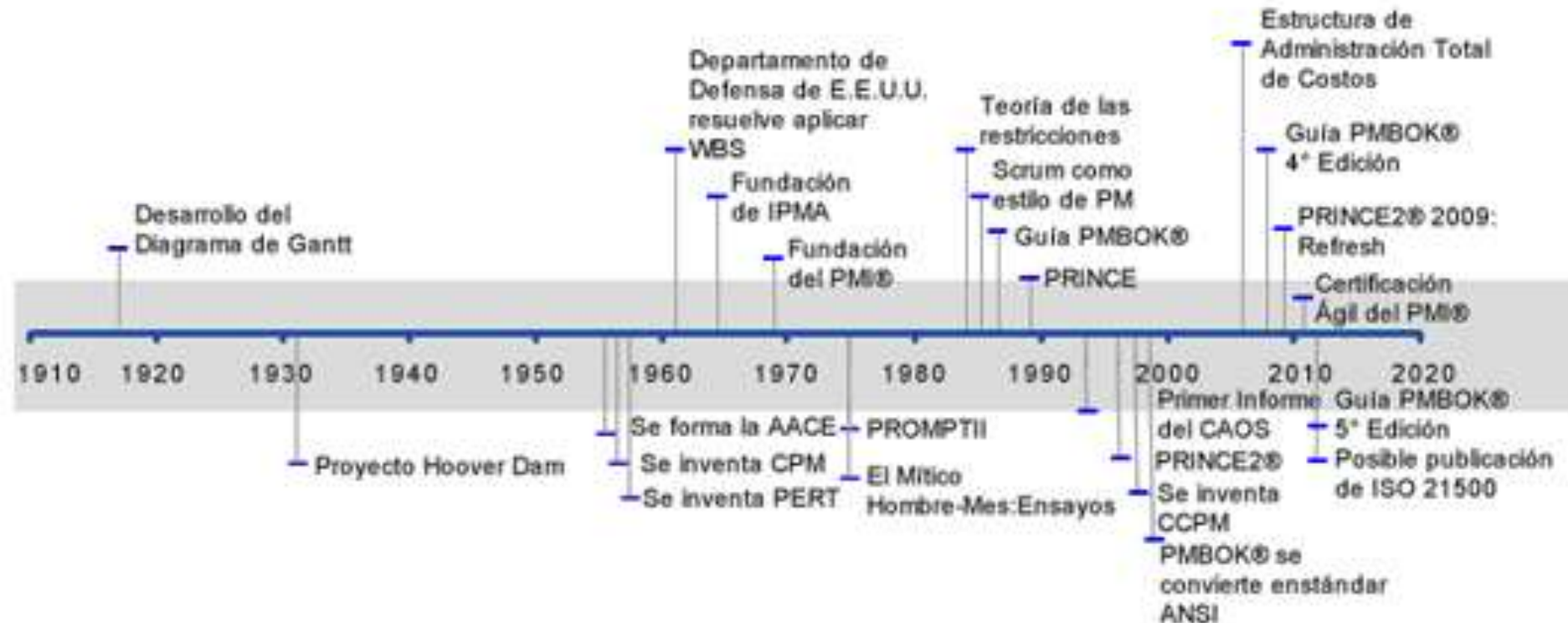


Gestión de proyectos

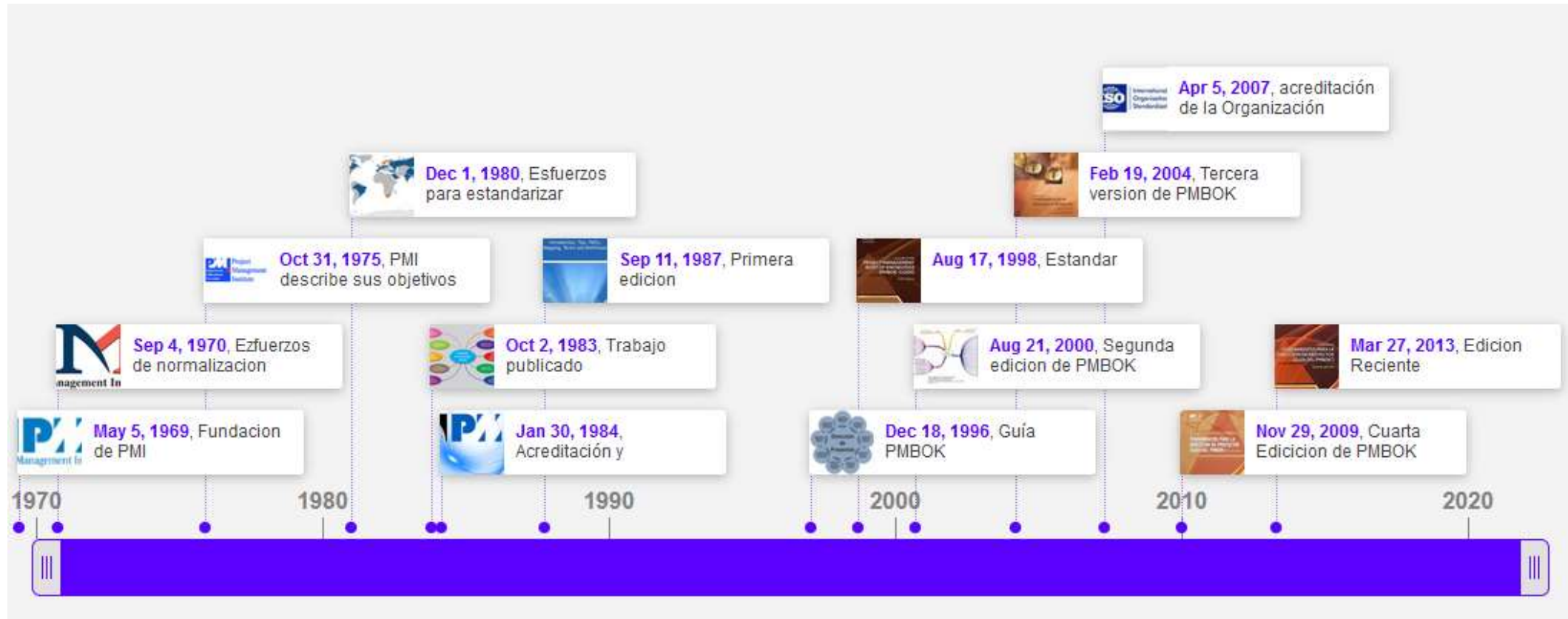
UNA INTRODUCCIÓN

Teoría de proyectos - desarrollo a lo largo de la historia



http://www.liderdeproyecto.com/manual/breve_historia_sobre_la_administracion_de_proyectos.html

Historia del PMBOK



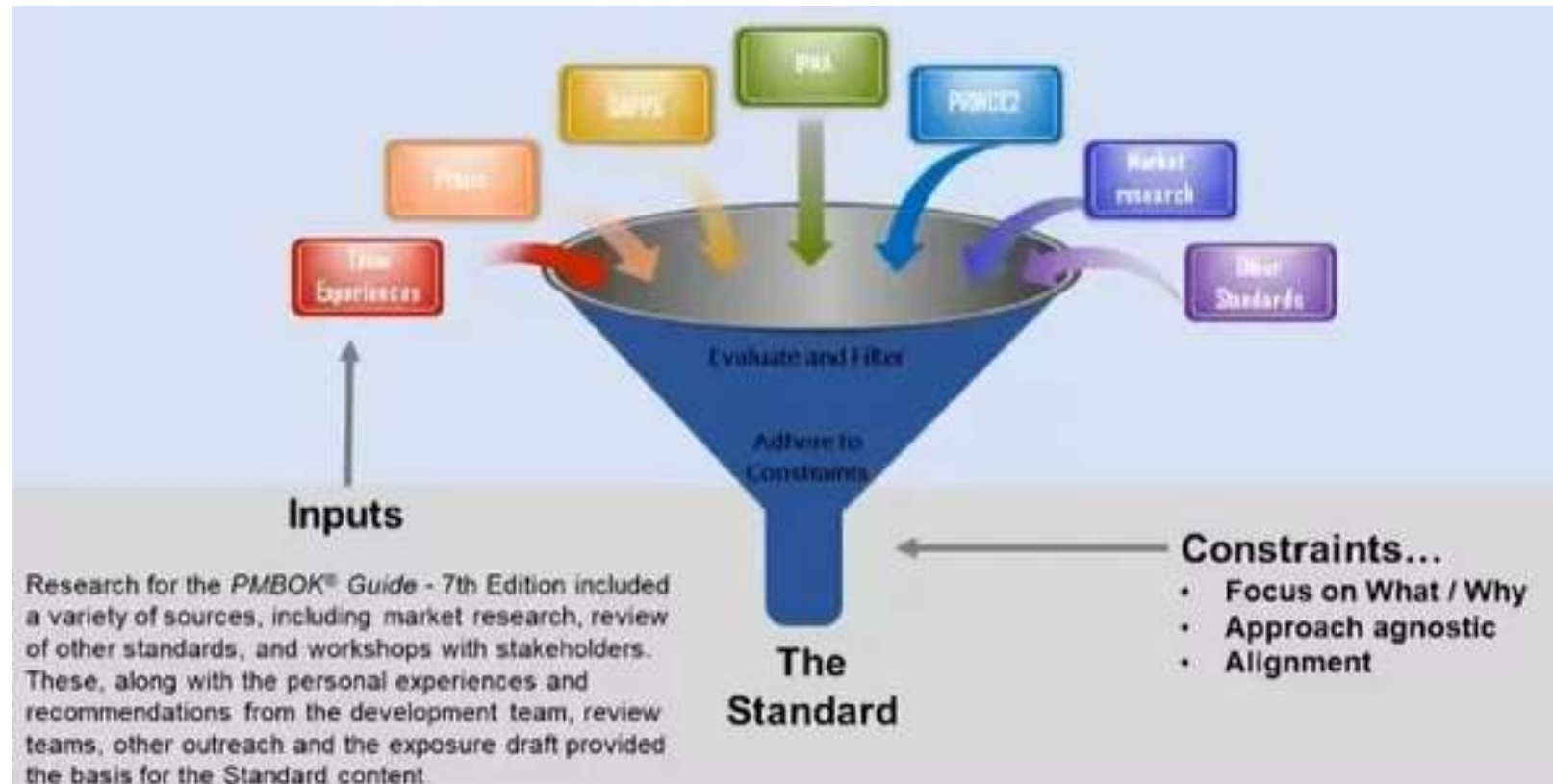
<https://www.timetoast.com/timelines/historia-de-pmbok>

Buenas prácticas en Gestión de Proyectos

Hoy en día, cuando se observa una expansión constante en el campo de la información e internet, muchas organizaciones invierten en varios proyectos de TI, con el objetivo de obtener una ventaja competitiva en la nueva economía. Los gerentes de proyecto tienen la responsabilidad de administrar y garantizar el éxito de sus proyectos.



La construcción de cada modelo requiere un proceso de investigación



Factores que afectan la complejidad de proyectos de TI

1. El aumento de la complejidad y la dinámica de equipo: un gestor de proyectos de TI debe asumir que no sólo tiene técnicos bajo su liderazgo, también debe contemplar a otros actores interesados. Para adaptarse a esos cambios es necesaria unas habilidades para ampliar la red social y profesional.
2. La constante evolución de la tecnología: debe estar atento a cualquier adelanto tecnológico que le facilite impulsar su proyecto y pueda utilizar sus recursos atendiendo diferentes frentes.
3. La alineación estratégica: muchas veces los jefes de proyecto no están conectados con la estrategia de la organización. Un jefe de proyectos debería asistir a sesiones de planeación estratégica, conocer las metas específicas de la organización a largo plazo y entender cómo esos objetivos encajan a nivel de proyecto.

MEDIDAS DE LA COMPLEJIDAD EN LOS PROYECTOS

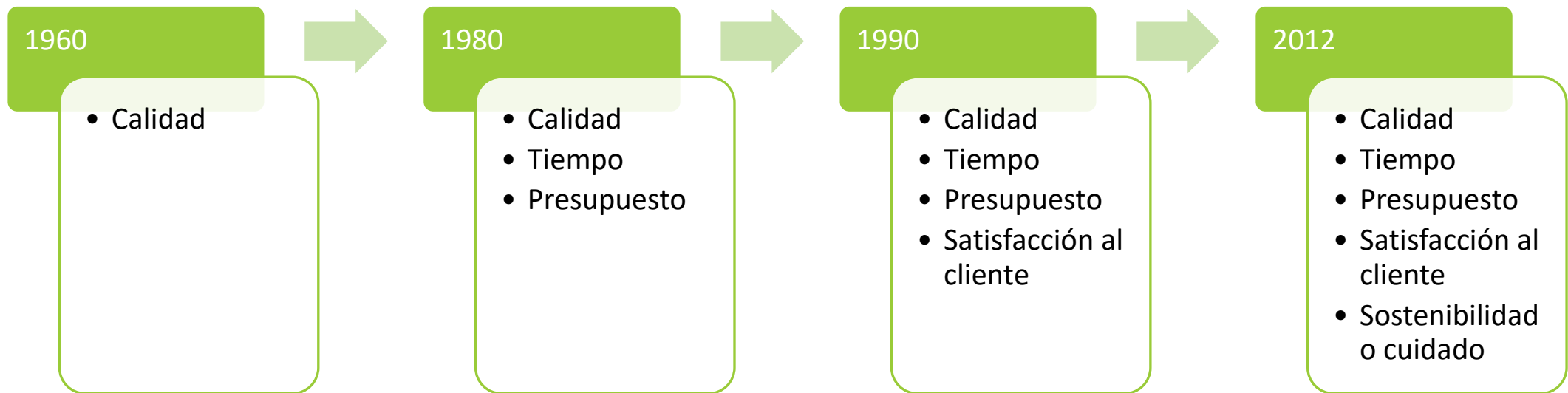


Beneficios de aplicar mejores prácticas en Gestión de proyectos



La estadística muestra la aplicación de 30.000 proyectos en organizaciones pequeñas, medianas y grandes en EEUU evaluadas por *The Standish Group* desde 1994

Pero ¿qué es un proyecto exitoso?



En el transcurso de las primeras tres décadas ser “gerente de proyecto” era un papel, no un título. Las personas llegaban a esa posición por accidente.

En los últimos 20 años, las organizaciones han hecho de esta posición una profesión, por lo cual para llegar a ser “gerente de proyecto” se requieren procesos de certificación.

Certificaciones en PMP o CAPM del PMI basadas en el PMBOK

La necesidad del desarrollo profesional: es importante promover programas de educación y fomentar las certificaciones, que en última instancia se traducirán en una mayor profesionalidad.



¿Qué es un proyecto?

1. ¿Construir una casa es un proyecto o un trabajo operativo?
 2. ¿Hacer una pizza es un proyecto?
 3. ¿Configurar un software es un proyecto?
- ¿Qué otros ejemplos de proyectos conocen?



Proyectos versus Trabajos Operativos

PROYECTO: esfuerzo *temporal* que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado *único*. Requiere una elaboración *gradual*.

TRABAJO OPERATIVO : efectuar *permanentemente* actividades que generan un mismo producto o proveen un servicio *repetitivo*.

Ejemplos de proyectos:

- ✓ Desarrollar un software
- ✓ Realizar una campaña de comercialización
- ✓ Expansión de un servicio
- ✓ Eliminación de una unidad de negocios
- ✓ Tercerización del departamento de seguridad de una organización
- ✓ Internalización de la logística de distribución de una empresa
- ✓ Adquisición y fusión de una compañía
- ✓ Mejorar procesos de una empresa en marcha
- ✓ Realizar un evento
- ✓ Investigación y desarrollo de una droga medicinal
- ✓ Construcción de un muelle
- ✓ Cambiar un sistema informático

¿Qué es un proyecto?

PROYECTO: esfuerzo *temporal* que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado *único*. Requiere una elaboración *gradual*.

ISO21500 define los proyectos como un conjunto de procesos que consisten en un grupo de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y finalización realizadas para alcanzar los objetivos del proyecto.

Aunque haya proyectos que puedan parecerse entre sí, el resultado será único ya sean porque son diferentes los entregables, las partes interesadas, los recursos empleados, las restricciones, o la forma en que se emplean los procesos.

De acuerdo con lo anterior, podemos definir un proyecto como cualquier conjunto de actividades y tareas que contengan lo siguiente:

- » Un objetivo específico que esté terminado dentro de las especificaciones
- » Fechas de inicio y fin definidas (por ejemplo, un cronograma)
- » Límite de costos (por ejemplo, presupuesto)
- » Recursos utilizables (dinero, personas, equipos y suministros)
- » Un proyecto ocurre sólo una vez y luego termina

Semejanzas y Diferencias entre Proyectos y Trabajo Operativo (procesos)

Procesos	Proyectos
» Son operaciones de naturaleza continua y repetitiva	» Se caracterizan por ser únicos y temporales
» Los procesos requieren de personal asignado para realizar las actividades establecidas	» El equipo de trabajo es temporal, y una vez se logra el objetivo trazado, éste se desintegra
» Son un conjunto de actividades interrelacionadas que se realizan constantemente dentro de la organización	» Al igual que los procesos, posee actividades interrelacionadas con la diferencia, que éstas no se han realizado NUNCA dentro de la organización y son diferentes a las realizadas por la organización
» Requieren administración de procesos	» Requieren administración de proyectos
» De la forma cómo se agrupen las actividades (gestión por procesos), dependerá la eficiencia del sistema.	» El éxito del proyecto depende del cumplimiento de los plazos, optimización de recursos, administración del riesgo y calidad del resultado final.

¿Por qué se originan los proyectos?

Las organizaciones, teniendo en cuenta su misión, visión y valores, establecen unos objetivos estratégicos. Los proyectos son las acciones encaminadas a lograr dichos objetivos. El objetivo de un proyecto es dar beneficios medibles que contribuyan a hacer realidad las oportunidades identificadas. Los objetivos de un proyecto se cumplen cuando se obtienen los beneficios esperados



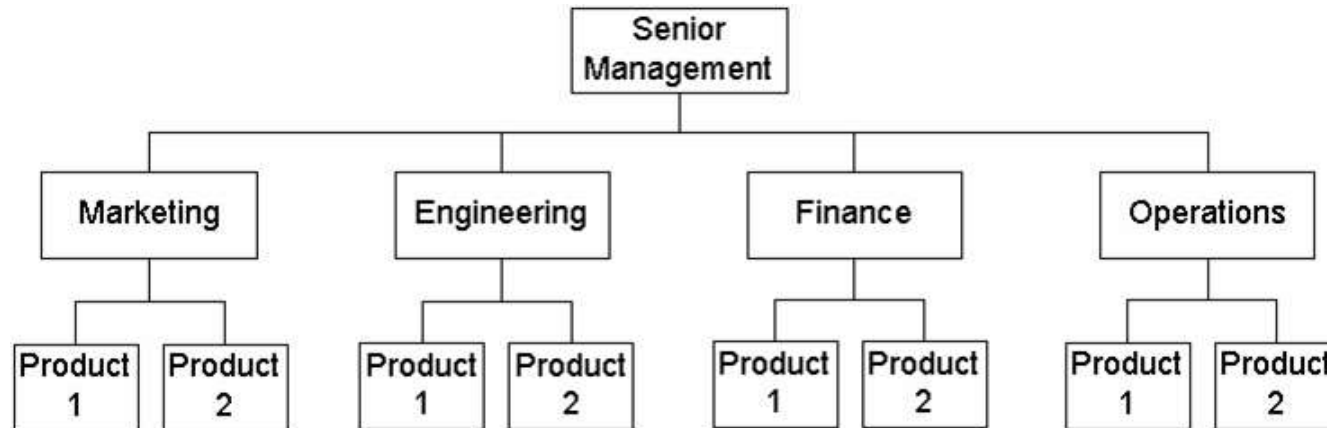
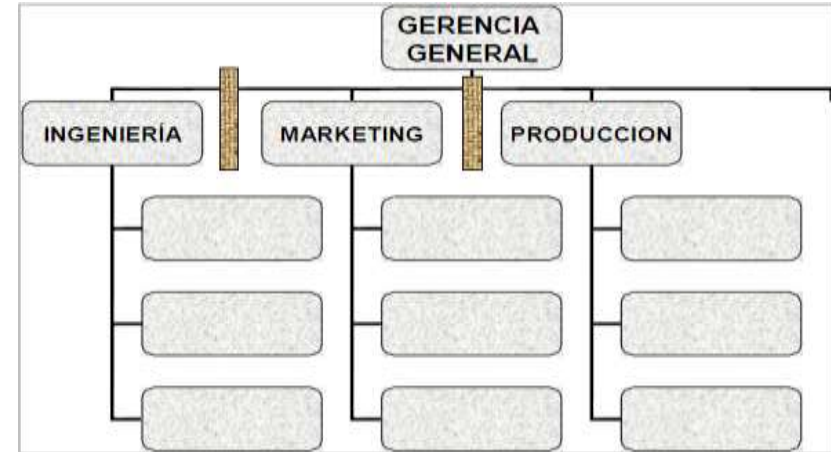
Los proyectos podrían nacer por diferentes causas

- ✓ Aprovechar una oportunidad de mercado
- ✓ Resolver un problema
- ✓ Adaptarse a un cambio en la legislación
- ✓ Solicitud de un cliente
- ✓ Mitigar una amenaza potencial

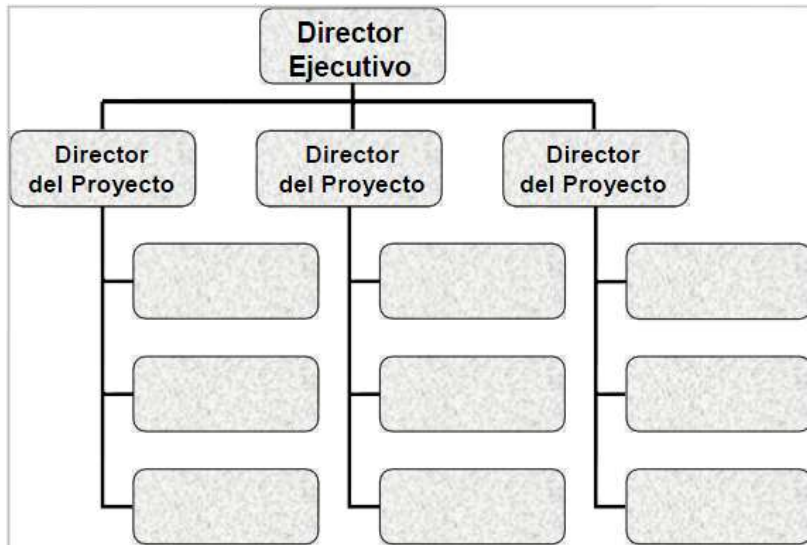
Según Norma ISO 21,500

Estructuras Organizacionales y Proyectos

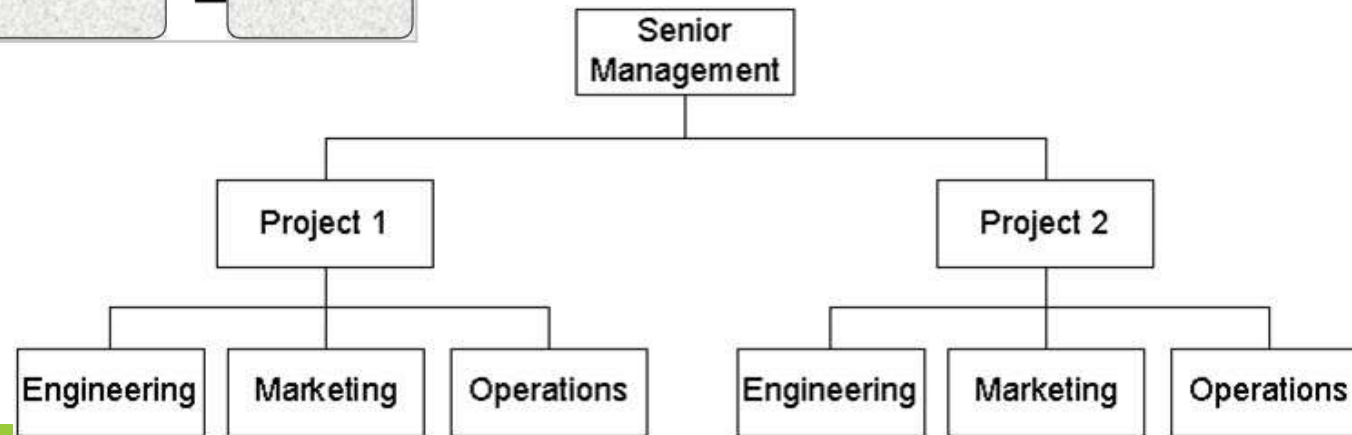
Basadas en Operaciones: Definen actividades repetitivas en el tiempo. No disponen de sistemas de gestión de proyectos. Se basan en Estructuras Funcionales típicas.



Estructuras Organizacionales y Proyectos

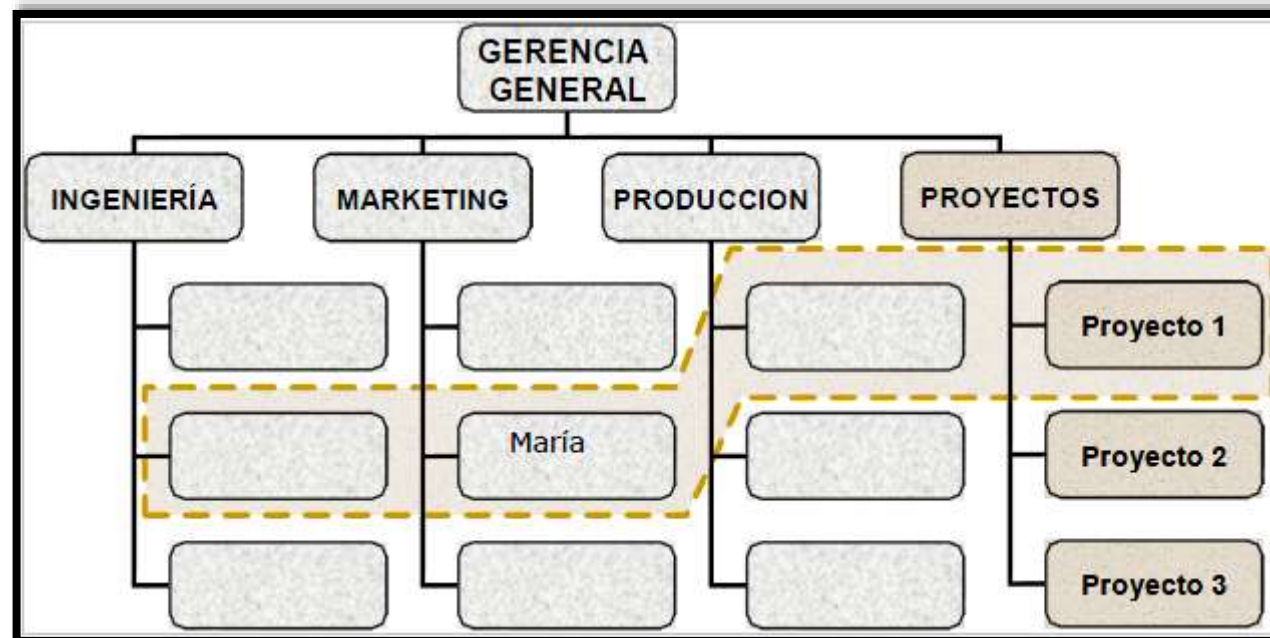


Basadas en proyectos: Son aquellas cuyas operaciones se definen como proyectos. Pueden ser empresas que ejecutan proyectos para terceros. (Por ejemplo: Empresas de Consultoría) o empresas que Adoptan la dirección por proyectos como base de su estructura.



Estructuras Organizacionales y Proyectos

Estructura Matricial: Recomendada desde el punto de vista de la dirección de proyectos. Se mantiene la estructura funcional pero se crea una estructura orientada a proyectos que utiliza recursos del resto de la organización.



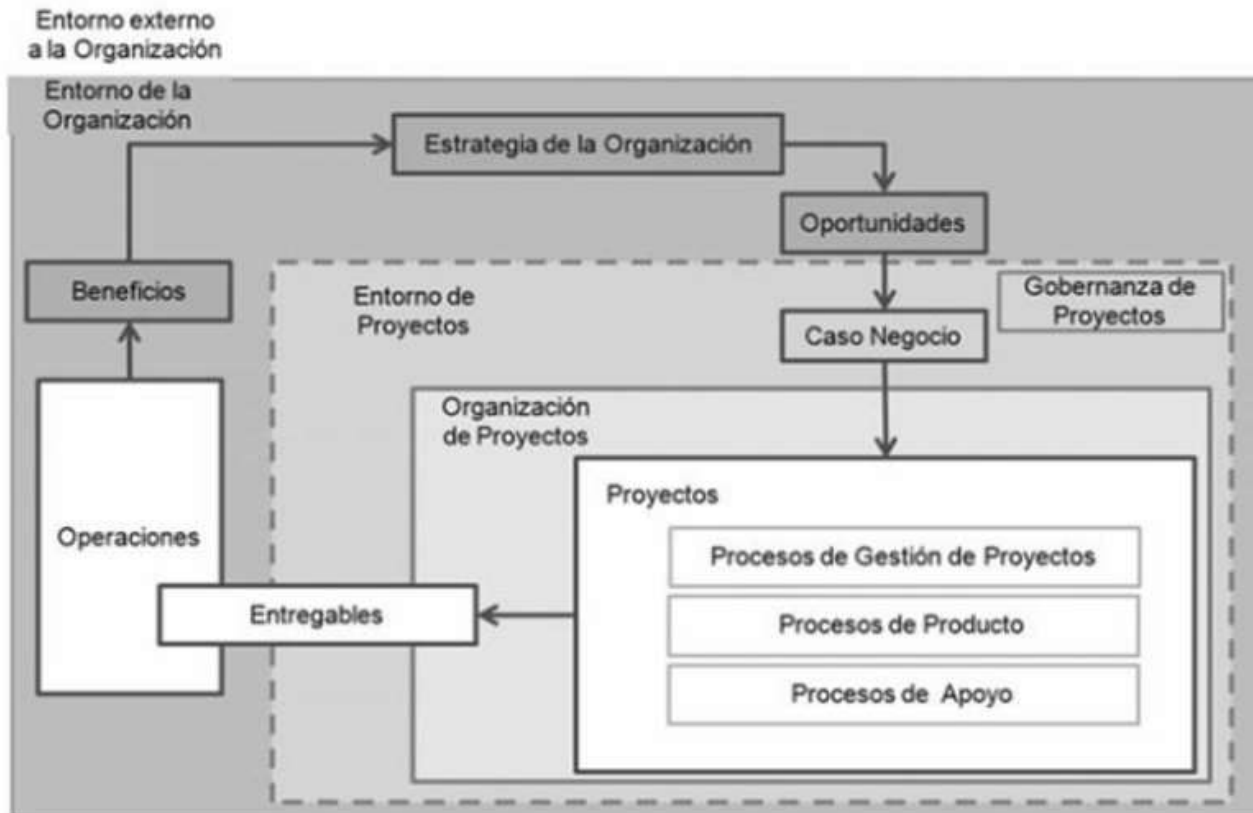
Estructuras Organizacionales y Proyectos

Tipos de Estructuras Matriciales

- **Matricial Fuerte:** Si el Gerente de Proyecto tiene más poder que el Gerente Funcional
- **Matricial Débil:** Si el Gerente Funcional tiene más poder que el Gerente de Proyecto
- **Matricial Equilibrada:** Si el Gerente Funcional y el Gerente de Proyecto comparten el poder y las decisiones



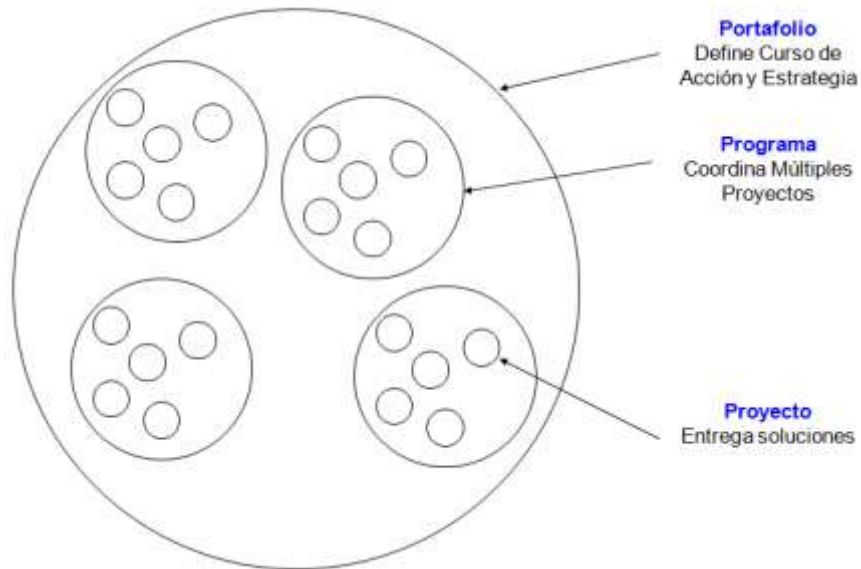
Modelo de procesos de gestión de proyectos – Visión Integral



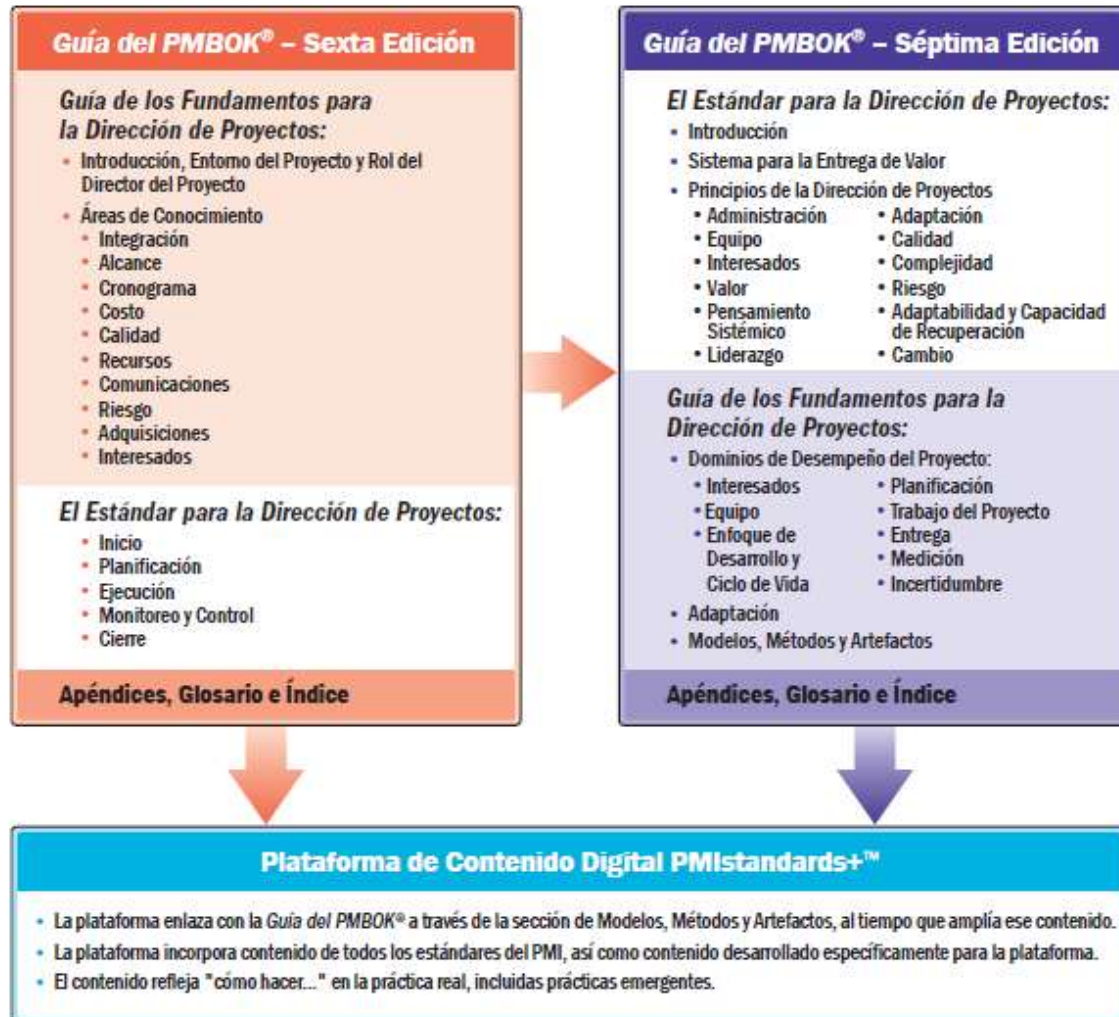
- ▶ **Procesos de Gestión de Proyectos:** indican cómo se gestionarán las actividades seleccionadas para dirigir un proyecto concreto.
- ▶ **Procesos de producto o de entrega:** llevan como resultado la creación de un producto, servicio o resultado concreto.
- ▶ **Procesos de soporte:** dan apoyo a los dos grupos de procesos anteriores en aspectos como logística, control financiero, seguridad laboral, etc.

Contexto de la Dirección de proyectos

Los proyectos están incluidos dentro de un contexto más amplio. En primer lugar, los proyectos, programas o portafolios deberían estar alineados con el **plan estratégico** de la compañía para facilitar la gestión y éxito de los mismos.



Un modelo de Gestión de proyectos más amplio – PMBOK 7



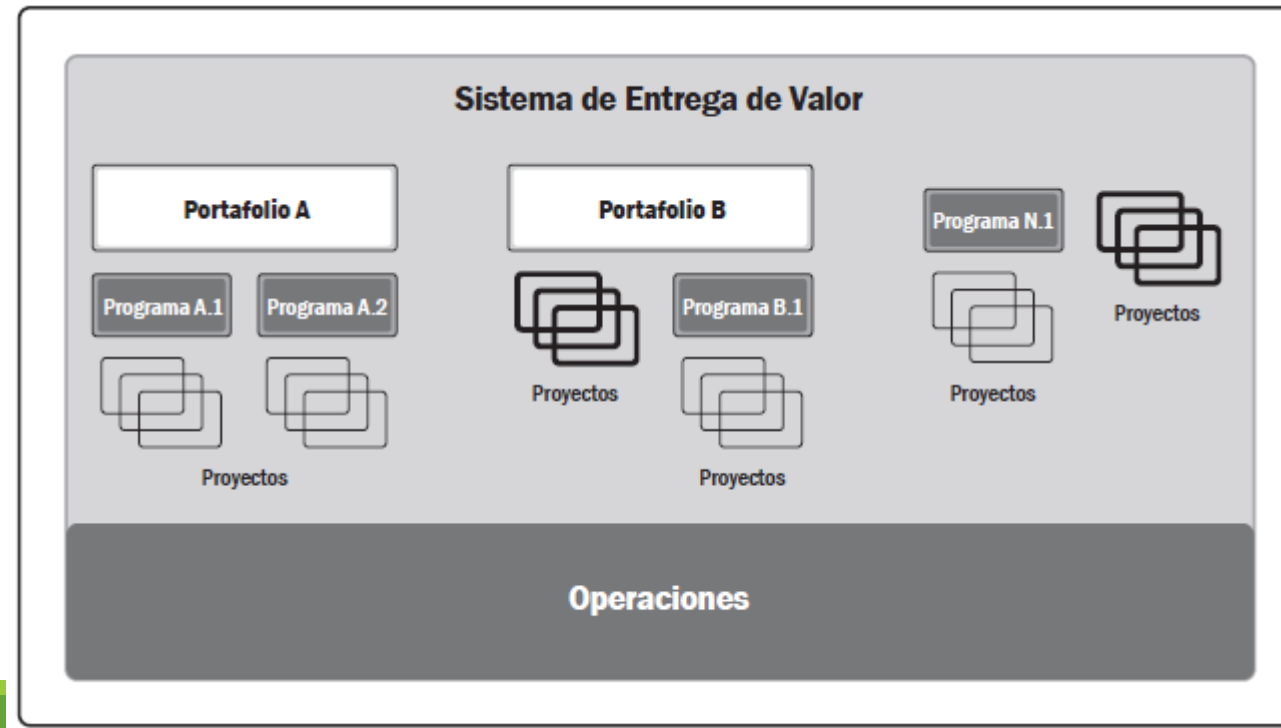
El Estándar para la Dirección de Proyectos proporciona una base para comprender la dirección de proyectos y cómo permite lograr los resultados previstos. Este estándar se aplica independientemente del sector, ubicación, tamaño o enfoque de la entrega, por ejemplo, predictivo, híbrido o adaptativo. Describe el sistema dentro del cual operan los proyectos, incluida la gobernanza, las posibles funciones, el entorno del proyecto y las consideraciones para la relación entre la dirección de proyectos y la gestión del producto.

El trabajo en los dominios de desempeño del proyecto se guía por los principios de la dirección de proyectos. Como se describe en *El Estándar para la Dirección de Proyectos*, un principio es una norma, verdad o valor fundamental. Los principios para la dirección de proyectos proporcionan una guía para el comportamiento de las personas involucradas en los proyectos, ya que influyen y dan forma a los dominios de desempeño para producir los resultados previstos. Al mismo tiempo que se presenta una superposición conceptual entre los principios y los dominios de desempeño, los principios guían el comportamiento, mientras que los dominios de desempeño presentan amplias áreas de enfoque en las que demostrar ese comportamiento.

Sistemas para la entrega de valor

Los proyectos existen dentro de un sistema de mayor tamaño, tal como una agencia gubernamental, organización o acuerdo contractual. En aras de la brevedad, este estándar utiliza el término *organización* cuando se refiere a agencias gubernamentales, empresas, acuerdos contractuales, empresas conjuntas y otros tipos de acuerdos. Las organizaciones crean valor para los interesados. Los ejemplos de las maneras en que los proyectos producen valor incluyen, entre otros:

- ▶ Creación de un nuevo producto, servicio o resultado que cumpla con las necesidades de los clientes o usuarios finales;
- ▶ Realizar contribuciones sociales o ambientales positivas;
- ▶ Mejorar la eficiencia, la productividad, la efectividad o la capacidad de respuesta;
- ▶ Habilitar los cambios necesarios para facilitar la transición organizacional a su estado futuro deseado; y
- ▶ Conservar los beneficios habilitados por programas, proyectos u operaciones comerciales anteriores.

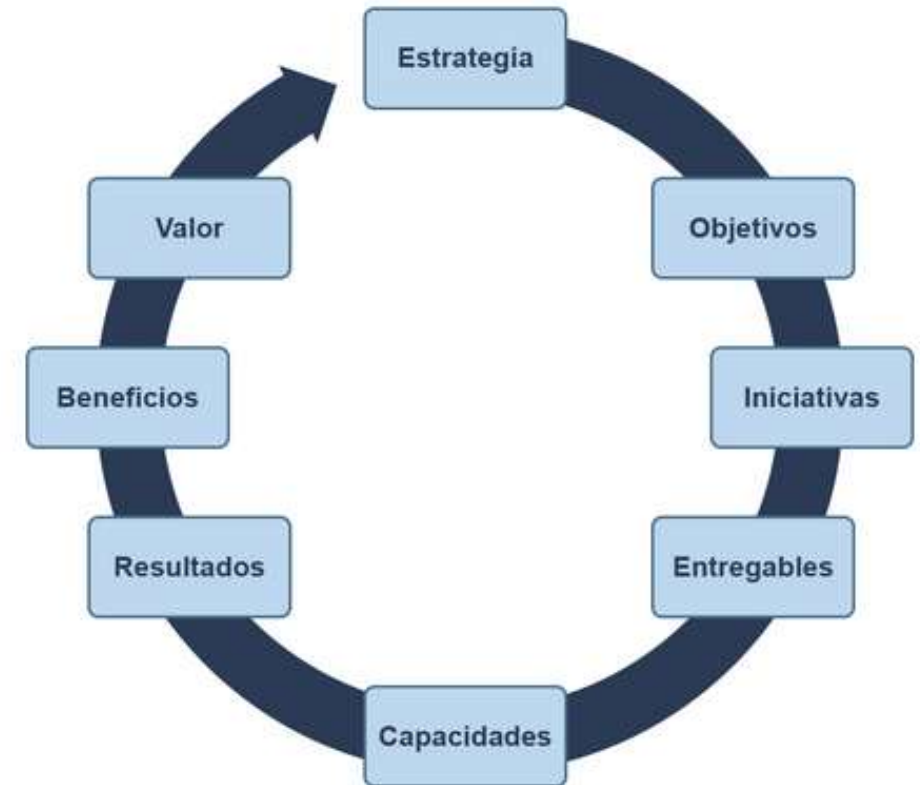
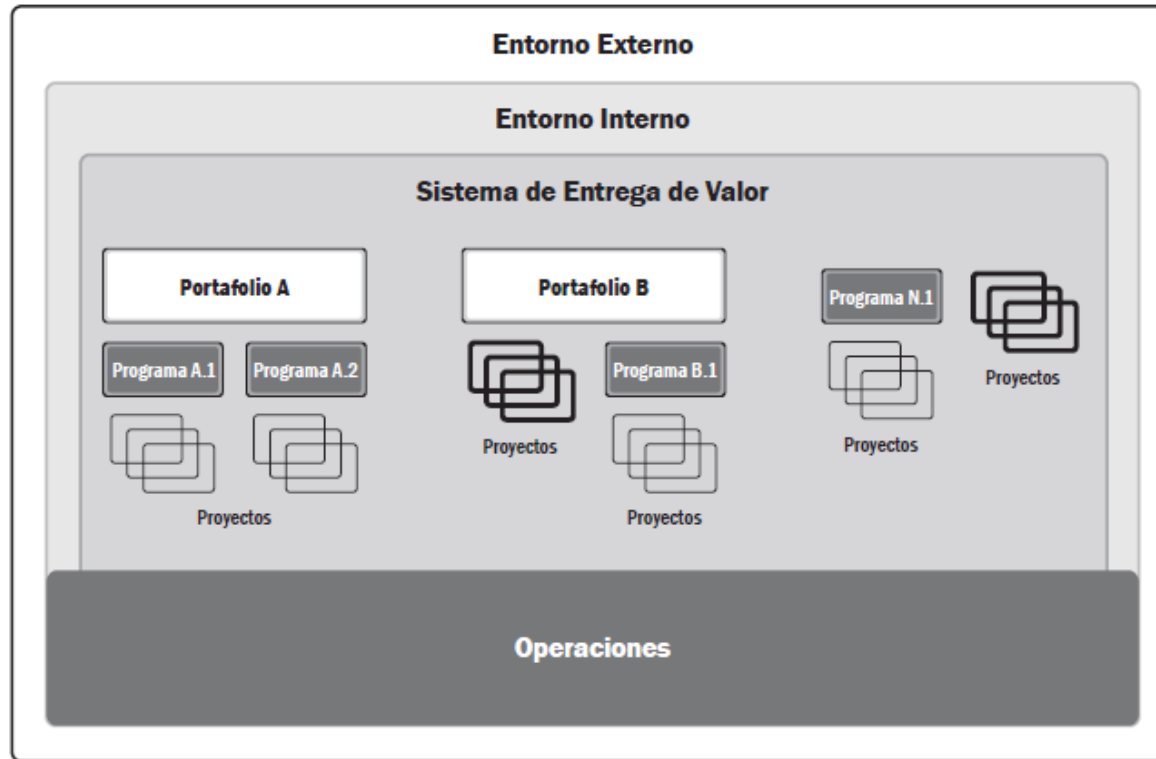


Términos y conceptos clave

- ▶ **Resultado.** Un resultado o consecuencia final de un proceso o proyecto. Los resultados pueden incluir salidas y artefactos, pero tienen una intención más amplia al centrarse en los beneficios y el valor para los que se emprendió el proyecto.
- ▶ **Portafolio.** Proyectos, programas, portafolios secundarios y operaciones gestionadas como un grupo con el ánimo de lograr los objetivos estratégicos.
- ▶ **Producto.** Artefacto producido, cuantificable y que puede ser en sí mismo un elemento terminado o un componente de un elemento.
- ▶ **Programa.** Proyectos, programas secundarios y actividades de programas relacionados cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran en forma individual.
- ▶ **Proyecto.** Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final para el trabajo del proyecto o una fase del trabajo del proyecto. Los proyectos pueden ser independientes o formar parte de un programa o portafolio.
- ▶ **Dirección de proyectos.** Aplicación de conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. La dirección de proyectos se refiere a orientar el trabajo del proyecto para entregar los resultados previstos. Los equipos del proyecto pueden lograr los resultados utilizando una amplia gama de enfoques (por ejemplo, predictivos, híbridos y adaptativos).
- ▶ **Director del proyecto.** Persona nombrada por la organización ejecutante para liderar al equipo del proyecto que es responsable de alcanzar los objetivos del mismo. Los directores del proyecto realizan una variedad de funciones, tales como facilitar el trabajo del equipo del proyecto para lograr los resultados y gestionar los procesos para entregar los resultados previstos. En la Sección 2.3 están identificadas funciones adicionales.
- ▶ **Equipo del proyecto.** Conjunto de individuos que realizan el trabajo del proyecto con el fin de alcanzar sus objetivos.
- ▶ **Sistema para la entrega de valor.** Conjunto de actividades estratégicas de negocio dirigidas a la construcción, sostenimiento y/o avance de una organización. Los portafolios, programas, proyectos, productos y operaciones pueden formar parte del sistema de entrega de valor de una organización.
- ▶ **Valor.** Calidad, importancia o utilidad de algo. Los diferentes interesados perciben el valor de diferentes maneras. Los clientes pueden definir el valor como la capacidad de usar características o funciones específicas de un producto. Las organizaciones pueden centrarse en el valor de negocio según lo determinado utilizando métricas financieras, tales como los beneficios menos el costo de lograr esos beneficios. El valor social puede incluir la contribución a grupos de personas, comunidades o al medio ambiente.

Componentes de un Sistema para entrega de valor

Los componentes de un sistema de entrega de valor crean entregables utilizados para producir resultados. Un resultado es el efecto o consecuencia final de un proceso o proyecto. Centrarse en los resultados, las elecciones y las decisiones enfatiza el desempeño del proyecto a largo plazo. Los resultados generan beneficios, que son ganancias obtenidas por la organización. Los beneficios, a su vez, crean valor, que es algo que tiene mérito, importancia o utilidad.



Sistema organizacional para la entrega de valor

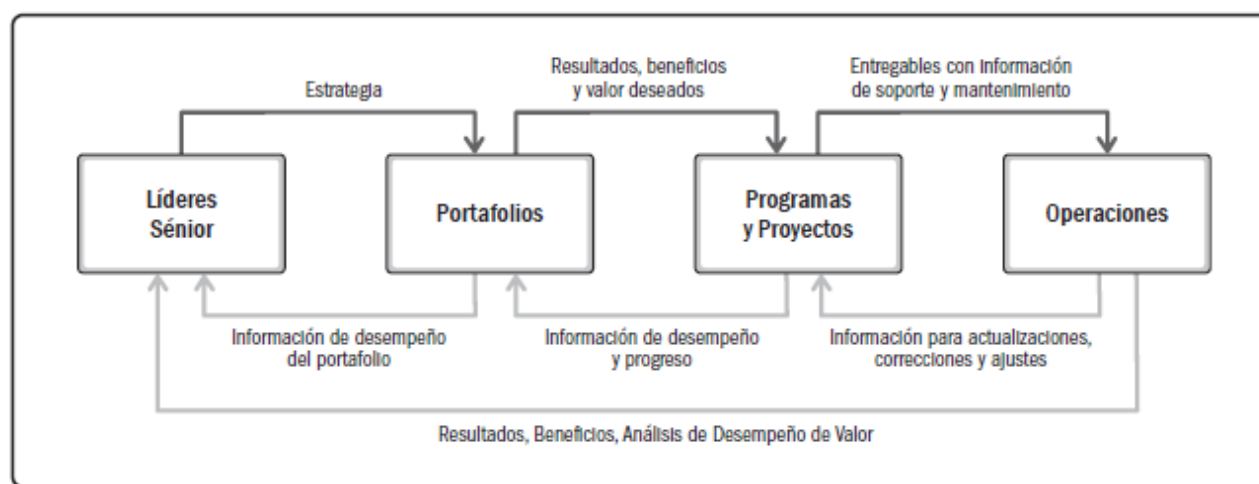


Flujos de información en un Sistema de creación de valor

Un sistema para la entrega de valor funciona con mayor eficacia cuando la información y la retroalimentación son compartidas de manera consistente entre todos los componentes, manteniendo el sistema alineado con la estrategia y en sintonía con el entorno.

El Gráfico muestra un modelo del flujo de información donde las flechas negras representan información que fluye desde el personal directivo superior a los portafolios, desde los portafolios a los programas y los proyectos, y luego a las operaciones. Los líderes sénior comparten información estratégica con los portafolios. Los portafolios comparten los resultados, beneficios y valor deseados con los programas y proyectos. Los entregables de los programas y proyectos se transmiten a las operaciones junto con información sobre el soporte y mantenimiento para los entregables.

Las flechas grises claras en el Gráfico representan el flujo inverso de información. La información desde las operaciones a los programas y proyectos sugiere ajustes, correcciones y actualizaciones a los entregables. Los programas y proyectos proporcionan información sobre el desempeño y el progreso en el logro de los resultados, beneficios y valor deseados para los portafolios. Los portafolios proporcionan evaluaciones del desempeño del portafolio con el personal directivo superior. Además, las operaciones proporcionan información sobre qué tan bien avanza la estrategia de la organización.



Sistemas de Gobernanza Organizacional



El sistema de gobernanza funciona en conjunto con el sistema para la entrega de valor a fin de permitir flujos de trabajo fluidos, gestionar incidentes y apoyar la toma de decisiones. Los sistemas de gobernanza proporcionan un marco de referencia con funciones y procesos que orientan las actividades. Un marco de referencia de gobernanza puede incluir elementos de supervisión, control, evaluación de valor, integración entre componentes y capacidades de toma de decisiones.

Los sistemas de gobernanza proporcionan una estructura integrada para evaluar los cambios, incidentes y riesgos asociados con el entorno y cualquier componente en el sistema de entrega de valor. Esto incluye objetivos del portafolio, beneficios del programa y entregables producidos por los proyectos.

Los proyectos pueden operar dentro de un programa o portafolio o como una actividad independiente. En algunas organizaciones, una oficina de dirección de proyectos podría prestar soporte a programas y proyectos dentro de un portafolio. La gobernanza del proyecto incluye definir la autoridad para aprobar cambios y tomar otras decisiones de negocio relacionadas con el proyecto. La gobernanza del proyecto está alineada con la gobernanza del programa y/o de la organización.

Funciones asociadas con proyectos

Las personas impulsan la entrega del proyecto. Lo hacen desempeñando las funciones necesarias para que el proyecto funcione de manera efectiva y eficiente. Las funciones relacionadas con el proyecto pueden ser realizadas por una persona, por un grupo de personas o combinadas en roles definidos.

Coordinar un esfuerzo de trabajo colectivo es extremadamente importante para el éxito de cualquier proyecto. Existen diferentes tipos de coordinación adecuados para diferentes contextos. Algunos proyectos se benefician de la coordinación descentralizada, en la que los miembros del equipo del proyecto se auto-organizan y se auto-gestionan. Otros proyectos se benefician de una coordinación centralizada con el liderazgo y la orientación de un director del proyecto designado o de un rol similar. Algunos proyectos con coordinación centralizada también pueden beneficiarse de la inclusión de equipos de proyectos auto-organizados para partes del trabajo. Independientemente de cómo se lleve a cabo la coordinación, los modelos de liderazgo de apoyo y el involucramiento significativo y continuo entre los equipos del proyecto y otros interesados respaldan los resultados exitosos.

El esfuerzo colectivo del equipo del proyecto ofrece los resultados, beneficios y valor, en forma independiente de cómo se coordinen los proyectos. El equipo del proyecto puede estar respaldado por funciones adicionales dependiendo de los entregables, el sector industrial, la organización y otras variables.

Dichas funciones, asociadas a los proyectos, son llevadas a cabo por una persona o grupos de personas con roles definidos y se resumen en las siguientes:

1. Proporcionar supervisión y coordinación
2. Presentar objetivos y retroalimentación
3. Facilitar y apoyar
4. Realizar el trabajo y aportar ideas
5. Aplicar conocimientos especializados
6. Proporcionar orientación e información empresarial
7. Proporcionar recursos y dirección
8. Mantener la gobernanza

1. Proporcionar supervisión y coordinación

Las personas que llevan a cabo esta función ayudan al equipo del proyecto a lograr los objetivos del mismo, normalmente orquestando el trabajo del proyecto. Los detalles sobre cómo se lleva a cabo esta función dentro del equipo del proyecto pueden variar entre las organizaciones, pero podrían incluir encabezar las actividades de planificación, monitoreo y control. En algunas organizaciones, esta función puede implicar algunas actividades de evaluación y análisis como parte de las actividades previas al proyecto. Esta función incluye monitorear y trabajar para mejorar la salud, la seguridad y el bienestar general de los miembros del equipo del proyecto.

La coordinación incluye consultas con líderes ejecutivos y de unidades de negocio acerca de ideas para promover los objetivos, mejorar el desempeño del proyecto o satisfacer las necesidades de los clientes. También puede incluir la asistencia en el análisis del negocio, la licitación y las negociaciones del contrato, y el desarrollo del caso de negocio.

La supervisión puede estar involucrada en actividades de seguimiento relacionadas con la obtención y el sostenimiento de beneficios después de que se completen los entregables del proyecto, pero antes del cierre formal del mismo. Esta función puede prestar soporte a portafolios y programas dentro de los cuales se inicia el proyecto. En última instancia, la función es adaptada para ajustarse a la organización.

2. Presentar objetivos y retroalimentación

Las personas que llevan a cabo esta función aportan perspectivas, percepciones y una dirección clara proveniente de los clientes y usuarios finales. El cliente y el usuario final no siempre son sinónimos. Para el propósito de este estándar, el cliente se define como la persona o grupo que ha solicitado o está financiando el proyecto. El usuario final es la persona o grupo que experimentará el uso directo del entregable del proyecto.

Los proyectos necesitan una dirección clara proveniente de los clientes y usuarios finales con respecto a los requisitos, resultados y expectativas del proyecto. En los entornos de proyectos adaptativos e híbridos, la necesidad de retroalimentación continua es mayor, porque los equipos del proyecto están explorando y desarrollando elementos del producto dentro de incrementos específicos. En algunos entornos de proyecto, el cliente o usuario final se involucra con el equipo del proyecto para su revisión y retroalimentación periódicas. En algunos proyectos, un representante del cliente o del usuario participa en el equipo del proyecto. Las necesidades de entrada y retroalimentación del cliente y del usuario final se determinan en función de la naturaleza del proyecto y de la orientación o dirección requerida.

3. Facilitar y Apoyar

La función de facilitación y apoyo puede estar estrechamente relacionada con la supervisión y coordinación, dependiendo de la naturaleza del proyecto. El trabajo implica alentar la participación de los miembros del equipo del proyecto, la colaboración y un sentido compartido de responsabilidad por la salida del trabajo. La facilitación ayuda al equipo del proyecto a crear consenso en torno a las soluciones, resolver conflictos y tomar decisiones. También se requiere facilitación para coordinar las reuniones y contribuir de manera imparcial al avance de los objetivos del proyecto.

Del mismo modo, es requerido apoyar a las personas a través del cambio y ayudar a abordar los obstáculos que pueden impedir el éxito. Esto puede incluir evaluar el desempeño y proporcionar retroalimentación a las personas y los equipos del proyecto para ayudarlos a aprender, adaptarse y mejorar.

4. Realizar el trabajo y aportar ideas

Este grupo de personas proporciona el conocimiento, habilidades y experiencia necesarios para elaborar los productos y materializar los resultados del proyecto. El trabajo puede ser a tiempo completo o a tiempo parcial durante la duración del proyecto o por un período limitado, y el trabajo puede ser co-ubicado o virtual, dependiendo de los factores del entorno. Algunos trabajos pueden ser altamente especializados, mientras que otros pueden ser realizados por miembros del equipo del proyecto que tengan amplios conjuntos de habilidades.

Obtener información de los miembros del equipo del proyecto multidisciplinario que representan diferentes partes de la organización puede proporcionar una mezcla de perspectivas internas, establecer alianzas con unidades de negocio clave y alentar a los miembros del equipo de proyecto a actuar como agentes de cambio dentro de sus áreas funcionales. Este trabajo puede extenderse a las funciones de soporte (durante o después del proyecto) a medida que los entregables del proyecto son implementados o pasan a operaciones.

5. Aplicar conocimientos especializados

Las personas en esta función proporcionan el conocimiento, la visión y la pericia en un tema específico para un proyecto. Ofrecen asesoramiento y apoyo en toda la organización, y contribuyen al proceso de aprendizaje y la precisión del trabajo del equipo del proyecto. Estas personas pueden ser externas a la organización o pueden ser miembros internos del equipo del proyecto. Pueden ser necesarios durante todo el proyecto o durante un período de tiempo específico.

6. Presentar orientación e información empresarial

Las personas en esta función guían y aclaran la dirección del proyecto o resultado del producto. Esta función implica priorizar los requisitos o elementos de la lista de trabajo pendiente en función del valor de negocio, las dependencias y el riesgo técnico u operativo. Las personas en esta función proporcionan retroalimentación a los equipos del proyecto y establecen la dirección para el siguiente incremento o elemento que se desarrollará o entregará. La función involucra interactuar con los interesados, los clientes y sus equipos del proyecto a fin de definir la orientación del producto. El objetivo es maximizar el valor del entregable del proyecto.

En entornos adaptativos e híbridos, la dirección y el conocimiento pueden proporcionarse utilizando una cadencia específica. En entornos predictivos, se pueden designar puntos de control para la presentación y retroalimentación sobre el progreso del proyecto. En algunos casos, la dirección del negocio puede interactuar con las funciones de financiación y dotación de recursos.

7. Proporcionar recursos y dirección

Las personas que llevan a cabo esta función promueven el proyecto y comunican la visión, las metas y las expectativas de la organización al equipo del proyecto y a la comunidad de interesados en general. Abogan por el proyecto y el equipo del proyecto ayudando a asegurar las decisiones, los recursos y la autoridad que permiten que las actividades del proyecto progresen.

Las personas en esta función sirven de enlace entre la alta dirección y el equipo del proyecto, desempeñan un papel de apoyo para mantener los proyectos alineados con los objetivos de negocio, eliminar obstáculos y abordar incidentes que queden afuera de los límites de la autoridad de decisión del equipo del proyecto. Las personas en esta función proporcionan una ruta de escalamiento para problemas, incidentes o riesgos que los equipos del proyecto no pueden resolver o gestionar por sí solos, tales como una escasez de fondos u otros recursos, o plazos que no se pueden cumplir.

Esta función puede facilitar la innovación al identificar las oportunidades que surgen dentro del proyecto y comunicarlas a la alta dirección. Las personas en esta función pueden monitorear los resultados del proyecto después del cierre del mismo para garantizar que se obtengan los beneficios de negocio previstos.

8. Mantener la Gobernanza

Las personas que cumplen una función de gobernanza aprueban y apoyan las recomendaciones hechas por el equipo del proyecto y monitorean el progreso del proyecto para lograr los resultados deseados. Mantienen vínculos entre los equipos del proyecto y los objetivos estratégicos o de negocios que pueden cambiar durante el transcurso del proyecto.

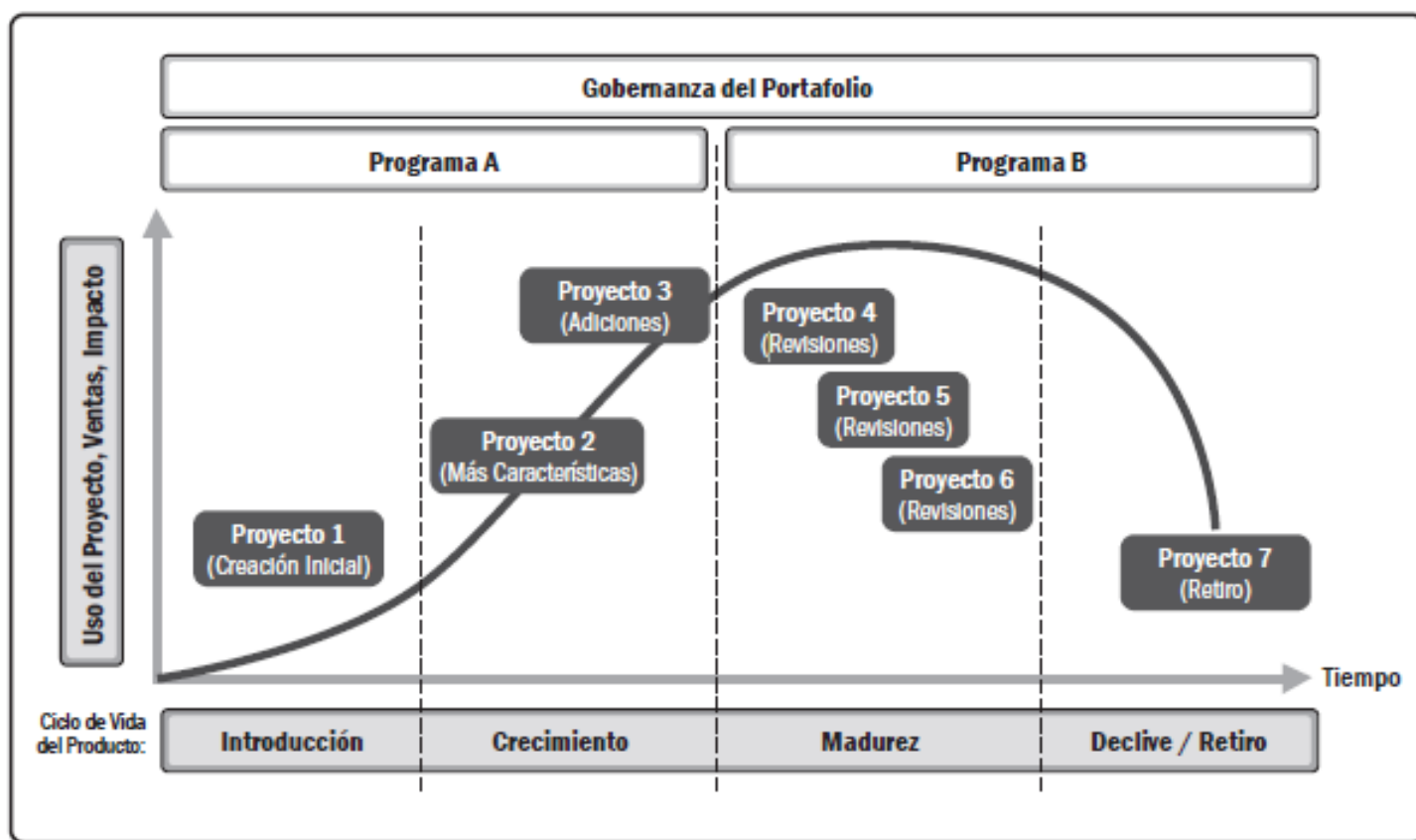
Entorno interno de un proyecto

- ▶ **Activos de procesos.** Los activos del proceso pueden incluir herramientas, metodologías, enfoques, plantillas, marcos de referencia, patrones o recursos de la PMO.
- ▶ **Documentación de la gobernanza.** Esta documentación incluye políticas y procesos.
- ▶ **Activos de datos.** Los activos de datos pueden incluir bases de datos, bibliotecas de documentos, métricas, datos y artefactos de proyectos anteriores.
- ▶ **Activos de conocimiento.** Los activos de conocimiento pueden incluir conocimiento tácito entre los miembros del equipo del proyecto, expertos en la materia y otros empleados.
- ▶ **Seguridad.** Las medidas de seguridad pueden incluir procedimientos y prácticas para el acceso a la instalación, protección de datos, niveles de confidencialidad y secretos de propiedad.
- ▶ **Cultura, estructura y gobernanza de la organización.** Estos aspectos de una organización incluyen visión, misión, valores, creencias, normas culturales, estilo de liderazgo, jerarquía y relaciones de autoridad, estilo de la organización, ética y código de conducta.
- ▶ **Distribución geográfica de instalaciones y recursos.** Estos recursos incluyen ubicaciones de trabajo, equipos del proyecto virtuales y sistemas compartidos.
- ▶ **Infraestructura.** La infraestructura consiste de instalaciones existentes, equipamiento, canales de telecomunicaciones de la organización, hardware informático, disponibilidad y capacidad.
- ▶ **Software informático.** Algunos ejemplos incluyen software de programación, sistemas de gestión de la configuración, interfaces web a sistemas automatizados en línea, herramientas de colaboración y sistemas de autorización de trabajos.
- ▶ **Disponibilidad de recursos.** Algunos ejemplos incluyen restricciones contractuales y de compra, proveedores y subcontratistas aprobados y acuerdos de colaboración. La disponibilidad relacionada con personas y materiales incluye restricciones contractuales y de compra, proveedores y subcontratistas aprobados y líneas de tiempo.
- ▶ **Capacidad de los empleados.** Algunos ejemplos incluyen la pericia, habilidades, competencias, técnicas y conocimiento generales y especializados.

Entorno externo de un proyecto

- ▶ **Condiciones del mercado.** Entre las condiciones del mercado se incluyen competidores, participación en el mercado, reconocimiento de marca, tendencias tecnológicas y marcas registradas.
- ▶ **Influencias y asuntos de índole social y cultural.** Entre estos factores se incluyen clima político, costumbres y tradiciones regionales, días festivos y eventos públicos, códigos de conducta, ética y percepciones.
- ▶ **Entorno regulatorio.** El entorno regulatorio puede incluir leyes y regulaciones nacionales y regionales relacionadas con seguridad, protección de datos, conducta de negocios, empleo, licenciamiento y adquisiciones.
- ▶ **Bases de datos comerciales.** Las bases de datos incluyen datos para estimación estandarizada de costos e información de estudios de los riesgos de la industria.
- ▶ **Investigaciones académicas.** Esta investigación puede incluir estudios del sector, publicaciones y resultados de estudios comparativos.
- ▶ **Estándares de la industria.** Estos estándares están relacionados con productos, producción, medio entorno, calidad y fabricación.
- ▶ **Consideraciones financieras.** Entre estas consideraciones se incluyen tasas de cambio de divisas, tasas de interés, inflación, impuestos y tarifas.
- ▶ **Entorno físico.** El entorno físico corresponde a las condiciones laborales y climáticas.

CONSIDERACIONES SOBRE LA GESTIÓN DEL PRODUCTO



No debemos confundir ciclo de vida del proyecto con el ciclo de vida de un producto. El **ciclo de vida del producto** es el tiempo que transcurre desde la concepción del producto hasta su retiro del mercado. Generalmente a lo largo del ciclo de vida de un producto se originan distintos tipos de proyectos como se esquematiza en el gráfico a continuación.