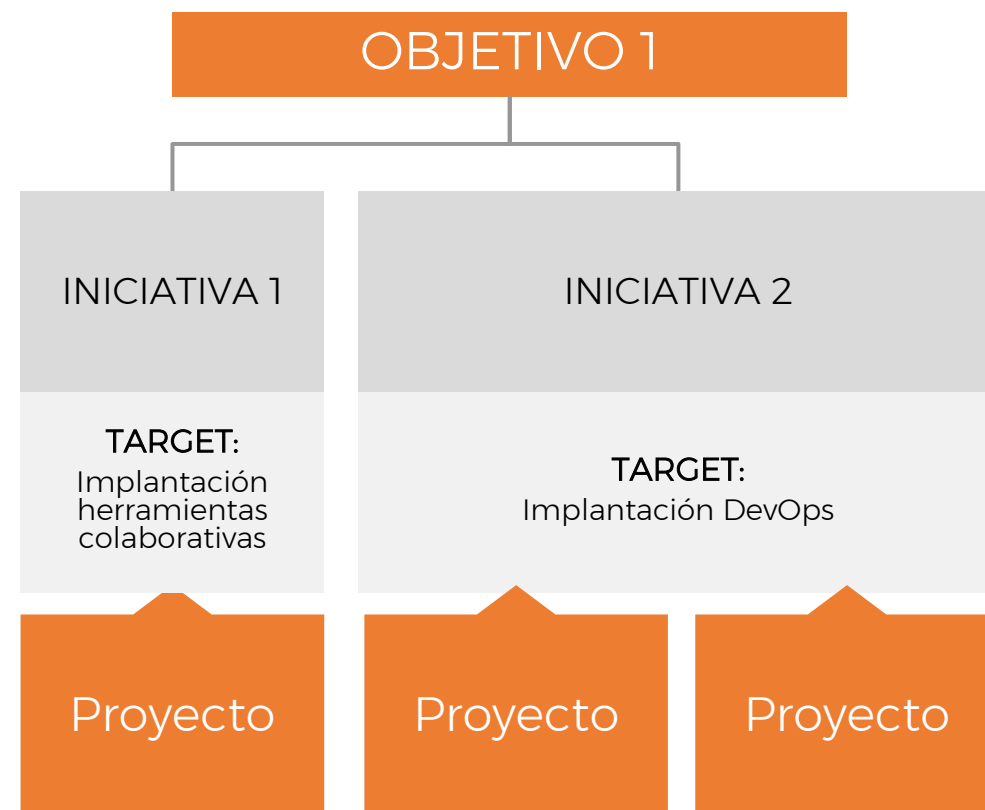


Figura 71: Traducción desde los objetivos de negocio hasta los proyectos

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

MAPEO OBJETIVOS A INICIATIVAS

Mapeo de objetivos a iniciativas

Perspectiva	Objetivos	Iniciativas											
		Implementar metodologías ágiles	Implementar Data Lake y plataforma Big Data	Implantar herramientas de analítica avanzadas	Implantar herramientas de social analytics	Implantación de DevOps	Campañas publicidad digital	Herramientas Marketing Automation	Customer Journey y análisis touchpoints	Implantar herramientas colaborativas	Implantar nuevo portal web	Migración infraestructura IT a Cloud	Programa de ciberseguridad
Financiera	Crecimiento de ingresos						●	●			●		●
	Optimizar utilización de activos							●	●			●	
Clientes	Adquisición nuevos clientes						●	●	●		●		
	Reducción del churn								●				●
	Monetización clientes actuales			●	●		●	●	●				
Procesos internos	Aumento de agilidad	●				●				●		●	
	Reducir costes operativos	●								●		●	●
Aprendizaje y crecimiento	Mejora adquisición datos y análisis información		●	●	●								
	Reducción de rotación				●	●			●				

Figura 72: Matriz que relaciona los objetivos y sus iniciativas asociadas

3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN

Una vez identificadas las posibles iniciativas a incluir en el programa, se seleccionan las acciones que sean más relevantes y útiles, que tengan el potencial para crear valor significativo para el negocio y que cubran los gaps de desempeño. Los *managers* pueden mapear las ideas anteriores con los retos actuales del negocio, identificando las áreas de alineamiento. Desarrollan un *business case* basado en beneficios al negocio, como el potencial de incremento de ventas o reducción de costes, por ejemplo, para priorizar.

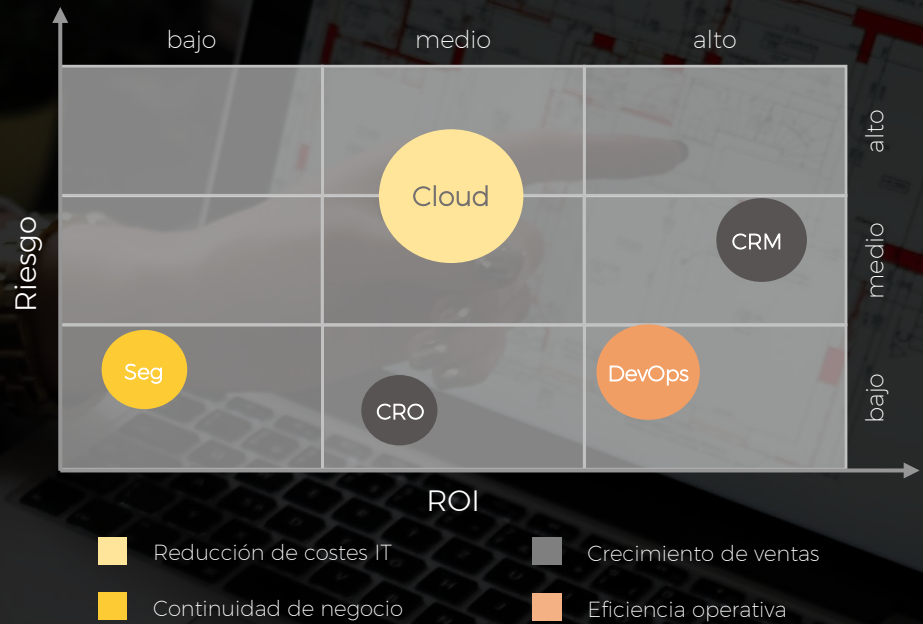


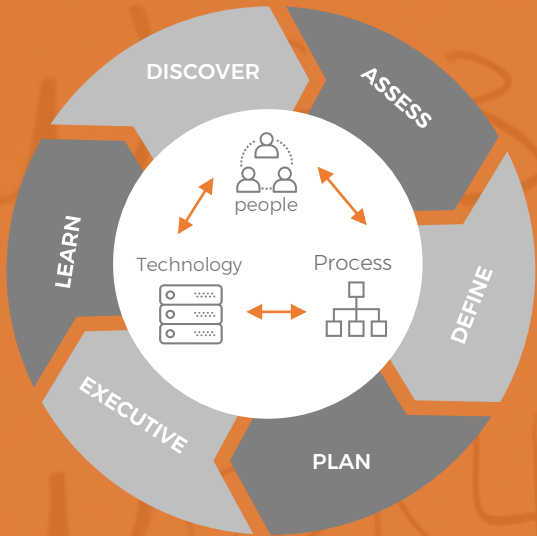
Figura 74: Ejemplo de relación entre el ROI y el riesgo de un proyecto



Figura 73: Matriz para decidir la priorización de acciones

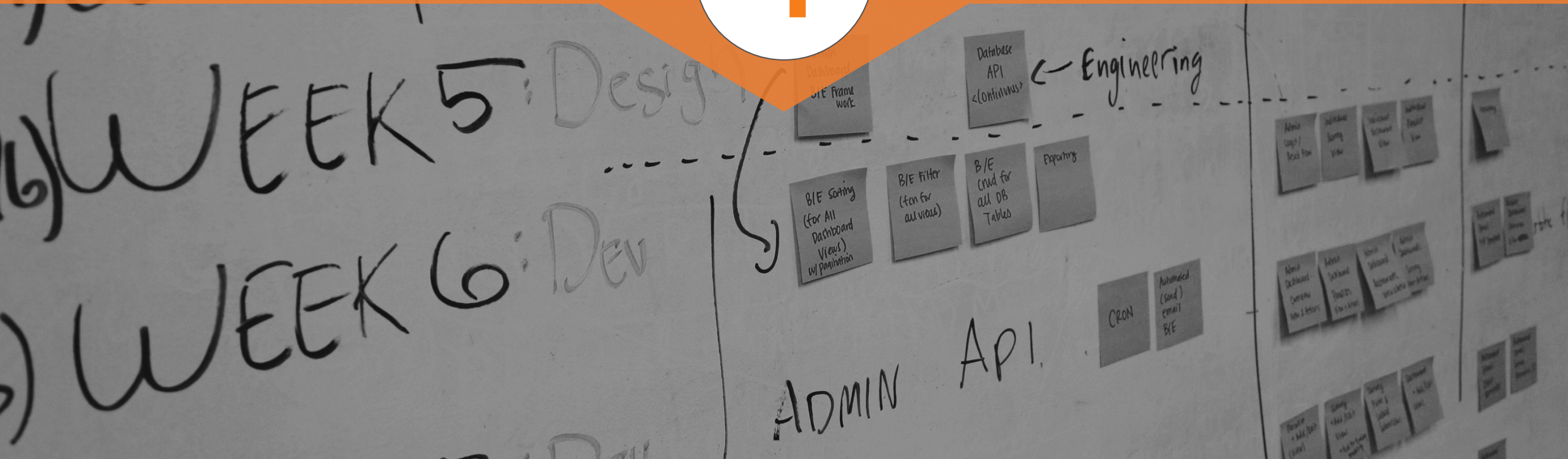
Proyectos propuestos	Objetivo	ROI	Índice de riesgo	Coste 2 años (mil€)	VAN 2 años (mil€)	TIR	Payback (meses)
Migración a Cloud bloque 1	Reducción de coste IT	125%	55%	1500	3400	50%	18
Mejora ciberseguridad sitio web	Continuidad de negocio	10%	25%	90	101	5%	6
Implantación nuevo CRM Fase 1	Crecimiento de ventas	350%	45%	900	4150	210%	12
Implantación Devops fase 1	Eficiencia operativa IT	250%	25%	110	390	110%	6
Mejora conversion eCommerce	Crecimiento de ventas	70%	20%	65	110	70%	6

Figura 75: Ejemplo de comparativa entre proyectos y beneficios de negocio asociados



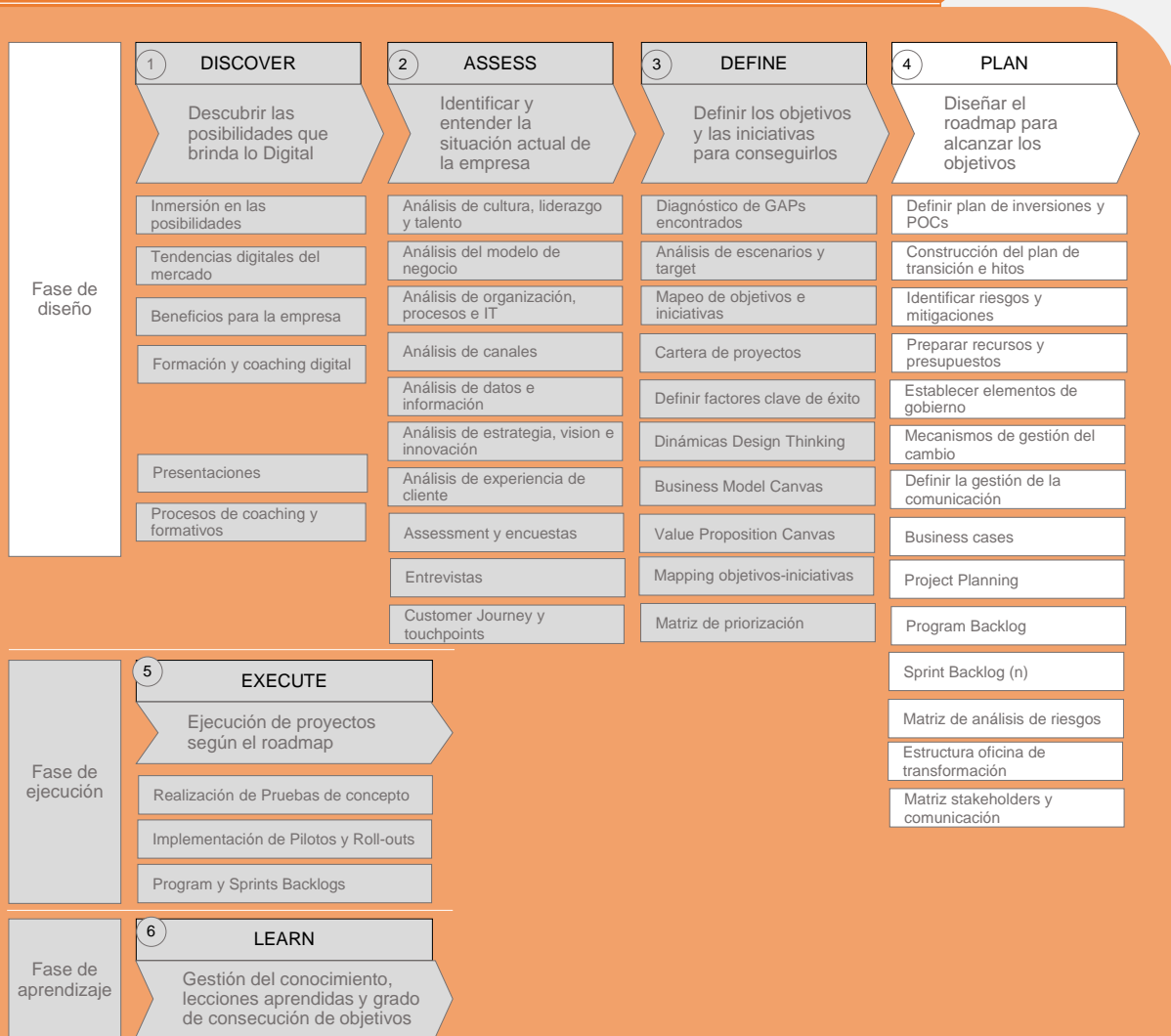
PLAN

4



4.1

ROADMAP DE PROYECTOS



Una vez definidas las iniciativas y el portfolio de proyectos, el siguiente paso es la confección de la hoja de ruta. Para ello se establecen las acciones y se programan secuencialmente en función de las dependencias entre ellas. Aunque el desarrollo conviene realizarlo con una metodología ágil, la visión global es habitual visualizarla en forma de calendario, marcando los principales hitos.

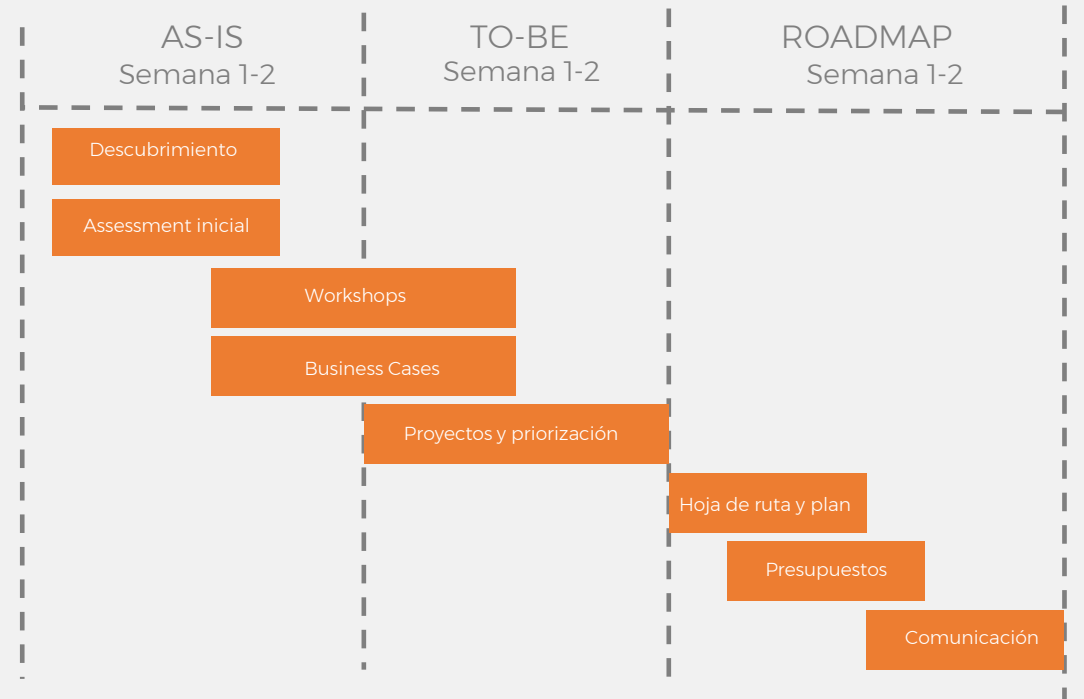


Figura 76: Ejemplo de calendario de acciones e hitos

4.1 ROADMAP DE PROYECTOS

ENFOQUE INTEGRADO DEL ROADMAP

La hoja de ruta debe contemplar el encaje entre las correspondientes hojas de ruta de cada área de negocio y los procesos comunes que cruzan varias de ellas. Solo teniendo una visión integrada se consigue cierto rigor a la hora de diseñar el plan de avance a la vez que se consideran todas las dependencias. Esa visión es necesaria para la coordinación de las iniciativas, la adecuada gestión del cambio, identificar interlocutores y establecer los adecuados canales de comunicación.

Con ello se registran los elementos a tener en cuenta para la consecución de los hitos.

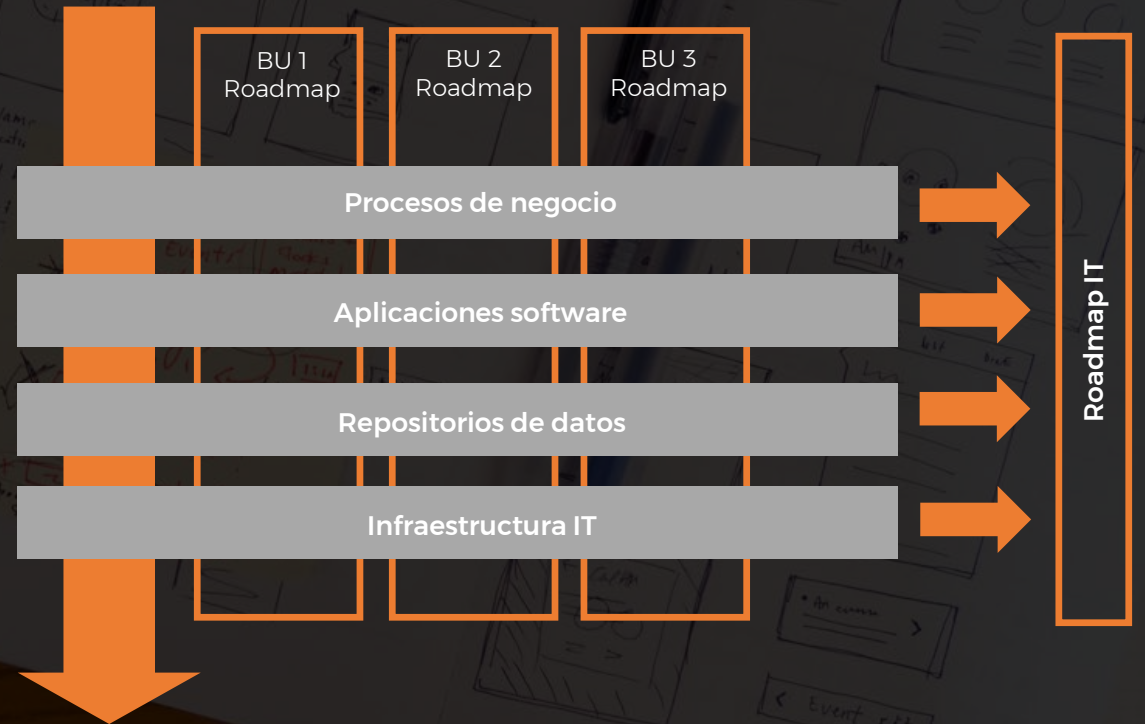


Figura 77: Visión integrada de la planificación teniendo en cuenta todas las áreas asociadas

4.1 ROADMAP DE PROYECTOS

ELABORACIÓN DEL ROADMAP

Una vez establecido el marco de referencia, el siguiente paso es definir el horizonte temporal en el cual se van a superponer las diferentes iniciativas, de forma que tracemos un camino claro para conseguir los diferentes objetivos de negocio.

Un diagrama como el de la derecha es un instrumento muy útil para ver de forma holística todas las iniciativas que engloba la estrategia de transformación.

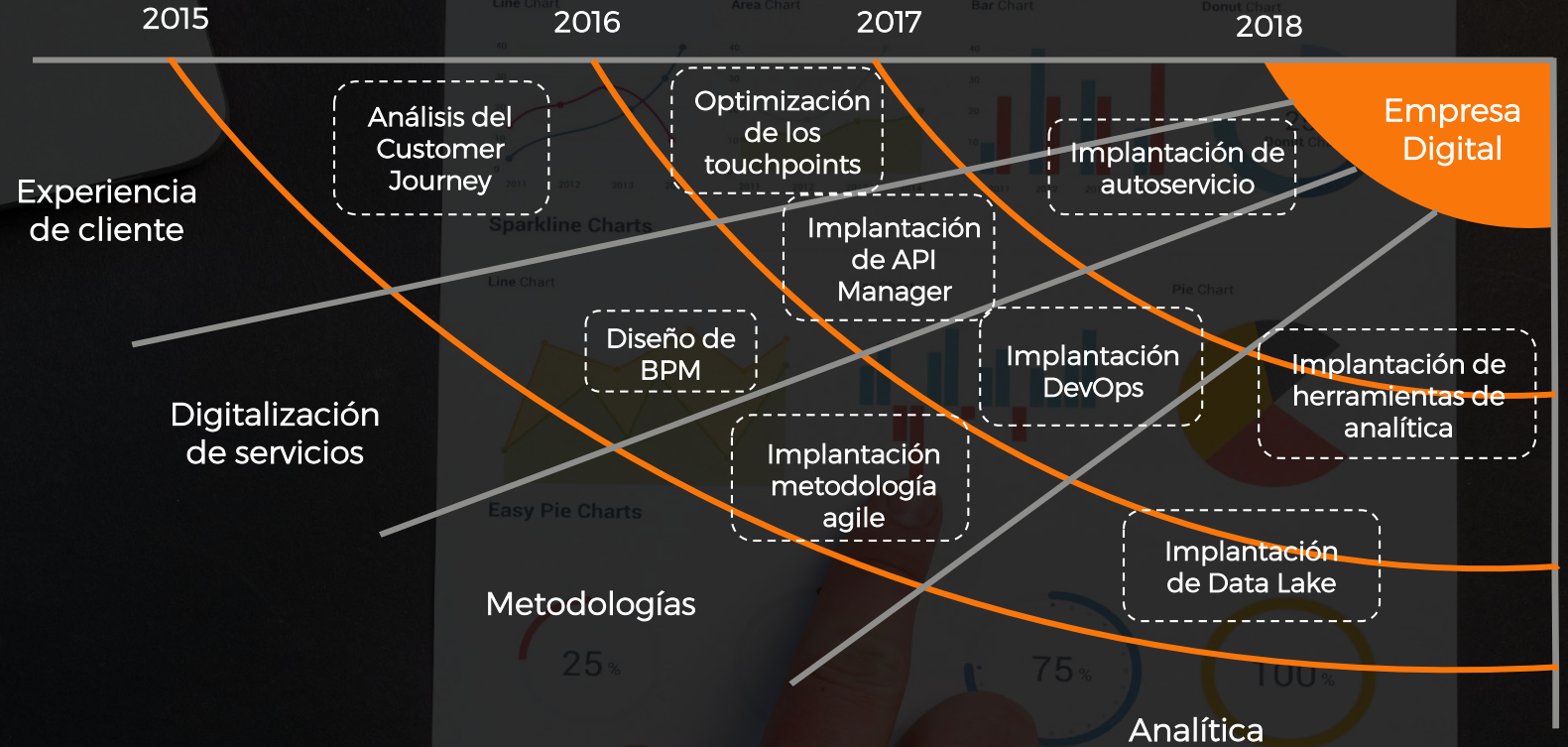
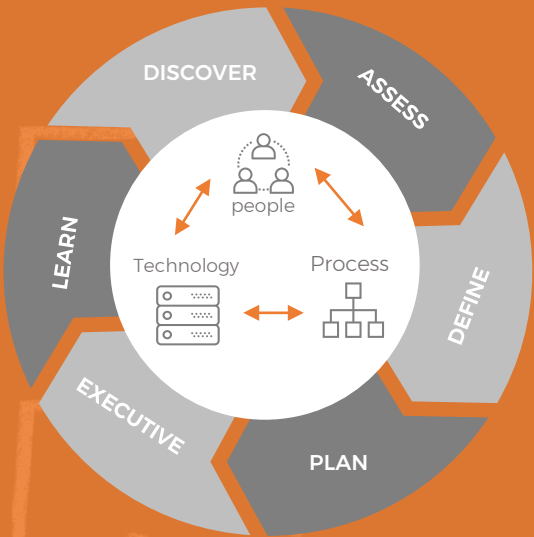


Figura 78: Ejemplo de Roadmap con las diferentes iniciativas



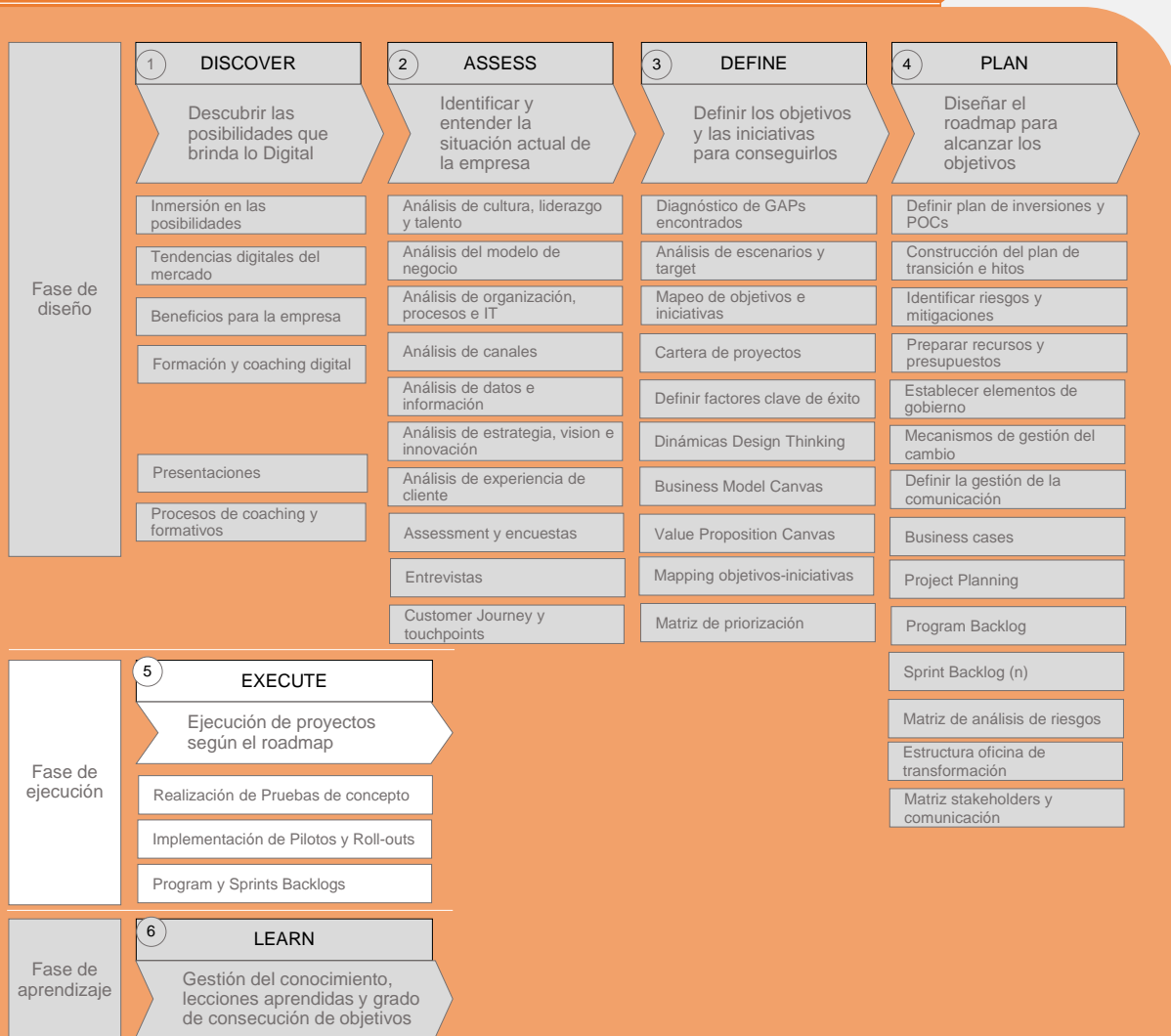
EXECUTE

5



5.1

EJECUCIÓN ÁGIL



Podríamos establecer una metodología tradicional en cascada para la ejecución de los proyectos. Sin embargo el programa de transformación suele ser tan complejo que no permitiría la adaptación a los cambios que fueran sucediendo, incluyendo los cambios en las prioridades de negocio.

Por ello se recomienda una metodología ágil que facilite la adaptación, que permita ir recibiendo feedback de las áreas de negocio en los diferentes hitos intermedios y que a su vez facilite la entrega frecuente para aportar el valor al negocio de manera progresiva.

Agilidad implica limitar el work in progress (trabajo en curso), y trabajar en lotes pequeños de entregables incrementales. El proceso incluye la realización de pruebas de concepto para valorar la viabilidad de negocio y aterrizar las ideas. Posteriormente incluye los pilotos para enseñar a los primeros clientes de confianza (friendly users). Y una vez pasada la prueba, extender los roll-outs que corresponden a los proyectos exitosos.

5.1 EJECUCIÓN ÁGIL

METODOLOGÍAS ÁGILES: SCRUM

Scrum es una de las metodologías ágiles más utilizadas en el desarrollo de software. En la fase inicial únicamente se cierra la forma de trabajo, se establecen las “reglas del juego”, los puntos intermedios de revisión y las funcionalidades del producto mínimo viable que se entregará inicialmente. Un producto mínimo viable puede requerir de varios *sprints* para su construcción. El proceso de trabajo se refleja a continuación:

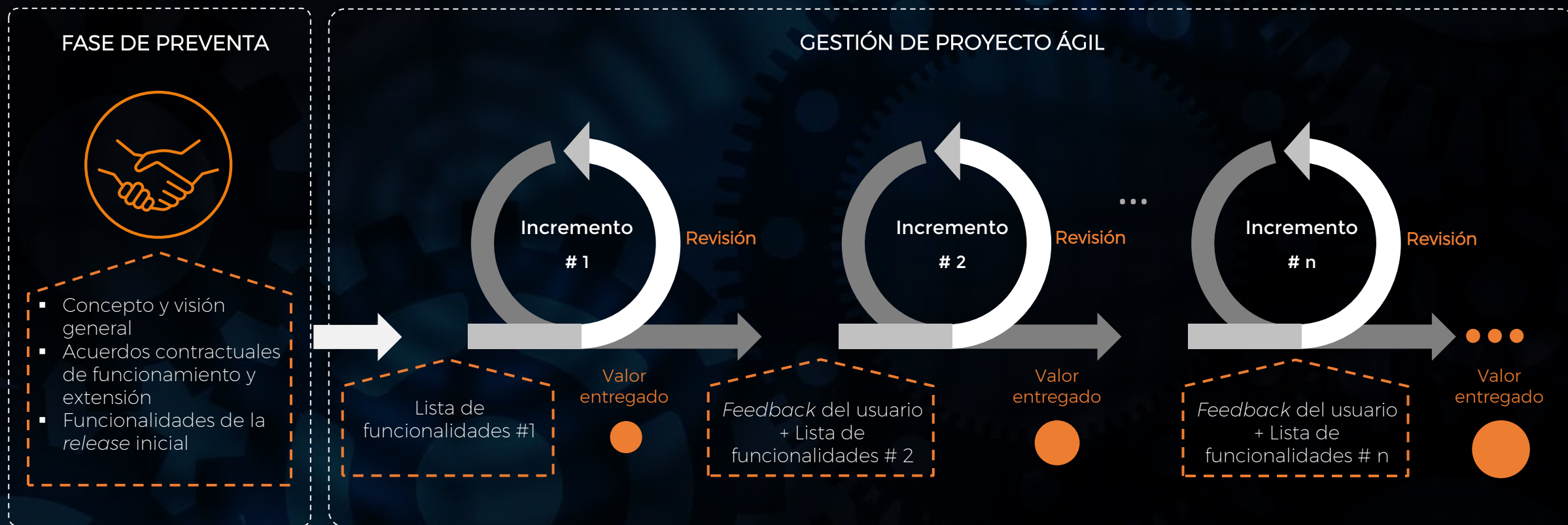
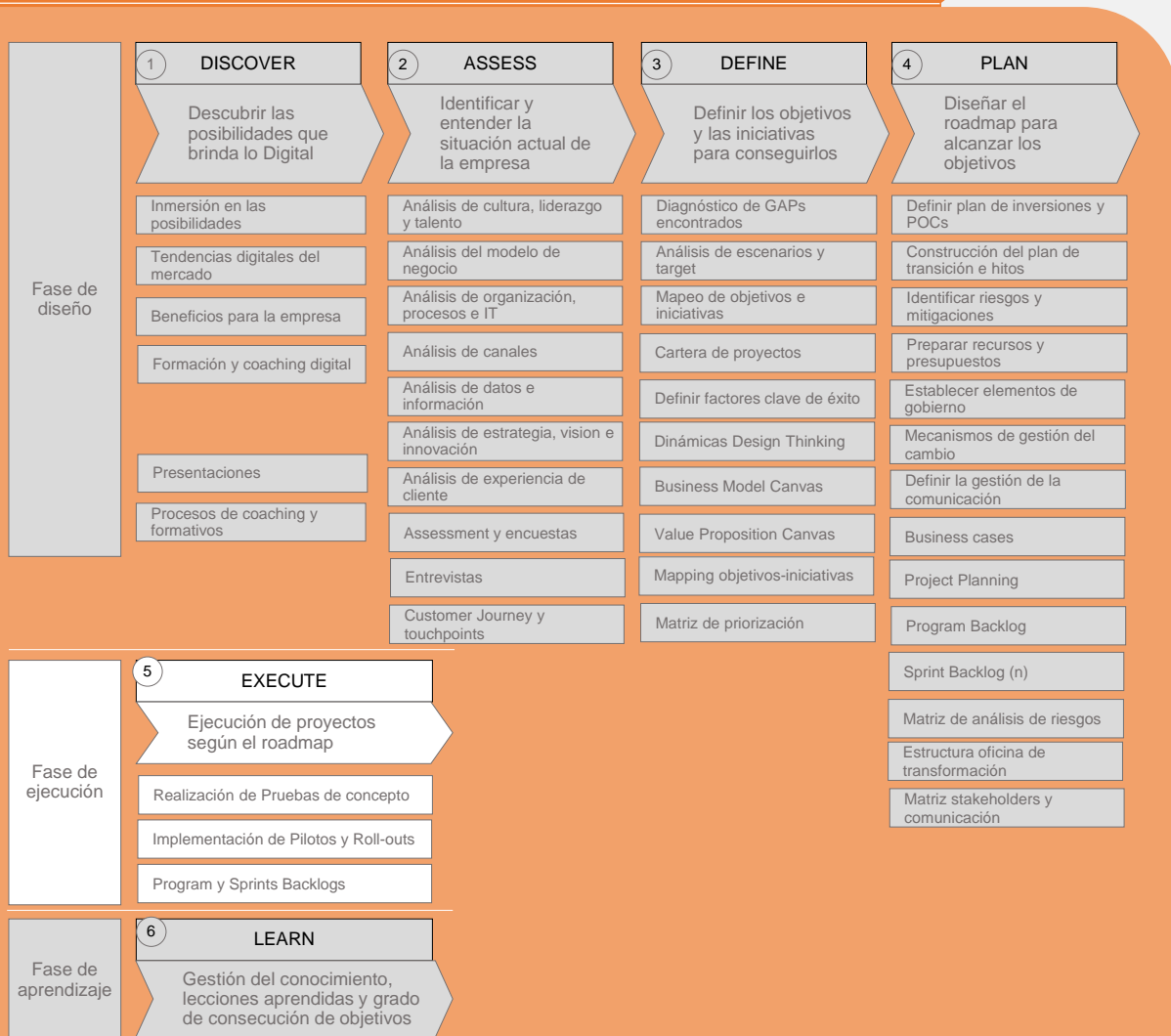


Figura 79: El proceso iterativo de ejecución de un proyecto ágil. Metodología Scrum

5.2

FILOSOFÍA DEVOPS



DevOps es un movimiento, una filosofía, una manera de entender con una visión unificada los procesos de desarrollo de software y operación. Está compuesto por métodos y técnicas que se orientan a ese fin, asegurando la colaboración entre los equipos de desarrollo y operación. Cubre todo el espacio que hay desde que un requisito o funcionalidad debe desarrollarse hasta que está en producción y está siendo monitorizado. Se asegura de que el proceso de llegada a producción es ágil y lo más automatizado posible.

Según un reciente estudio de CA Technologies ⁽³⁾, las organizaciones que lo han implementado han experimentado una mejora del 49% en la productividad de los empleados, un 52% más en la satisfacción del cliente y un incremento del 42% en la velocidad de llegada al mercado de nuevos productos y servicios.

⁽³⁾ "Agile and DevOps: Accelerating Digital Transformation Results - Junio 2017"

5.2 FILOSOFÍA DEVOPS

LA FILOSOFÍA DEVOPS

Los proyectos de implantación de DevOps, tienen las siguientes partes diferenciadas, que se manifiestan con mayor o menor peso según el punto de partida de la empresa:

- Implantación del ecosistema de herramientas tecnológicas para dar soporte a cada uno de los elementos de la cadena
- Implantación de buenas prácticas y metodologías de desarrollo de software y calidad

Gracias a ello, progresivamente se van automatizando tareas y alineando todo

el proceso de desarrollo como si se tratara de una fabrica, industrializando cada paso para depender lo menos posible de la intervención humana.

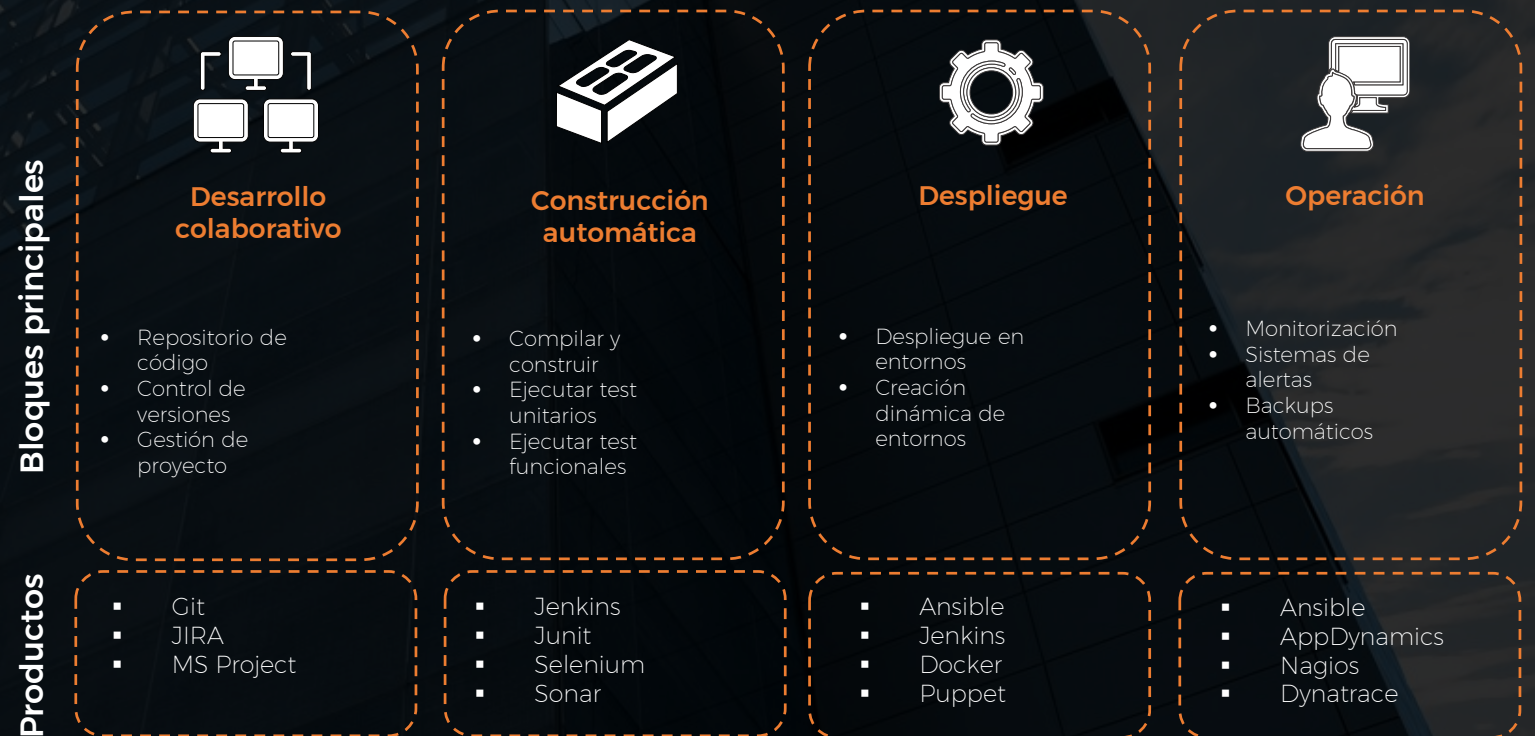
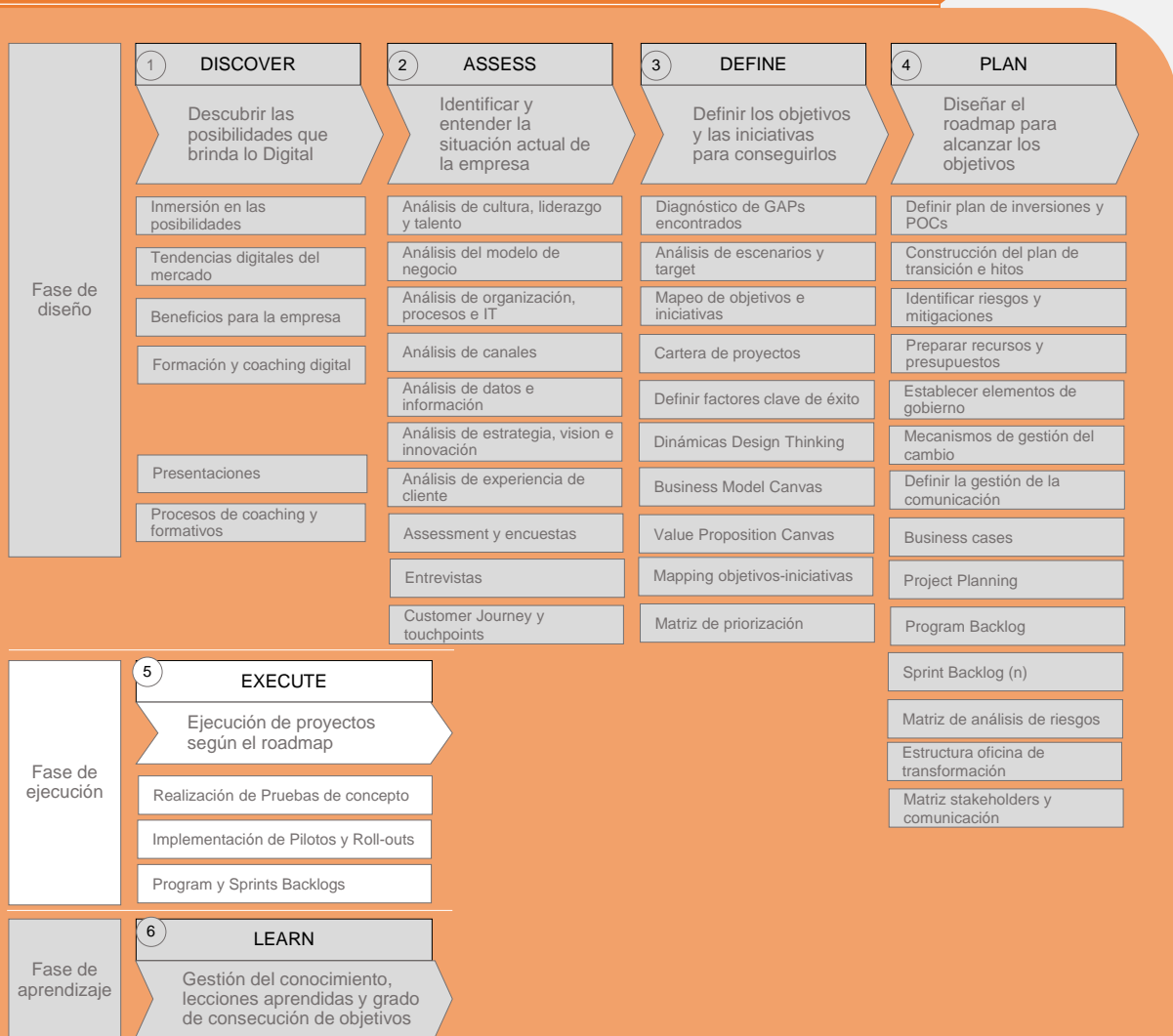


Figura 80: Los grandes bloques DevOps y algunas herramientas para cada uno de los pasos de la cadena

5.3

LA GESTIÓN DEL CAMBIO



Los proyectos de transformación son proyectos, en esencia, de cambio. Y para que ese cambio tenga un resultado satisfactorio, hay planificarlo y hay que gestionarlo. La gestión del cambio no es algo sencillo, sobre todo cuando se trata de cambiar culturas. En muchos casos esto implica comportarse de una manera diferente a como se ha estado haciendo históricamente. Además, en los proyectos digitales existe normalmente una gran interconexión de elementos, y actuar sobre uno de ellos de manera individual, implica en muchas ocasiones una reacción en algún otro punto de esa red. Tener claro cuál es el impacto que tiene una iniciativa en todos los elementos de un gran sistema es con frecuencia una tarea complicada. Cuanto más complejo es un sistema, más complicado se vuelve el mecanismo de coordinación entre todas sus partes y más incertidumbre se tiene en el resultado de ese proceso debido a que aumenta el caos durante

el camino.

Gestionar adecuadamente el cambio también tiene mucho que ver con la comunicación, ya que para coordinar múltiples elementos y alinearlos hacia un objetivo común, es imprescindible mantener un flujo adecuado de mensajes a cada uno de ellos, medir muy bien lo que se dice y el momento en que se dice.

Gestionar el cambio también implica realizar las acciones formativas y de transferencia de conocimiento que permita a las personas implicadas adecuarse a nuevos comportamientos, a nuevas formas de operar y al uso de nuevas herramientas.

5.3 LA GESTIÓN DEL CAMBIO

EL PROCESO DE CAMBIO

Cuando se producen cambios en una empresa también se producen reacciones a esos cambios, que a menudo suelen manifestarse con resistencia. En muchos casos se debe a inseguridades y a un desconocimiento de todo lo nuevo que promete dicho cambio.

Las recomendaciones para una buena gestión del cambio son:

- Comunicación efectiva, reforzando el propósito del cambio de forma positiva
- Claridad de propósito, contexto, expectativas y prioridades.
- Crear recursos para la empresa: formación, procesos y herramientas
- Detectar comportamientos no deseables y resistencias
- Asegurar canales para envío de mensajes y feedback.

Respuesta humana al cambio



Figura 81: La respuesta humana al cambio.
Fuente: Modelo de estados de Kubler-Ross

EL PROCESO DE CAMBIO

Un buen proceso de cambio tiene que marcar los diferentes pasos y velar por que se tengan en cuenta y gestionen las diferentes circunstancias y escenarios que puedan ocurrir. Además de ello, es imprescindible entender la naturaleza y entorno del cambio, cuál es su impacto en la organización y qué personas son claves tanto para facilitararlo como para resistirse a él.

La oficina de transformación digital tiene entre sus actividades precisamente las de gestión del cambio, siendo el proceso algo que debe estar suficientemente maduro para que sea un éxito.



Figura 82: El proceso de la gestión del cambio

5.3 LA GESTIÓN DEL CAMBIO

LA OFICINA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La gestión del cambio, la evolución de los procesos de gobierno y la comunicación, son aspectos clave para llevar a buen término un programa de transformación. El papel de las oficinas de transformación digital, como una evolución de las tradicionales PMO, ofrecen un soporte al proceso global que facilita la adopción por parte de la empresa y el alineamiento entre los procesos y recursos, recogiendo a su vez las métricas de avance.

Los procesos de cambio y el establecimiento de políticas como parte del gobierno corporativo, deben ser supervisados y coordinados para permitir que las diferentes áreas queden alineadas. Los grandes programas de transformación encuentran en la oficina de proyectos un gran aliado que les acompaña monitorizando los avances del proceso de cambio. Los objetivos siguientes forman parte de los beneficios y misión para la oficina de transformación digital como entidad de gestión del cambio, cuyo núcleo es una Oficina de Proyectos (PMO) evolucionada y adaptada al entorno digital:

Cualifica y prioriza iniciativas y proyectos desarrollando un *planning conjunto de toda la cartera de proyectos en las distintas fases del programa de transformación.*

Gestiona las líneas base de cada proyecto y los cambios efectuados en los mismo tanto en el ámbito financiero como técnico o de RRHH.

Monitoriza el progreso y la consecución de hitos, así como las dependencias que unos proyectos tienen de otros o de agentes externos.

Establece los canales de comunicación y actúa de facilitador para informar en la frecuencia acordada a los interesados dentro de cada uno de los equipos involucrados.

Centraliza y persigue la resolución de incidencias y problemas detectados así como de los riesgos percibidos, catalogando su posible impacto y colaborando en las elaboraciones de planes de contingencia.

Figura 83: Funciones principales de una oficina de transformación digital



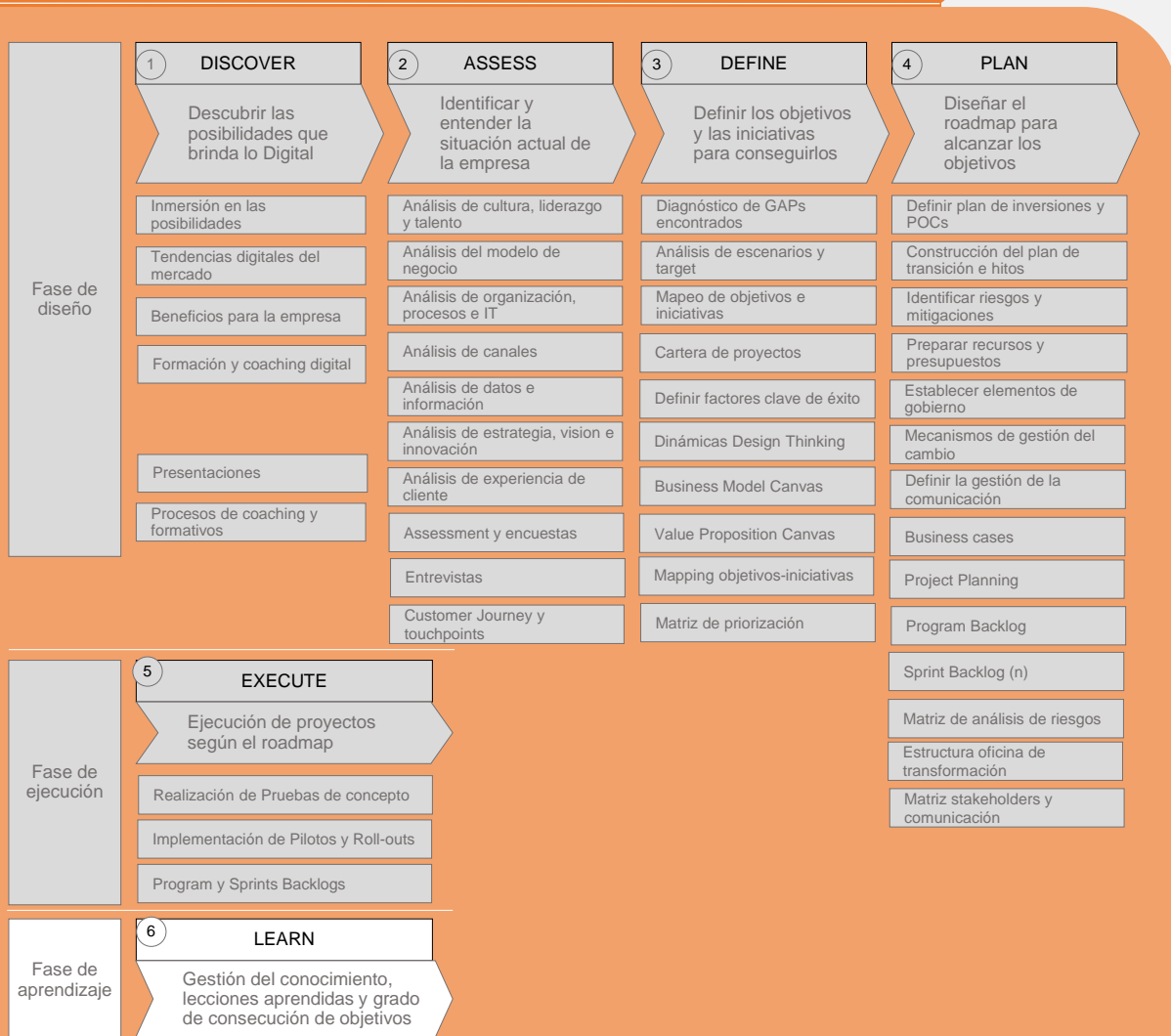
LEARN

6



6.1

CONSOLIDACIÓN Y APRENDIZAJE



Es importante que una vez finalizada la ventana de ejecución, de duración entre 6 meses y 1 año, se establezcan mecanismos para registrar las lecciones aprendidas, iniciativas fallidas, problemas en la planificación y recomendaciones de mejora para que las siguientes iteraciones obtengan mejores tasas de éxito. Además se debe medir el grado de avance del programa global, y determinar si tiene sentido seguir manteniendo las hipótesis y supuestos iniciales o estos deben ser actualizados. Recordemos que las tecnologías cambian muy rápido, y lo que

hoy es recomendado el año siguiente puede ser descartado por existir opciones mejores o quizás que las pruebas de concepto no hayan dado los resultados esperados. Además, todo el conocimiento generado en el proceso debe ser gestionado, almacenado y compartido adecuadamente para que el proceso global haya contribuido al crecimiento de toda la organización.

6.1 CONSOLIDACIÓN Y APRENDIZAJE

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El proceso de gestión del conocimiento, entendido siempre dentro del programa de transformación, se puede dividir en varios bloques:

- **Generación del conocimiento**, que contempla la adquisición, actas de reunión, informes, entregables, incidencias, resultados.
- **Aplicación del conocimiento**, que involucre acciones como la centralización en repositorios, decidir los criterios y roles para su difusión, almacenamiento y clasificación.

Toda la información generada al finalizar el periodo de transformación debe ser incorporada para mejorar el proceso. Ya sea feedback de MVPs o pilotos fallidos, o bien los comentarios y mejoras que surgen de la reuniones y retrospectivas. Todo ello es información muy útil además del propio conocimiento generado y almacenado.

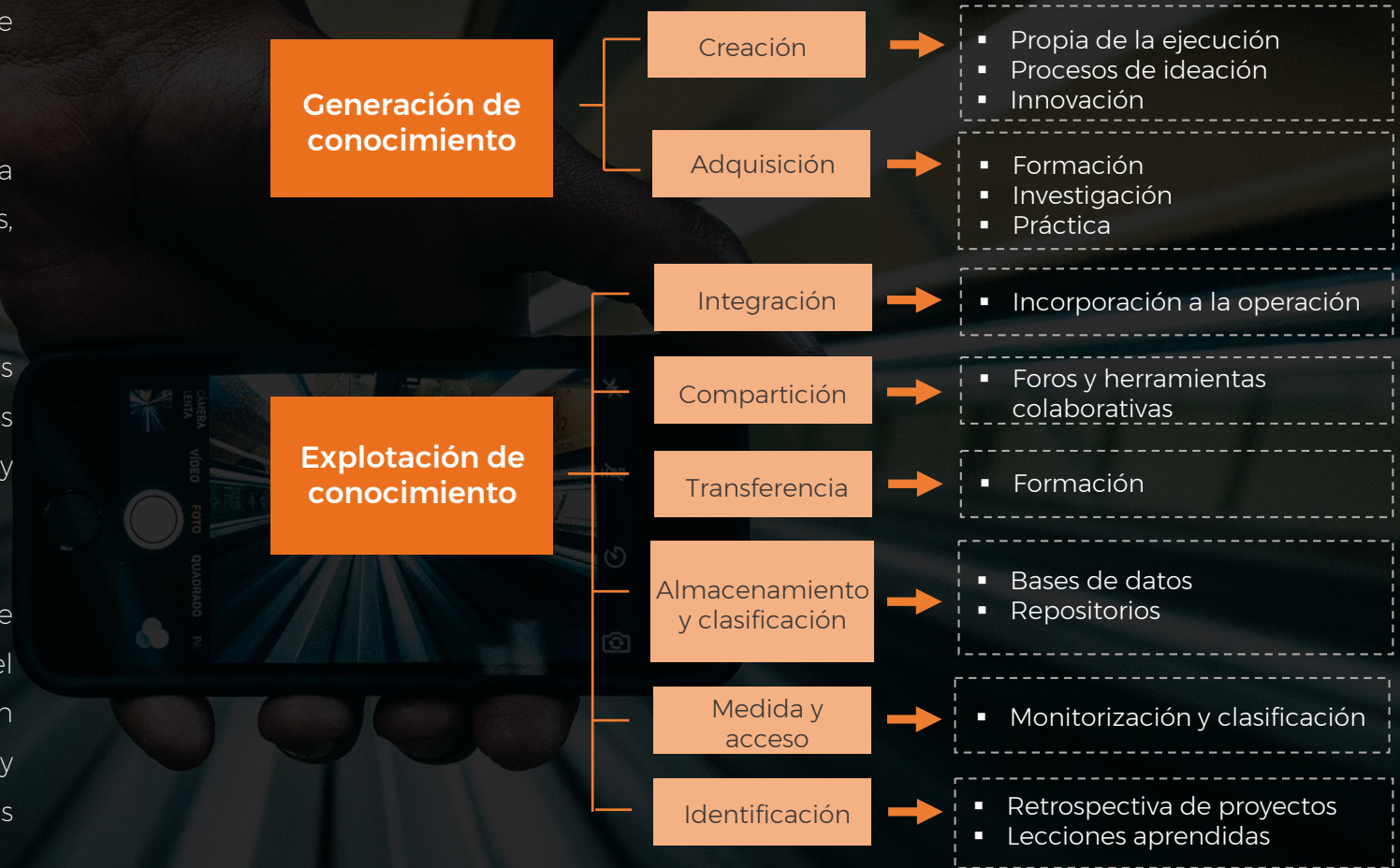


Figura 84: Disección de las acciones importantes para la gestión del conocimiento

THE BOTTOM LINE

La estrategia digital no es única. Cada empresa y cada momento tienen su mejor estrategia digital. Es importante conocer los pilares fundamentales y hacer especial énfasis en gestionar bien el proceso de cambio, la comunicación, y la gestión de conocimiento. Además, en la mayoría de los casos los programas de transformación fallan por cuestiones que poco o nada tienen que ver con la tecnología. Los cambios culturales son los más complejos, los que merecen más atención, porque se trata de cambiar a personas, de cambiar voluntades. En empresas con una cultura tradicional muy arraigada, es importante prestar el tiempo suficiente al momento inicial en el cuál se toma conciencia de la necesidad de cambio, y de las posibilidades que ofrece la tecnología y las nuevas formas de trabajo.

Las empresas que se lanzan a ejecutar grandes programas de transformación con enormes presupuestos aprobados antes de empezar, tienen una tasa de fallo significativa. En ocasiones es mucho más seguro y eficiente comenzar con presupuestos más limitados, iniciativas más concretas en áreas críticas donde se conoce que el retorno y las posibilidades de éxito son mayores. Para ello es importante preparar un buen plan que ayude a encajar las piezas y a priorizar las acciones de forma eficiente.



Acerca del autor



Roberto Fuentes Martínez es Manager en atSistemas y acumula más de una década de experiencia en IT prestando servicios de alto valor añadido en sectores tan diversos como Banca, Seguros, Telecomunicaciones, Energía y Transporte buscando siempre el alineamiento entre negocio y tecnología.

in www.linkedin.com/in/rfmit

CONTÁCTANOS EN
MARKETING@ATSISTEMAS.COM



<https://www.linkedin.com/company/atsistemas>



<https://www.youtube.com/user/videosatsistemas>



<https://es.slideshare.net/atSistemas>



@atSistemas



@SomosatSistemas



<https://plus.google.com/+atsistemas>



www.atSistemas.com

902 888 902



Madrid

C/Valle de Alcudia.3 Edificio 2,
planta 1. 28232. Las Rozas, Madrid



Barcelona

Passeig de Gràcia 55, 8º - 4ª
08007, Barcelona



Cádiz

Edificio Jerez Parque Empresarial,
Calle del Desarrollo 2; oficina 12,
planta 1, 11047, Jerez de la Frontera



Palma de Mallorca

Regus Palma - Polígono de Son
Castello
Carrer Gremi de Sabaters, 21, 2º - 24B
07009 Palma de Mallorca Illes Balears



Zaragoza

Centro Tecnológico TIC XXI C/Bari,
57 Plataforma Logística (PLA-ZA),
50197, Zaragoza



A Coruña

Edificio Mans, Polígono de Pocomaco,
parcela D22, 15190