

El ciclo de vida de la gestión de proyectos

[2.1] ¿Cómo estudiar este tema?

[2.2] Ciclo de vida del proyecto

[2.3] Grupos de procesos o ciclo de vida de la gestión de los proyectos

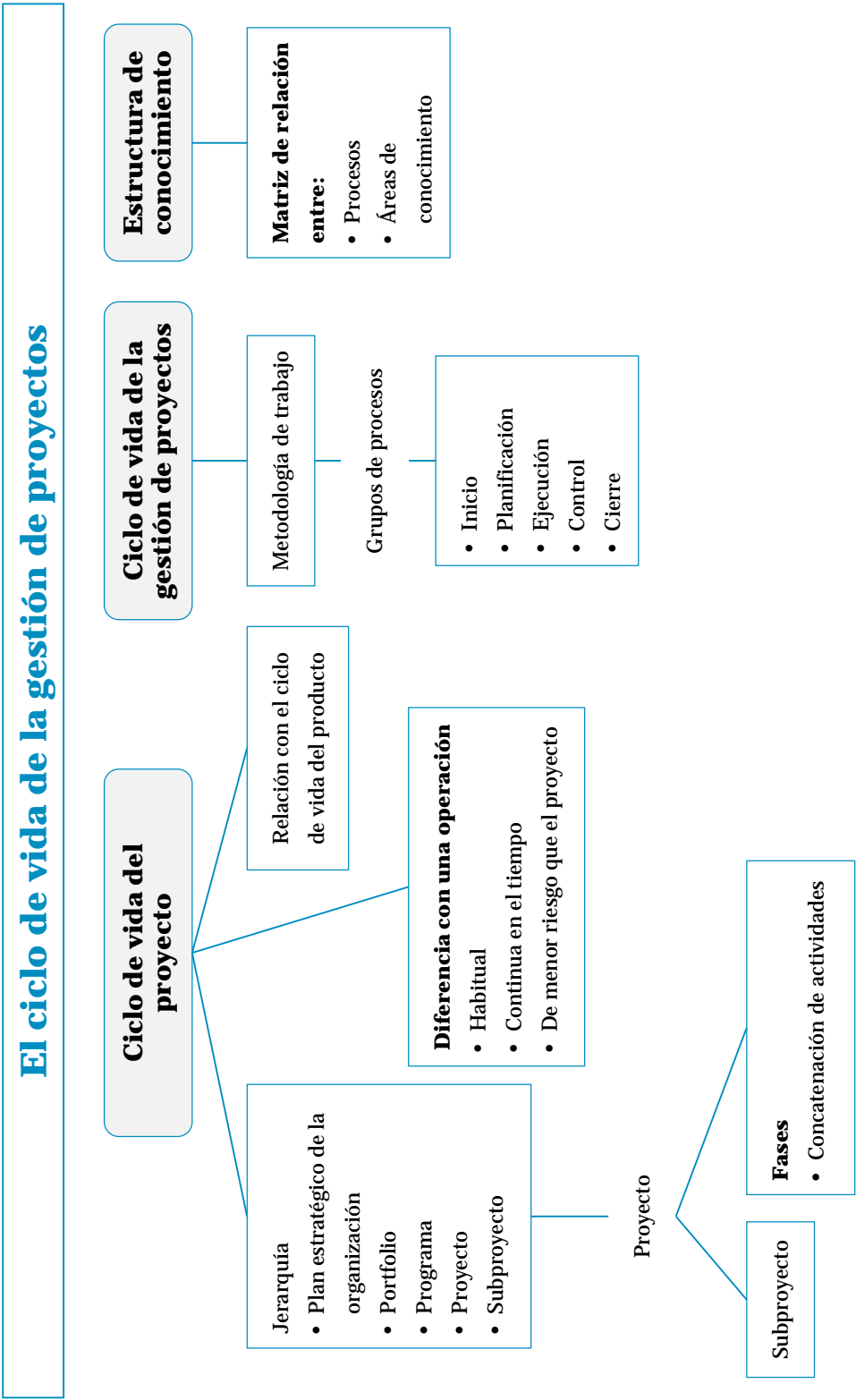
[2.4] La relación entre los grupos de procesos y las áreas de conocimiento

[2.5] Relaciones entre el ciclo de vida del producto y del proyecto

2

TEMA

Esquema



Ideas clave

2.1. ¿Cómo estudiar este tema?

Para estudiar este tema lee las **Ideas clave** que encontrarás a continuación. Además deberás visualizar los vídeos «Áreas de conocimiento» y «Grupos de procesos», disponibles en el aula virtual.

En este tema seguiremos afianzando los conceptos fundamentales y el vocabulario básico de la dirección/gestión de proyectos. Consolidaremos los siguientes conceptos:

- » Definir el ciclo de vida de la gestión de los proyectos, el ciclo de vida de un proyecto y los modelos dependiendo de la naturaleza del proyecto.
- » Describir la curva de esfuerzo del ciclo de vida y cómo varían ciertos parámetros a lo largo de este ciclo, tales como la incertidumbre, el riesgo, etc.
- » Identificar la jerarquía: programa, proyecto, subproyecto, fase y actividad.
- » Determinar el concepto de proceso.
- » Conocer la estructura del conocimiento del PMI® reflejada en el PMBOK® (Project Management Body Of Knowledge). Los procesos por cada área de conocimiento y su reflejo en los cinco grupos principales de procesos.
- » Identificar y diferenciar los grupos de procesos de la gestión de proyectos (ciclo de vida de la gestión de los proyectos): Inicio, planificación, ejecución, control y cierre.
- » Describir los perfiles de esfuerzo de cada proceso.
- » Definir el papel del líder de proyectos y los conceptos de usuario, cliente y suministrador/proveedor.

2.2. Ciclo de vida del proyecto

Proyecto

Es un **esfuerzo temporal** emprendido para **crear un único producto o servicio**.

Los **proyectos** son el **medio para ejecutar el plan estratégico** de la organización. Dependiendo de su complejidad se pueden agrupar en programas o se pueden descomponer en **subproyectos**.



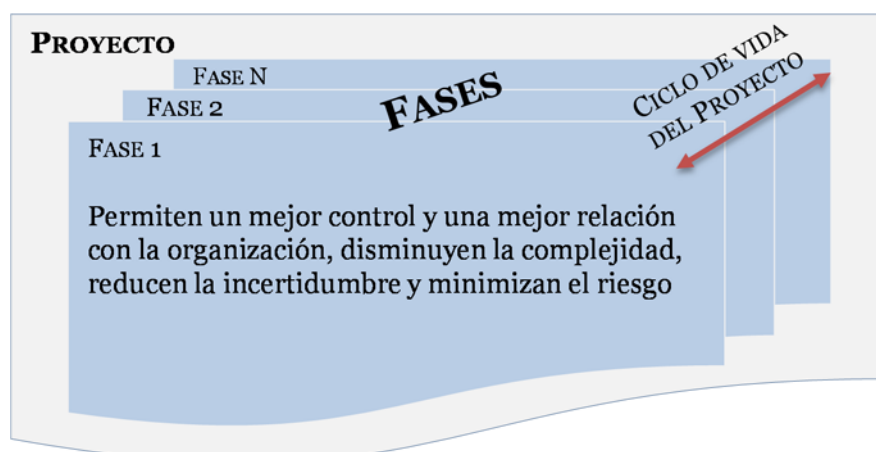
Cuando los proyectos son relativamente sencillos y similares es posible obtener más beneficios si los **gestionamos de forma conjunta** que si los gestionamos de forma separada, los agrupamos en un **programa**.

Los programas suelen incluir **tareas repetitivas** (operaciones).

Cuando los **proyectos** son **largos en el tiempo** o son **complejos** se pueden subdividir en **subproyectos** para facilitar la gestión.

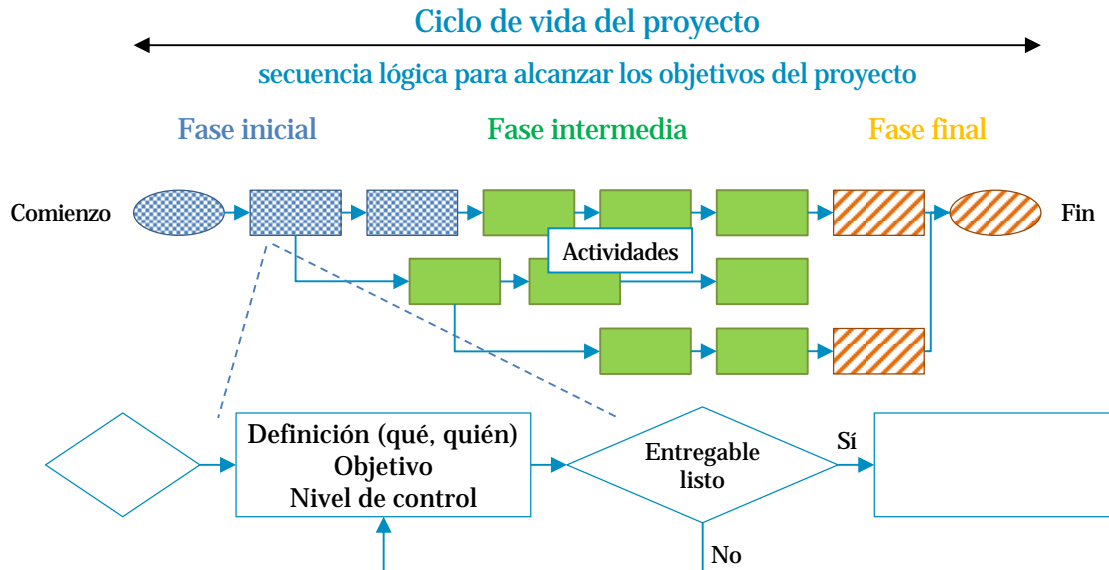
Los subproyectos se gestionan como si fuesen **proyectos independientes** y suelen ser ejecutados por **grupos funcionales independientes**. A menudo algunos de estos subproyectos son subcontratados a organizaciones externas.

Los proyectos se subdividen en **fases** para permitir un mejor control y una mejor relación con la organización.



Las fases disminuyen la complejidad, reducen la incertidumbre y minimizan el riesgo.

La suma de las fases determina el **ciclo de vida del proyecto**.



El **ciclo de vida del proyecto** no debe ser confundido con el ciclo de vida del producto o servicio desarrollado como objetivo del proyecto.

La fase es una **colección de actividades** que culminan al completar un entregable.

Como en el propio proyecto se deberá definir los **objetivos de la fase** (entregable), fijar quién debe hacer qué y determinar el nivel de control necesario para detectar de forma inmediata cualquier desviación del proyecto.

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Requisitos	Diseño	Desarrollo	Despliegue	Soporte

Cada fase termina al completar un entregable que sirve como entrada a la fase siguiente. Al finalizar cada fase se hace habitualmente una revisión de la fase en la que:

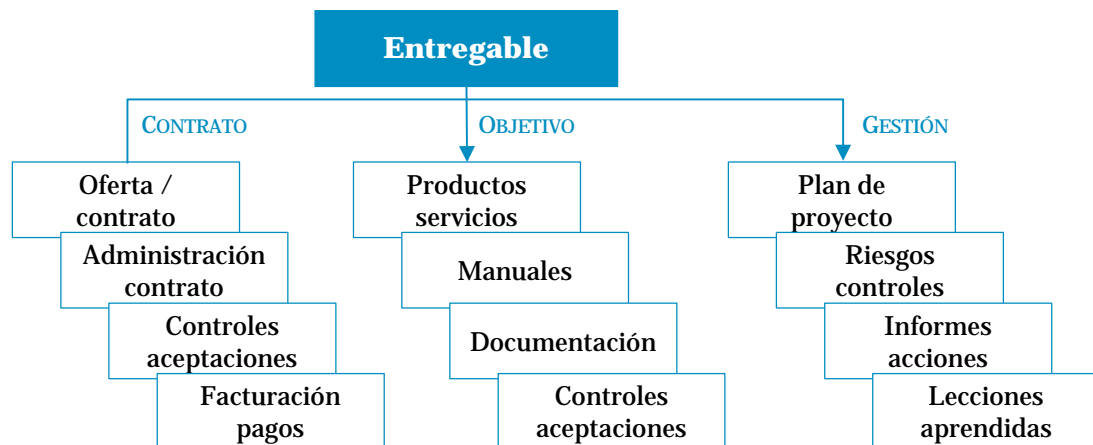
- » Se revisa si el entregable está listo.
- » Se revisa el rendimiento del proyecto (como vamos).
- » Se determina si el proyecto debe continuar a la fase siguiente.
- » Se detecta si existen errores y se corrigen.

El **objetivo del proyecto** se consigue de forma progresiva a través de la ejecución de las diferentes fases.

Lo dicho para las fases es aplicable de igual modo a las **actividades** que las constituyen.

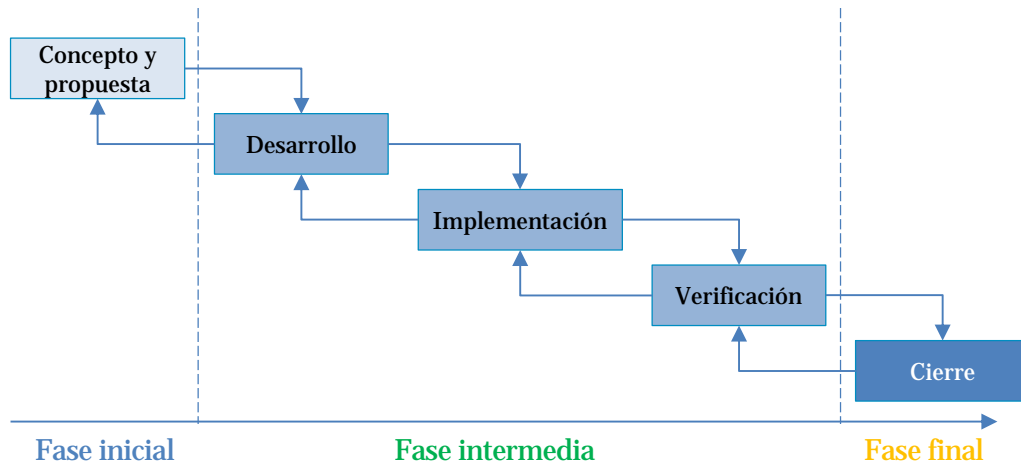
Entregable

Es un **elemento físico documentable** o un documento. Los entregables son los **resultados** (objetivos) de las actividades, fases o del propio proyecto.



En numerosas ocasiones la relación entre las fases es **secuencial**. Como uno de nuestros objetivos clave como líderes de proyectos es entregar los proyectos a tiempo, puede ocurrir que la duración del proyecto sea mayor que la necesaria para cumplir con los compromisos de tiempo por lo que será necesario poner las fases en paralelo en la medida de lo posible (esta técnica es denominada *fast traking*).

Esta técnica de fases parcialmente en paralelo es la utilizada por ejemplo en los proyectos de diseño de alta tecnología.



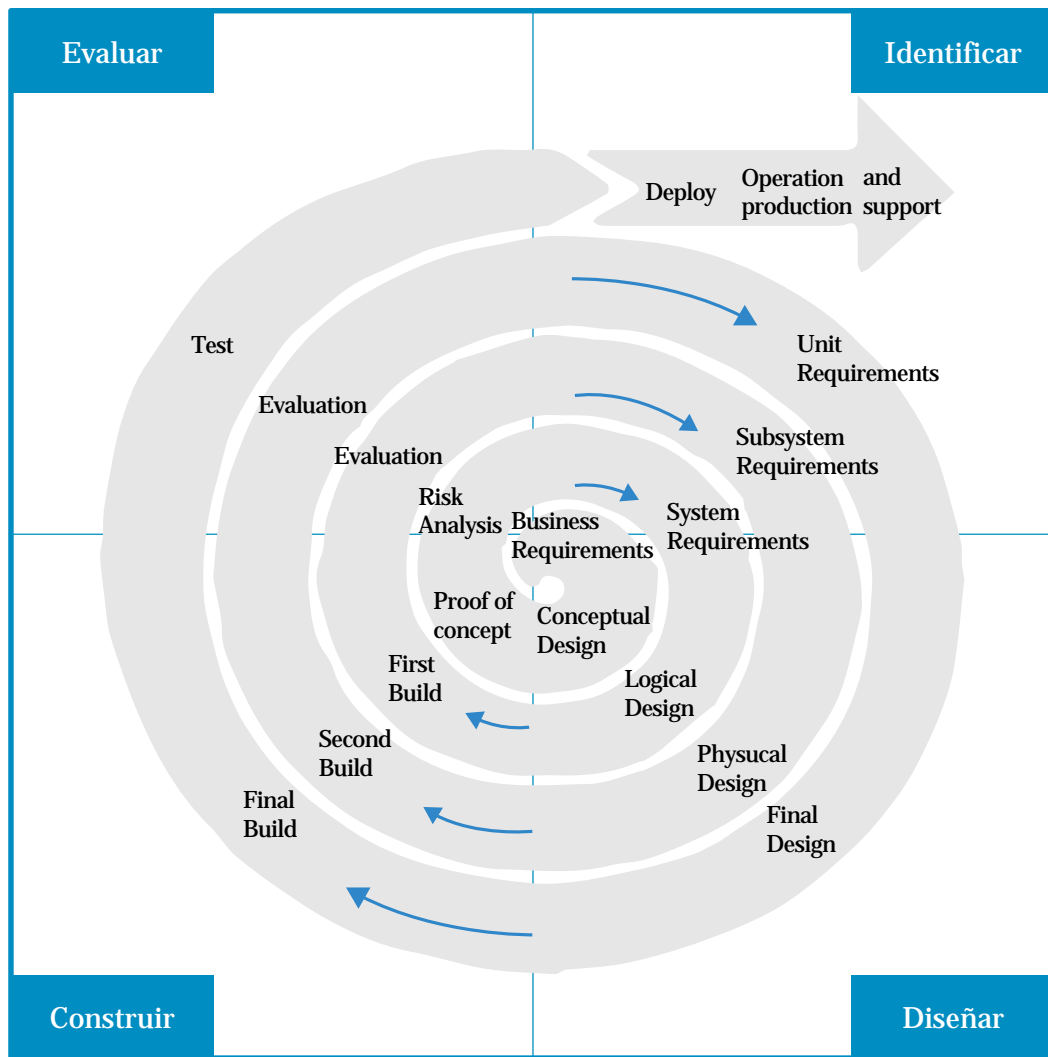
En el ejemplo siguiente vemos el desarrollo de un producto farmacéutico en el que se utilizan fases en secuencia y fases en paralelo.



Un producto farmacéutico tendrá las siguientes fases:

1. **Fase de descubrimiento y selección:** Se desarrollará la investigación sobre las fuentes para las pruebas posteriores.
2. **Desarrollo preclínico:** Se realizan pruebas de laboratorio que determinen la fiabilidad del medicamento y la preparación de la declaración internacional de aplicación del medicamento.
3. **Trabajos de registro:** En esta fase se realizan las fases clínicas.
4. **Licencias:** Tramitación y petición de licencias ante organismos inspectores. Posibles trabajos adicionales.

En el ejemplo siguiente vemos las fases colocadas en espiral, esta técnica se utiliza en proyecto en los que se llega al producto o servicio final a través de aproximaciones sucesivas, esta técnica se utiliza en por ejemplo en proyectos de desarrollo *software*.



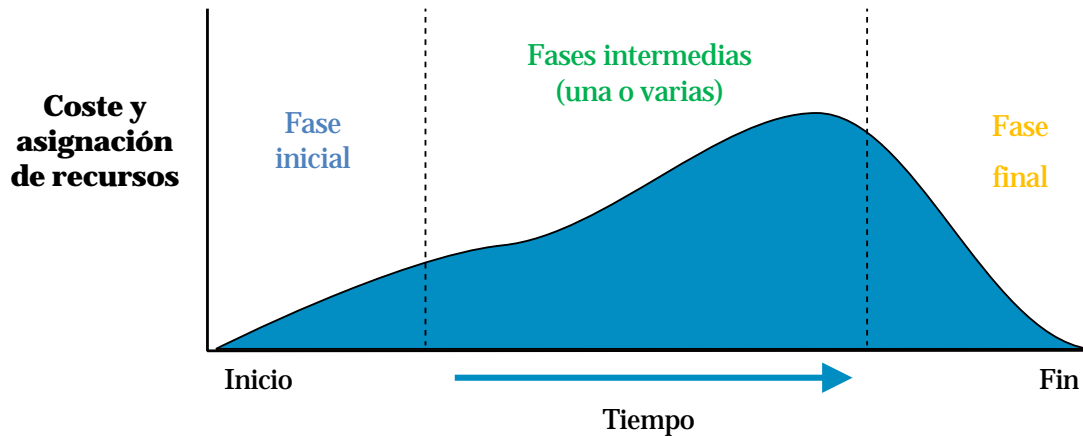
Recordemos de nuevo la definición de la **gestión de proyectos**:

«Es la aplicación del conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto con el objetivo de cumplir con los requisitos del proyecto, balanceando:

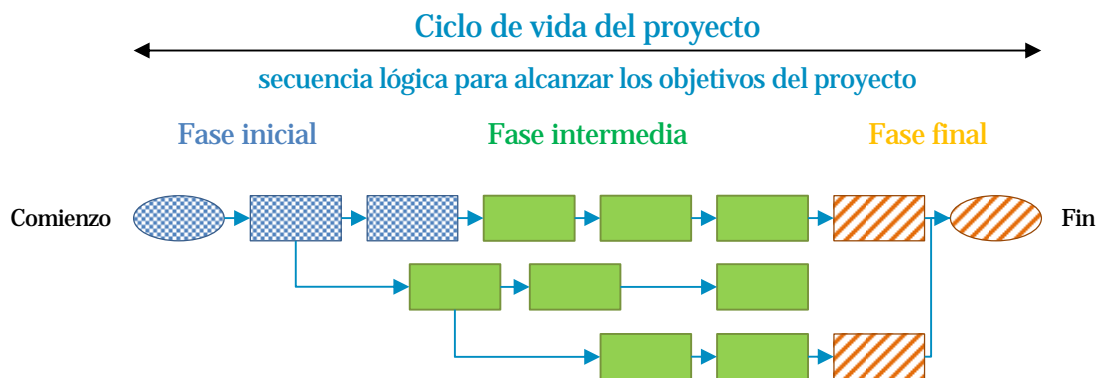
- » Alcance, tiempo, coste, riesgo y calidad.
- » Las necesidades (requerimientos identificados).
- » Los diferentes intereses y expectativas de los *stakeholder*».

Esta definición servirá para hacer la **gestión completa del proyecto**, pero el líder de proyectos deberá adecuar su comportamiento a la fase en la que se encuentre en cada momento. Su gestión será situacional y, para ello, necesitará conocer cuál es la variación de las diferentes áreas del conocimiento a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

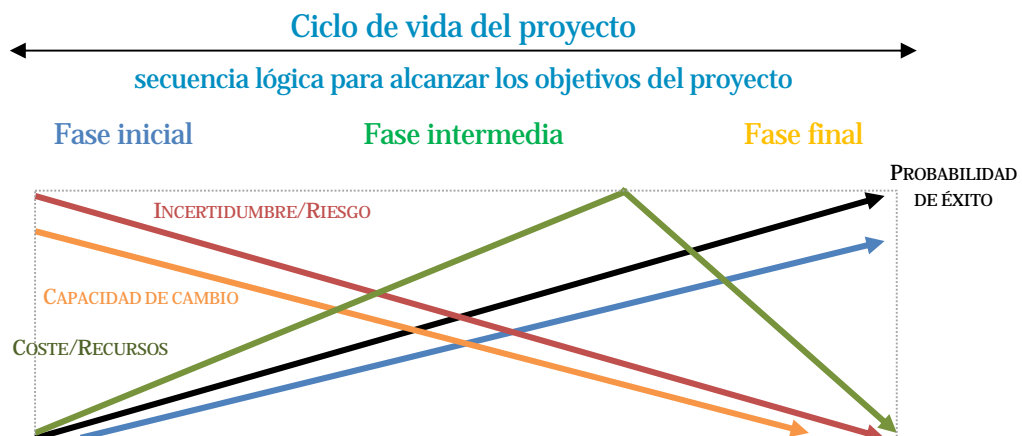
Si empezamos viendo cómo varía el nivel de esfuerzo a lo largo del ciclo de vida, vemos que este va aumentando paulatinamente hasta llegar a un máximo que disminuye luego más rápidamente hasta finalizar el proyecto. Este máximo se corresponde a la fase de ejecución donde los recursos asignados (humanos y económicos) son mayores.



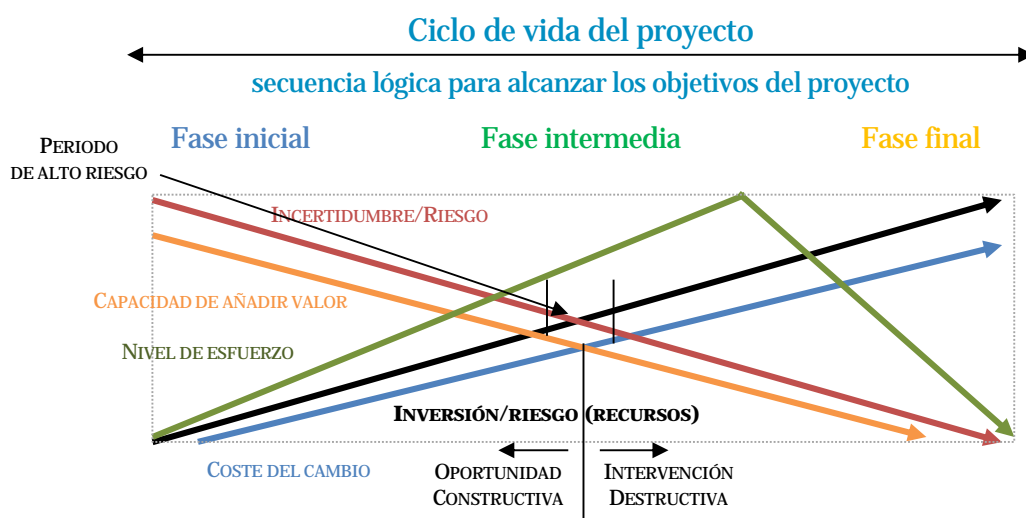
Si, por ejemplo, este fuese el ciclo de vida del proyecto:



Veamos cómo varían los parámetros definidos usados en otras áreas del conocimiento:

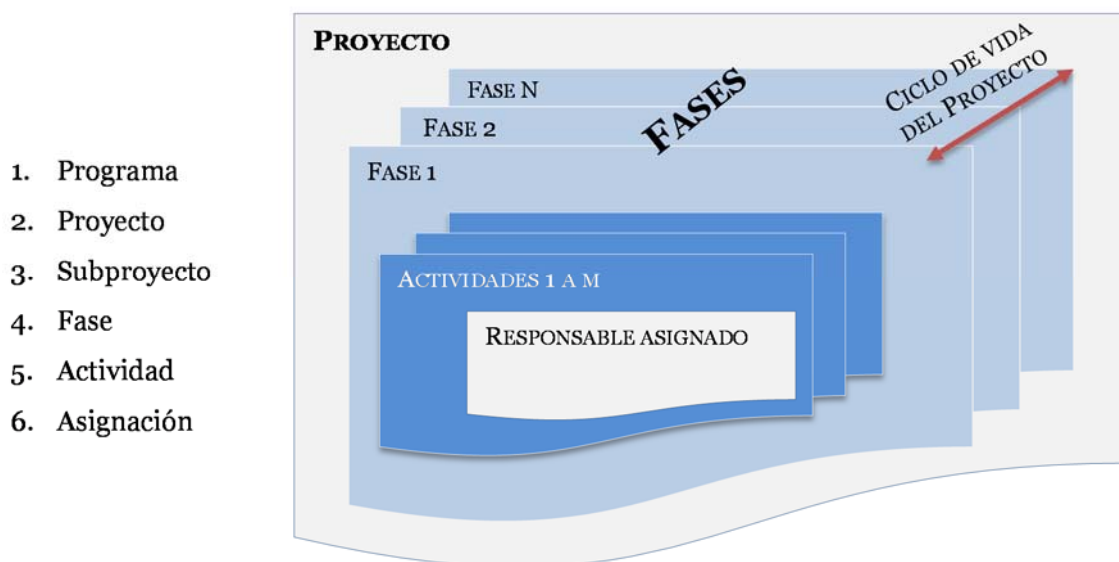


- » **Incertidumbre y riesgo:** en la fase inicial es donde la incertidumbre es máxima y donde hay más probabilidad de que esta sea negativa y se convierta en **riesgo**. Es en esta fase donde se empieza a definir cómo vamos a ser capaces de llegar al objetivo y donde se empieza a comprobar la bondad del plan de proyecto definido y si habíamos determinado adecuadamente el presupuesto asignado. Estas dudas se irán disipando a lo largo de la ejecución de proyecto o habremos actuado para corregir la parte mal planificada si la hubiese habido.
- » **Probabilidad de éxito:** la evolución es justo la contraria de la incertidumbre, mientras más cerca estemos del final más probabilidad de éxito tendremos, ya que si no fuese así ya habríamos tomado la decisión de abandonar el proyecto.
- » **Capacidad de cambio:** el objetivo final, el producto o servicio desarrollado, dependerá en gran medida de cómo lo definimos y planificamos en la fase inicial, luego es en esta fase cuando tenemos la máxima capacidad de influir en el resultado final.
- » **Coste de los errores:** pensemos que la ejecución de un proyecto es como una cadena de producción, según va avanzando el producto por la cadena más valor tiene porque más elaborado está luego cuanto más tarde nos demos cuenta de un error inicial más difícil y más caro será resolverlo.
- » **Costes/Recursos:** se refiere al nivel de esfuerzo comentado anteriormente.



- » **Relación incertidumbre-riesgo frente a la inversión necesaria para paliar los efectos de que ocurra el riesgo:** al principio del ciclo de vida la mitigación de los riesgos será más barata, sin embargo, llega un momento que el coste de mitigación de los riesgos es muy alta o afecta directamente al éxito del proyecto.
- » **Relación capacidad de añadir valor frente al coste del cambio:** en las fases iniciales podemos negociar con el usuario o el cliente final los objetivos o si pensamos que estos pueden variarse para alcanzar un valor añadido mayor en nuestro producto o servicio desarrollado sin afectar sustancialmente al coste. Sin embargo, una vez que avanzamos en la ejecución será difícil o costoso hacer algún cambio, ya sea para mejorar el producto ya sea para resolver una mala definición inicial.

La organización jerárquica es:



El objetivo de esta **descomposición** (denominada WBS, Work Breakdown Structure, en castellano, Estructura de Descomposición del Trabajo, EDT) es **descomponer los objetivos del proyecto**, mejor aún su estrategia física (alcance), en partes más pequeñas que permitan mejorar la gestión, mejorar la visibilidad de todos los *stakeholder* y asignar responsabilidades claras a cada uno de los miembros del equipo de proyecto y a otros involucrados en la ejecución del proyecto.

En el ejercicio de esta descomposición se están analizando en detalle los objetivos y requisitos del proyecto, de forma que la suma de todas las actividades garantizará de forma completa el alcance del proyecto. El cumplimiento de la planificación de cada una de estas actividades garantizará el cumplimiento de la planificación del proyecto. Esta descomposición nos permitirá hacer mejores estimaciones para la duración del proyecto y para el coste asociado.

Para cada uno de estos niveles se aplicará individualmente el concepto de proceso (entrada, ejecución de acuerdo a unas técnicas y herramienta y salida):



Actividad mental: Pon ahora un ejemplo de proyecto y subdivídelo en fases, de acuerdo a funciones a realizar por los grupos funcionales involucrados en el proyecto o por objetivos parciales en los que se puede dividir el objetivo final.

2.3. Grupos de procesos o ciclo de vida de la gestión de los proyectos

El nivel de proceso también opera de forma colectiva entre las diferentes fases, o entre las diferentes actividades.



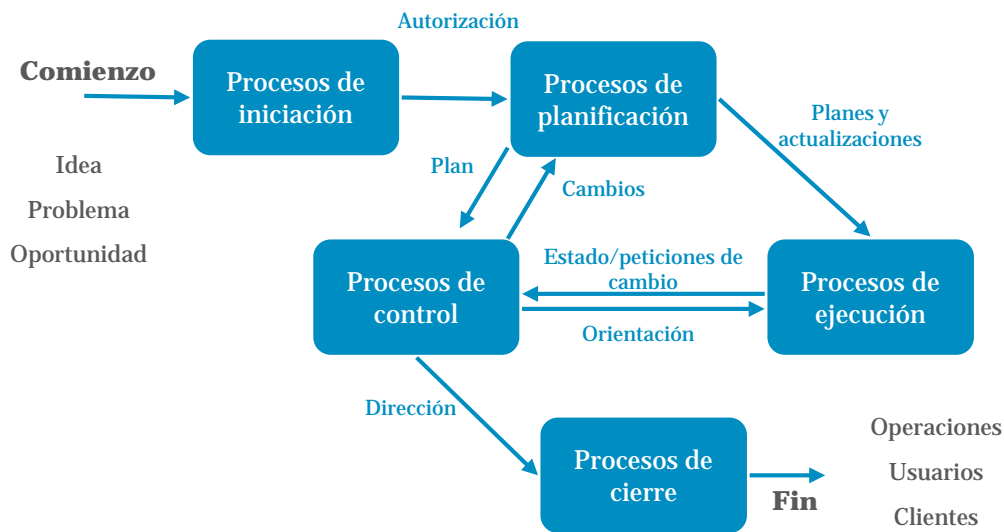
Los grupos de procesos con los que vamos a trabajar estarán enfocados a la mejora de la gestión de proyectos, al desarrollo del producto o servicio y/o al desarrollo del negocio. Aquí nos ocuparemos de los primeros, la mejora de la gestión de proyectos.

Grupos de procesos

Iniciación	Reconocer que el proyecto, la fase o la actividad debe comenzar. Este proceso incluye la definición de los objetivos del proyecto, la fase o la actividad.
Planificación	Diseño de un esquema y organización, un plan, para cumplir con los objetivos.
Ejecución	Coordinar los recursos para llevar a cabo el plan determinado.
Control	Monitorización y medida del estado del proyecto, fase o actividad, para tomar las decisiones y / o acciones correctoras oportunas.

Fuente : PMBOK® del PMI®

Cómo se relacionan



Una vez que hemos acordado los objetivos del proyecto, hemos analizado las ventajas que para nuestra organización supone el proyecto y hemos decidido emprender el esfuerzo que conlleva su ejecución, se emite una **autorización formal** por parte de la organización, que nos permitirá acometer la planificación para obtener un plan de proyecto que será la guía, o la línea base, de la ejecución.

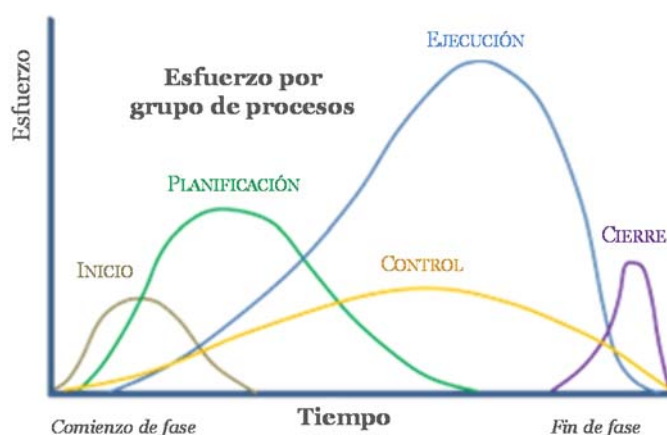
La ejecución estará monitorizada y, regularmente, con el intervalo que el líder de proyectos considere oportuno, se obtendrán **informes de situación** (estado) para ver si se está siguiendo el plan diseñado o cuáles son las desviaciones y sus tendencias para orientar la ejecución con las acciones correctoras adecuadas. En algunos casos será necesario inducir cambios en la planificación (replanificación: dos razones básicas, la primera un cambio de alcance acordado, la segunda el deterioro del proyecto es tal que el plan ya no sirve para seguir controlando el proyecto).

Mediante el control confirmemos que hemos conseguido el producto o servicio objetivo del proyecto se darán las instrucciones para proceder al cierre formal del proyecto, que supondrá el cierre financiero del proyecto, la liberación ordenada de los recursos, el ejercicio de lecciones aprendidas y en su caso el cambio propiedad o derecho de uso sobre el producto o servicio a los clientes y/o usuarios.

¿Estos grupos de procesos se ejecutan o se usan de forma secuencial?

En la medida que estos grupos de procesos se aplican a nivel de proyecto, fase o actividad y, al mismo tiempo, a través de diferentes fases o actividades, y teniendo en cuenta que la elaboración del producto o servicio es progresiva, **los procesos actúan en secuencia y paralelamente**.

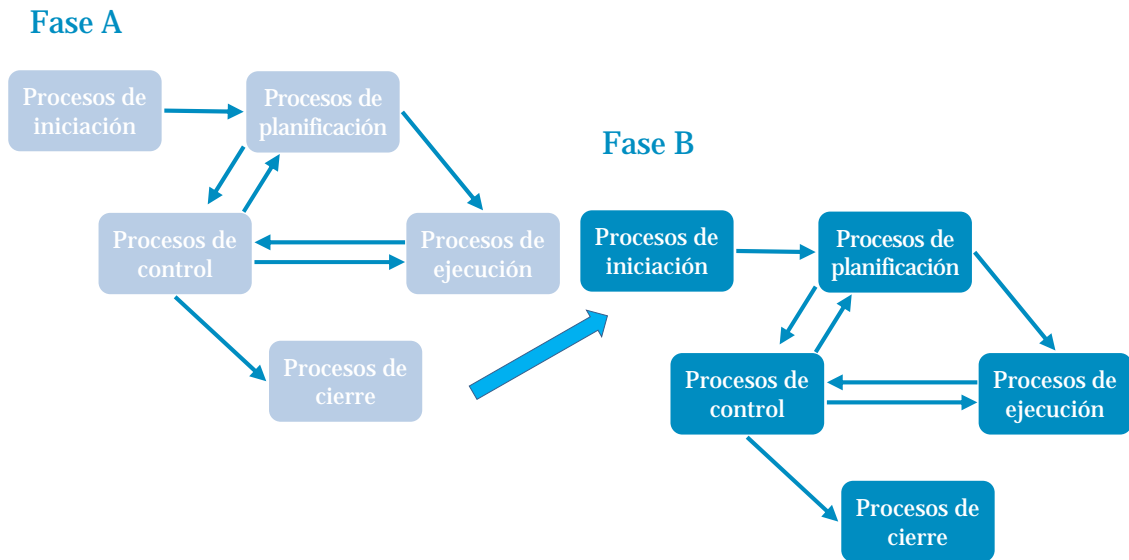
Los procesos de iniciación y cierre marcan los extremos del ciclo de vida de la gestión del proyecto. El proceso de planificación tiene un máximo en la parte inicial del proyecto, mientras que el máximo de ejecución se localiza en la fase final del proyecto. Obviamente el **proceso de control** tiene sentido a lo largo de todo el proyecto.



Si colocamos las fases y/o las actividades que componen el proceso de acuerdo con su dependencia y secuencia, obtenemos el flujograma lógico del proyecto que nos muestra cómo se intenta cumplir con el trabajo de las fases o actividades recogidas en el alcance del proyecto (objetivos del proyecto).

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Requisitos	Diseño	Desarrollo	Despliegue	Soporte

Los grupos de procesos operan a nivel global y también de forma individual para cada una de estas fases y/o actividades.



De acuerdo con la definición de los grupos de procesos vamos ahora a fijarnos en más detalle en la finalidad de cada uno de ellos.

Proceso de iniciación

Iniciación

Reconocer que el proyecto, la fase o la actividad debe comenzar. Este proceso incluye la definición de los objetivos del proyecto, la fase o la actividad.

Fuente : PMBOK® del PMI®

» Finalidad del proceso de iniciación:

- Obtención de la autorización para comenzar dicho proyecto o fase.
- Comprometer a la organización con un proyecto o una fase.
- Fijar la orientación de la solución global.
- Definir los objetivos de alto nivel.
- Confirmar la alineación con los objetivos estratégicos.
- Asegurar las aprobaciones y recursos necesarios.
- Identificar las localizaciones geográficas involucradas.
- Identificar las responsabilidades de gestión.
- Asignar a un director de proyectos.
- Identificar y asignar otras posiciones clave.
- Identificar y documentar limitaciones y asunciones.

- Tomar las decisiones estratégicas sobre aprovisionamiento (hacer, comprar, etc., identificar a los proveedores cualificados).
- Identificar a los *stakeholders*.
- Negociar, escribir y refinar el acta del proyecto.
- En general, involucrar a los clientes y a otros interesados durante la iniciación mejora la probabilidad de contar con propiedad compartida, con la aceptación de los entregables y con la satisfacción del cliente y demás interesados.

Proceso de planificación

Planificación

Diseño de un esquema y organización, un plan, para cumplir con los objetivos.

Fuente : PMBOK® del PMI®

» Finalidad del proceso de planificación:

Simplistamente en el proceso de planificación estamos definiendo cómo vamos a llegar al objetivo del proyecto, cuánto tiempo nos va a llevar realizarlo, cuántos recursos humanos, materiales y económicos vamos a consumir y durante cuánto tiempo y qué riesgos asociados hay.

A lo largo del ciclo de vida del proyecto la gestión se enfoca principalmente en el alcance, el tiempo, el coste y el riesgo y la calidad ocurre (cumplir con la necesidad por la cual el proyecto fue emprendido).

Desde un punto de vista de control estos parámetros se traducirán en:

Alcance	Estrategia física para alcanzar los objetivos
Tiempo	Cronograma, disponibilidad de recursos
Coste	Presupuesto, medida del rendimiento del proyecto y previsión de futuro
Riesgo	Sucesos adversos, desviaciones y control de cambios
La consecuencia: la calidad	Especificaciones, adecuación al uso, y satisfacción del cliente

Desarrollar un plan de proyecto (*project plan*) que:

- Facilite el cumplimiento.
- Asegure la integración a lo largo y ancho del proyecto.
- Vigile los cambios de forma efectiva.
- Asegure un entendimiento común de todos los *stakeholders* sobre el alcance del proyecto.
- Proporcione información a los participantes clave de ayuda para la toma de decisiones.
- Pueda ser actualizado de forma iterativa por las actividades de planificación.
- Proporcione una descripción general de la suma de los productos o servicios que deben ser suministrados por el proyecto.
- Identifique las herramientas y técnicas utilizadas en el proceso de planificación.
- Identifique quien debe hacer que, cuando debe hacerlo, con qué calidad y con qué coste.
- Sea la base del proceso de control: especificaciones, cronograma y presupuesto.

Proceso de ejecución

Ejecución

Coordinar los recursos para llevar a cabo el plan determinado.

Fuente : PMBOK® del PMI®

» Finalidad del proceso de ejecución:

- Coordinar, integrar y gestionar todos los recursos (¿para qué?).
- Para lograr los objetivos del proyecto (¿cómo?).
- Llevando a cabo el plan de proyecto, *project plan* (mientras).
- Se responde a cambios y se mitigan los riesgos.

Proceso de monitorización y control

Control

Monitorización y medida del estado del proyecto, fase o actividad, para tomar las decisiones y/o acciones correctoras oportunas.

Fuente : PMBOK® del PMI®

» Finalidad del proceso de control:

Mantener el proyecto según los planes para conseguir sus objetivos tal y como se expresan en el plan de proyecto (*project plan*):

- Vigilando e informando de variaciones.
- Controlando los cambios de alcance (*scope changes*).
- Controlando cambios del planificación (*schedule changes*).
- Controlando costes.
- Controlando la calidad.
- Respondiendo a los riesgos.
- Midiendo tendencias y analizando su impacto final sobre el objetivo.

Proceso de cierre

Cierre

Formalización de la aceptación del producto o servicio final (objetivo del proyecto) y fin de proyecto.

Fuente : PMBOK® del PMI®

» Finalidad del proceso de cierre:

- Formalizar la aceptación del proyecto o fase del cliente o del patrocinador.
- Liberar ordenadamente los recursos.
- Cerrar el contrato, el que dio lugar al proyecto y los relativos a las adquisiciones.
- Asegurar el cierre administrativo y archivo.
- Registrar las «lecciones aprendidas» del proyecto (cosas positivas para repetirlas, cosas negativas para evitarlas) para poderlas utilizar en otros proyectos futuros. Recuerda que las mejores prácticas en dirección/gestión de proyectos vienen de la experiencia histórica registrada de otros directores de proyectos.

2.4. La relación entre los grupos de procesos y las áreas de conocimiento

Cada una de las áreas de conocimiento tiene su propia lista de procesos, en total cuarenta y siete procesos o actividades de dirección/gestión de proyectos (Fuente PMBOK® del PMI®):

Integración (<i>Integration</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el acta de constitución del proyecto • Desarrollar el plan de gestión del proyecto • Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto • Monitorizar y controlar el trabajo del proyecto • Realizar el control integrado de cambios • Cerrar el proyecto 	Tiempo (<i>Time</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión del cronograma • Definir las actividades • Secuenciar las actividades (diagrama de red) • Estimar los recursos asociados a las actividades • Estimar la duración de las actividades • Desarrollar el cronograma • Controlar el cronograma
Alcance (<i>Scope</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión del alcance • Recopilar requisitos • Definir el alcance • Crear la WBS (EDT en castellano) • Validar el alcance • Controlar el alcance 	Riesgo (<i>Risk</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Planificación de la gestión del riesgo • Identificación del riesgo • Análisis cualitativo del riesgo • Análisis cuantitativo del riesgo • Planificación de la respuesta al riesgo • Controlar el riesgo
Calidad (<i>Quality</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de la calidad • Asegurar el rendimiento de la calidad • Controlar la calidad 	Coste (<i>Cost</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión del coste • Estimar los costes • Determinar el presupuesto • Controlar los costes
Comunicación (<i>Communication</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de la comunicación • Gestionar la comunicación • Controlar la comunicación 	Recursos Humanos (<i>Human Resources</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el plan de recursos humanos • Adquirir el equipo de proyecto • Desarrollar el equipo de proyecto • Gestionar al equipo de proyecto

Aprovisionamiento (<i>Procurement</i>)	<i>Stakeholders</i>
<ul style="list-style-type: none"> Planificar la gestión del aprovisionamiento Conducir los aprovisionamientos Controlar los aprovisionamientos Cerrar los aprovisionamientos 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar a los <i>stakeholders</i> Planificar la gestión de los <i>stakeholders</i> Gestionar el compromiso de los <i>stakeholders</i> Controlar el compromiso de los <i>stakeholders</i>

Los cinco grupos de procesos también se aplican a las diez áreas de conocimiento de forma que algunos de estos procesos se harán durante el inicio, otros durante la planificación, otros durante la ejecución, durante el control y durante el cierre del proyecto. En la tabla siguiente podemos ver esta relación.

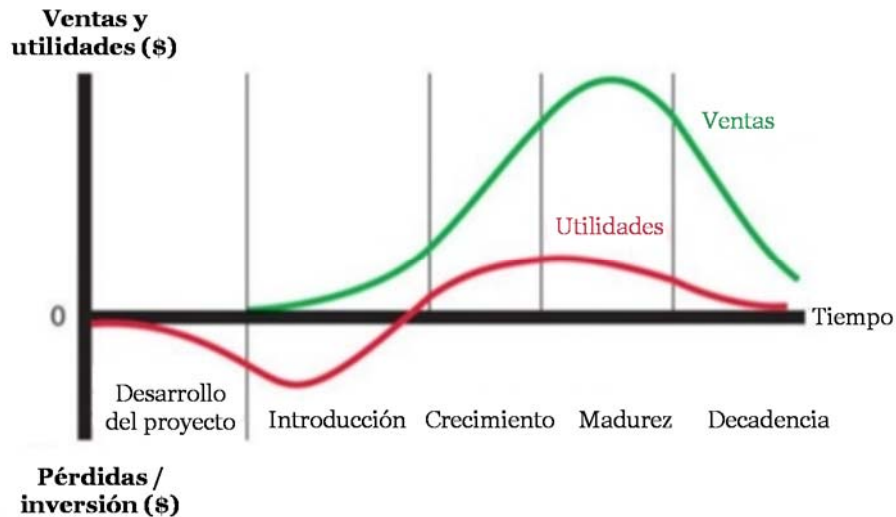
Estos cuarenta y siete procesos se relacionan con los cinco grupos de procesos de la siguiente manera:

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo del proceso de iniciación	Grupo del proceso de planificación	Grupo del proceso de ejecución	Grupo del proceso de seguimiento y control	Grupo del proceso de cierre
Integración	Desarrollo del acta de constitución del proyecto	Desarrollo del plan de gestión del proyecto	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	Monitorizar y controlar el trabajo del proyecto Realizar el control integrado de cambios	Cerrar el proyecto
Alcance		Planificar la gestión del alcance Recopilar requisitos Definir el alcance Crear la WBS		Validar el alcance Controlar el alcance	
Tiempo		Planificar la gestión del cronograma Definición de actividades Secuencia de actividades (diagrama de red) Estimación de los recursos asociados a las actividades Estimación de la duración de actividades Desarrollo del cronograma		Control del cronograma	

Coste		Planificar la gestión del coste Estimación de costes Determinar el presupuesto		Control de costes	
Calidad		Planificación de la gestión de la calidad	Aseguramiento del rendimiento de la calidad	Control de la calidad	
RRHH		Desarrollar el plan de los recursos humanos	Adquisición del equipo de proyecto Desarrollo del equipo de proyecto Gestionar al equipo de proyecto		
Comunicaciones		Planificar la gestión de la comunicación	Gestionar la comunicación	Controlar la comunicación	
Riesgos		Planificación de la gestión del riesgo Identificación del riesgo Análisis cualitativo del riesgo Análisis cuantitativo del riesgo Planificación de la respuesta al riesgo		Control del riesgo	
Adquisiciones		Planificar la gestión de las adquisiciones	Conducir las adquisiciones	Controlar las adquisiciones	Cerrar las adquisiciones
Stakeholders	Identificar a los <i>stakeholders</i>	Planificar la gestión de los <i>stakeholders</i>	Gestionar el compromiso de los <i>stakeholders</i>	Controlar el compromiso de los <i>stakeholders</i>	

2.5. Relaciones entre el ciclo de vida del producto y del proyecto

Un esquema típico del ciclo de vida del producto es el que muestra la siguiente figura:



En ella podemos ver una serie de fases secuenciales. La línea verde son las ventas previstas y la línea roja sería el beneficio obtenido restado de las ventas las inversiones y costes de producción o de operación (costes recurrentes).

Comenzamos por la fase en la que se analizan las necesidades del mercado y la capacidad que tiene la organización para desarrollar en tiempo y forma un determinado producto o servicio y en la que se toma la decisión de seguir o no adelante. Este producto o servicio habrá que introducirlo en el mercado y serán críticos el conocimiento de los clientes, la competencia y nuestra propia imagen y capacidad de ocupar una posición en el mercado.

El **ciclo de vida del producto** continúa con la explotación comercial de los productos y servicios.

Hacer una buena previsión de ventas en la fase de desarrollo es fundamental para asegurar que durante la explotación comercial no solo se recuperan las inversiones y costes recurrentes, sino que se alcanzan los beneficios comerciales previstos. Aunque no siempre el objetivo es el beneficio a corto plazo, a veces se busca que el mercado conozca determinados productos para luego con otros productos ocupar una parte del mercado.

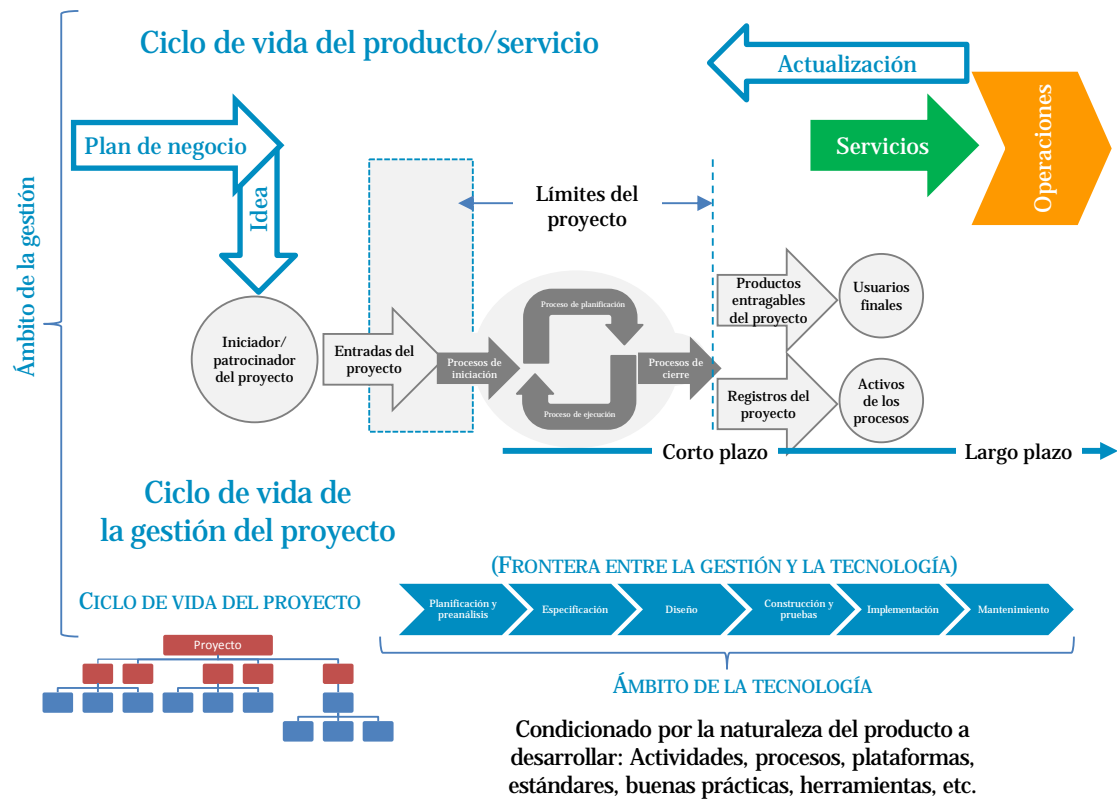
El ciclo termina generalmente con la **retirada** (también se denomina disposición) del producto, pero en muchos productos o servicios la fase final arranca o da lugar al comienzo del ciclo de vida del producto que lo sustituye (muy típico en productos que evolucionan a través de versiones).

Evidentemente, la herramienta que se utilizará para desarrollar estos productos o servicios es la **dirección de proyectos**. ¿Con qué fase del producto está relacionada? La respuesta es clara, con la **fase de desarrollo**.

Por tanto cuando se piensa en la diferencia entre los dos ciclos de vida, esta no está en el objetivo global que, para los dos, es la protección y/o el desarrollo de los negocios de la organización. Pero, cuando el ciclo de proyecto tiene por objetivo concreto el desarrollo de productos y/o servicios que se puedan explotar, el ciclo del producto tiene por objetivo la explotación de estos productos y servicios dentro del mercado en el que opera la organización.

El **ciclo de vida del proyecto** está contenido **dentro de uno o más ciclos de vida del producto**, normalmente asociado a la fase de desarrollo.

Sumando todo lo visto hasta aquí podemos hablar de **tres ciclos de vida: del producto, de la gestión del proyecto, del proyecto**. También podemos hablar de **dos ámbitos: gestión del proyecto, tecnología asociada al desarrollo físico de los productos o servicios objeto del proyecto**.



El ciclo de vida del proyecto sería entonces la frontera entre el mundo de la gestión y el mundo de la tecnología.

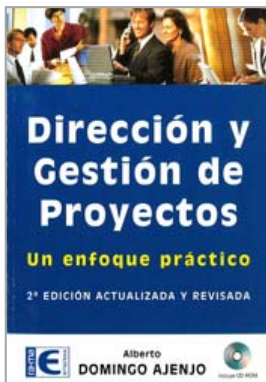
El **papel del líder de proyectos** estaría en definir adecuadamente esta frontera equilibrando el foco hacia el negocio al que el proyecto sirve y la tecnología necesaria para desarrollar los productos y servicios adecuados que el negocio demanda.

Lo + recomendado

No dejes de leer...

Detección de oportunidades

Domingo, A. (2005). *Dirección y gestión de proyectos: Un enfoque práctico*, pp. 39-63. Madrid: Ra-Ma.



En esta lectura incluye información sobre los planes de negocio, las oportunidades comerciales (las perseguidas y las no perseguidas), e información sobre proyectos a concurso en la administración pública.

El intervalo está disponible en el aula virtual.

Cómo hacer posible el cambio organizativo

Las iniciativas destinadas al cambio son costosas y requieren tiempo y esto afecta significativamente el auge con que una organización va en pos del éxito. Prácticamente la mitad de ellas fracasan en el intento. El cambio es inevitable y esto es una realidad. Por esto, las organizaciones deben determinar cómo adaptarse acertadamente para sostener los cambios.

Accede al artículo desde el aula virtual o a través de la siguiente dirección web:

<http://www.pmi.org/~media/PDF/Knowledge%20Center/Spanish/organizational-change-management-spanish.ashx>

Oficinas de Proyectos, PMO: marcos de trabajo

A medida que las organizaciones hacen crecer sus prácticas de gestión de proyectos, programas y carteras con el fin de alinear mejor el trabajo con los objetivos estratégicos, fomentar la comunicación y colaboración efectiva con las partes implicadas, desarrollar los talentos y enfocarse en obtener ventajas de la inversión organizativa mediante una gestión efectiva de la realización de los beneficios, la oficina de gestión de proyectos (PMO) tiene muchas funciones que ejercer para contribuir al avance de estos importantes temas. No obstante, muchas organizaciones se ven en dificultades a la hora de definir la función de la PMO con el fin de lograr resultados satisfactorios a largo plazo, y aprovechar la PMO para facilitar el logro de los objetivos estratégicos de la organización.

Accede al artículo desde el aula virtual o a través de la siguiente dirección web:

<http://www.pmi.org/~media/PDF/Knowledge%20Center/Spanish/pmo-frameworks-report.ashx>

+ Información

A fondo

NCB edición 3.1, editada por IPMA.

IPMA (2009). *NCB 3.1 Bases para la competencia en dirección de proyectos*. Valencia: AEIPRO/UPV.



Es la guía de referencia de las base para la competencia en Dirección de Proyectos.

Enlaces relacionados

Asociación Profesional IPMA

Tomarás contacto con otra de las asociaciones profesionales de Dirección de Proyectos que complementa las recomendaciones del PMI®.



Accede a la página desde el aula virtual o a través de la siguiente dirección web:

<http://aeipro.com/index.php/es/>

Recursos externos

Oracle Primavera

Primavera se enfoca en soluciones que van más allá de facilitar proyectos basados en tiempo, presupuesto y alcance para apoyar los resultados de negocio. Permite la gestión de Portfolio. Ofrece un conjunto de soluciones para integrar los diferentes roles de supervisión con el programa.



Accede a la página desde el aula virtual o a través de la siguiente dirección web:

<https://www.oracle.com/applications/primavera/index.html>

Trello

Herramienta colaborativa muy intuitiva que permite establecer etapas para, de un modo visual, tener un control del proyecto. Permite al equipo saber qué tareas quedan por hacer, quién está asignado a ellas... Del mismo modo permite al gestor de proyectos visualizar qué tareas se han realizado, cuáles están en desarrollo y las pendientes de hacer.



Accede a la página desde el aula virtual o a través de la siguiente dirección web:

<https://trello.com/>

Test

1. ¿Qué es un programa?

- A. Un grupo de actividades que se ejecutan durante el año en curso.
- B. Un grupo de proyectos relacionados que se manejan de una forma coordinada para obtener más beneficios.**
- C. Es lo mismo que un proyecto siempre que este tenga un presupuesto significativo para la organización.
- D. Este concepto se refiere a la estrategia o los diferentes pasos a seguir para desarrollar el proyecto.

2. El ciclo de vida del proyecto...

- A. Es lo mismo que el ciclo de vida del producto.
- B. Coincide con el proceso de planificación del proyecto.
- C. Es otra forma de referirnos al cronograma del proyecto.
- D. Define las fases que conectan el inicio de un proyecto con su fin.**

3. El ciclo de vida de la gestión del proyecto está formado por los siguientes procesos...

- A. Iniciación, implementación, ejecución y operación.
- B. Planificación, control, operación y cierre.
- C. Iniciación, planificación, ejecución, control y cierre.**
- D. Iniciación, ejecución, monitorización, evaluación, y cierre.

4. ¿Qué es verdadero en relación a la finalidad del proceso de iniciación?

- A. Obtener la autorización para comenzar el proyecto o la fase.**
- B. Asegurar la integración a lo largo y ancho del proyecto.
- C. Controlar la calidad.
- D. Formalizar la aceptación del proyecto o fase del cliente o del patrocinador.

5. ¿Qué es falso en relación a la finalidad del proceso de planificación?

- A. Desarrollar un plan de proyecto.
- B. Proporcionar una descripción general de la suma de los productos o servicios que deben ser suministrados por el proyecto.
- C. Identificar qué, quién debe hacer qué, cuándo debe hacerlo, con qué calidad y con qué coste.
- D. Controlar los cambios de la planificación.**

6. Responder a los cambios y mitigar los riesgos es una finalidad del proceso de...
- A. Ejecución.
 - B. Iniciación.
 - C. Cierre.
 - D. Control.
7. La finalidad del proceso de control es...
- A. Formalizar la aceptación del proyecto o fase del cliente o del patrocinador.
 - B. Mantener el proyecto según los planes para conseguir sus objetivos tal y como se expresan en el plan de proyecto.
 - C. Registrar las «lecciones aprendidas» del proyecto (cosas positivas para repetirlas, cosas negativas para evitarlas) para poderlas utilizar en otros proyectos futuros.
 - D. Definir cómo vamos a llegar al objetivo del proyecto, cuánto tiempo nos va a llevar realizarlo, cuántos recursos humanos, materiales y económicos vamos a consumir y durante cuánto tiempo y qué riesgos asociados hay.
8. ¿Qué es falso con relación a la finalidad del proceso de cierre?
- A. Formalizar la aceptación del proyecto o fase del cliente o del patrocinador.
 - B. Liberar ordenadamente los recursos.
 - C. Cerrar el contrato, el que dio lugar al proyecto y los relativos a las adquisiciones.
 - D. Confirmar la alineación del proyecto con los objetivos estratégicos.
9. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
- A. El desarrollo del cronograma es uno de los procesos de la gestión del tiempo.
 - B. El desarrollo del cronograma es uno de los procesos del grupo de procesos de planificación.
 - C. Los grupos de procesos iniciar, planificar, ejecutar, controlar y cerrar no aplican a las áreas de conocimiento, por tanto el desarrollo del cronograma es una actividad a realizar pero no es un proceso de la dirección y gestión del proyecto.
 - D. Puede haber varios procesos dentro de un mismo grupo de procesos para un área de conocimiento y el desarrollo del cronograma es uno de los procesos de planificación y es un proceso sucesor a la estimación de la duración de las actividades.

10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

A. No es una de las responsabilidades del líder de proyectos equilibrar el beneficio hacia el negocio al que el proyecto sirve y la tecnología necesaria para desarrollar los productos y servicios adecuados que el negocio demanda.

B. El equipo de gestión el proyecto siempre será responsable de determinar que es apropiado para gestionar un proyecto en concreto.

C. El líder de proyectos debe asegurar una adecuada gestión del conocimiento, asegurando que siempre está disponible para todos los *stakeholder* la mejor información disponible del proyecto.

D. Son los grupos funcionales los expertos que llevarán a cabo los proyectos con la dirección y coordinación del líder de proyectos.