

Guía de fundamentos para proyectos de Gobierno Digital

Versión 1.0 - 2019



INTRODUCCIÓN

Esta *Guía de fundamentos para proyectos de Gobierno Digital* es la primera de una serie de publicaciones en las que se presentan recomendaciones básicas, metodologías y herramientas para diseñar, planificar, ejecutar y gestionar proyectos, en especial, aquellos vinculados con el Gobierno Digital.

Este documento forma parte del portafolio de servicios, productos y soluciones que la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y el Conocimiento (Agesic) desarrolla y ofrece a la ciudadanía en forma pública y libre.

La guía contiene información y ejemplos desarrollados por consultores y funcionarios que trabajan en la Oficina de Gestión de Proyectos de Agestic, a partir de su conocimiento y experiencia profesional en dirección de proyectos y en el diseño y ejecución de metodologías de gestión de proyectos para diversas organizaciones, así como de la interacción y aprendizaje de otros consultores y organizaciones dedicadas a la materia.

La guía tiene la intención de constituir una lectura sencilla y práctica, de modo que pueda ser aplicada de inmediato en cualquier iniciativa que se desee desarrollar. Para continuar profundizando en los temas mencionados, se recomienda realizar otras capacitaciones y cursos sobre gestión de proyectos presenciales o virtuales y estudiar los marcos de referencia o estándares más reconocidos, como, por ejemplo, la *Guía de fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*, cuyo propietario y titular de sus derechos de autor es Project Management Institute, Inc. (“PMI”). El documento está disponible en: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>

Este es un documento en constante mejora, abierto a los comentarios, sugerencias y críticas que la comunidad de interesados en la dirección de proyectos quiera acercarnos con el objetivo de mejorar su calidad y de proveer una herramienta más que les facilite una mejor ejecución de los proyectos.

Por consultas, informaciones y comentarios: oficinadeproyectos@agesic.gub.uy

Este documento ha sido elaborado por la División Oficina de Gestión de Proyectos de Agestic. Usted es libre de copiar, distribuir, comunicar y difundir públicamente este documento, así como hacer obras derivadas, siempre y cuando tengan en cuenta citar la obra de forma específica y no utilizarla para fines comerciales. Toda obra derivada de esta deberá ser generada con estas mismas condiciones.

Versión: 1.0 – marzo de 2019
Agesic – Presidencia de la República. www.agesic.gub.uy

Tabla de contenido

Capítulo 1- Conceptos básicos sobre proyectos.....	4
Los procesos y los proyectos en las organizaciones.....	5
El propósito y el objetivo del proyecto.....	8
Grupos de interés en los proyectos.....	9
Restricciones, riesgos y oportunidades del proyecto.....	13
Áreas de conocimiento en los proyectos	16
Organización y gobernanza de los proyectos.....	17
Estrategias para implantar un proyecto	19
Capítulo 2- Los proyectos de Gobierno Digital.....	27
Gobierno Digital y Sociedad de la Información	28
Características de los proyectos de Gobierno Digital.....	31
Otros materiales sobre gestión de proyectos de Gobierno Digital	35

Capítulo 1- Conceptos básicos sobre proyectos



Los procesos y los proyectos en las organizaciones

Operaciones de la organización

Las operaciones son procesos que se ejecutan de **forma repetitiva y continua** con el fin de obtener **resultados similares**.

En esta guía llamaremos “**organización**” a cualquier estructura compuesta por personas, tareas y sistemas de gestión que interactúan para generar ciertos servicios y productos. Puede ser una institución, un sector de una institución o incluso un equipo de trabajo conformado para una tarea específica.

Cualquier organización tiene una misión o razón de ser por la cual existe y debe cumplir con una serie de objetivos y metas en un período de tiempo. Para lograr estos compromisos, la organización pone en marcha una serie de actividades o “procesos”:

- **Procesos de dirección o estratégicos.** Son aquellos que, a partir de una estrategia más general, establecen cuáles son las metas que se deben cumplir y cuáles son las iniciativas que se emprenderán para ello. A nivel de una institución, estos procesos los emprenden los directores y asesores; a nivel de un área o departamento, son responsabilidad del gerente o director.
- **Procesos operativos (operaciones).** Son las actividades que se ejecutan en forma repetitiva y continua para desarrollar los resultados esperados por la organización. Desde el punto de vista de una institución, estos procesos generan los resultados de las distintas gerencias o áreas. A nivel de una gerencia o área, los procesos se ejecutan en divisiones, sectores, jefaturas y otros niveles inferiores.

Los procesos operativos se pueden agrupar en:

- **Procesos de negocio o de producción.** Tienen como objetivo mantener y hacer sostenible el sistema productivo de la organización, tratando de cumplir con los objetivos, metas y resultados estratégicos establecidas por la Dirección.

** En el contexto de esta guía se denomina “negocios” al conjunto de productos o servicios que la organización desarrolla y entrega hacia el exterior, cumpliendo con sus cometidos. No necesariamente implica el logro de réditos económicos.*

- **Procesos de apoyo y de gestión.** Son las actividades transversales a toda la organización que, a través de personas, recursos, sistemas e infraestructura, brindan su apoyo para que se desarrollen adecuadamente los procesos de dirección y de negocio.

Algunas áreas de apoyo que se encuentran en las organizaciones son: Administración, Informática, Logística, Compras, Jurídica, Gestión Humana, Calidad y Auditoría.

Continuamente, las organizaciones están afectadas por contextos cambiantes, que les exigen una mejora continua en la calidad de sus prestaciones, una gestión más eficiente y nuevos productos o servicios que se adecúen a las necesidades de los destinatarios.

Para ello, emprenden proyectos.

Definición de proyecto

Un “proyecto” es un esfuerzo acotado en el tiempo que una organización o una persona llevan a cabo para crear un resultado único, según el Project Management Institute.

Esfuerzo temporal

Un proyecto tiene un inicio y un plazo definidos para desarrollar su resultado.

El inicio del proyecto lo define la organización, ya sea porque está dentro de un plan estratégico o porque surge una oportunidad o una necesidad que no estaba prevista en los procesos regulares y es necesario atender en un cierto plazo.

El fin del proyecto puede producirse por diferentes circunstancias:

- Cuando se logran los productos o servicios esperados y estos pueden empezar a ser utilizados por la organización
- Cuando luego de desarrollados los productos o servicios, comienza un período de prueba y evaluación con el fin de realizar ajustes y estos se consideran cumplidos.
- Cuando las prioridades de la organización o las condiciones externas dejen de justificar disponer de recursos para el proyecto. Este caso no implica el fracaso del proyecto, sino que este solo concluye debido a una situación fuera de su control.
- Cuando el proyecto comienza a insumir más recursos que los que la organización está dispuesta a proveer o cuando la organización decide cambiar radicalmente lo que se espera, lo cual, técnicamente, implica otro proyecto.

Al diseñarse el proyecto, se establece una fecha de finalización estimada, bajo ciertas condiciones que deben cumplirse. A lo largo del proyecto este plazo podrá revisarse y ajustarse, con la autorización de la organización.

Si se quiere emprender una iniciativa en forma de proyecto, pero no se tiene claro cuándo terminará, será necesario pensar en una o más etapas iniciales, con plazos y objetivos definidos. Y dichas etapas deben gestionarse como un proyecto. A medida que avancen las etapas, se irá definiendo mejor cuándo terminará la iniciativa original.

Resultado único

Los proyectos se emprenden para mejorar procesos actuales o para investigar e introducir nuevos servicios, productos o transformaciones en la organización.

Implican llevar a cabo actividades específicas relacionadas con el resultado esperado, en condiciones que dependen del momento y de los recursos disponibles. Aunque la iniciativa se quiera repetir, estas condiciones y actividades serán algo distintas, por lo que el resultado también tendrá alguna diferencia.

Ejemplos de resultados únicos generados por proyectos en distintos tipos de organizaciones serían:

- Un nuevo servicio o producto para producir en el futuro.
- Procesos de gestión, producción o dirección más eficientes.
- Mejor percepción del usuario sobre la organización.
- Investigación de nuevas oportunidades para la organización.
- Un importante evento que se desarrolla regularmente.
- Una capacitación específica.
- Una instalación refaccionada o una nueva edificación.

Operaciones como proyectos

Algunas actividades operativas se emprenden y gestionan como proyectos, ya que si bien integran sus cometidos operativos, se realizan de forma diferente y generan resultados distintos cada vez:

Por ejemplo:

- Organizar un congreso anual o una reunión especial.
- Preparar y dictar una capacitación específica.
- Emprender un proyecto de consultoría para otra empresa.
- Desarrollar software para la organización o para una empresa.

Entregables

Todo proyecto elabora, a largo de su implementación, una serie de productos, servicios o cambios en el entorno (tangibles o intangibles), a los que genéricamente llamaremos “entregables”.

El resultado esperado del proyecto se traduce en un entregable final, que generalmente depende de otros entregables intermedios.

Por ejemplo, si el proyecto consiste en implantar una nueva oficina de atención al público, algunos entregables posibles serían:

- La inauguración de la oficina (final del proyecto).
- El local acondicionado según ciertas condiciones.
- El personal capacitado en ciertos temas.
- Informes de avance y documentos de aceptación de entregables.

Ejemplo de lista con el entregable final y algunos entregables intermedios de un proyecto.



El propósito y el objetivo del proyecto

Todos los proyectos se emprenden para conseguir un resultado específico, concreto, pero también para contribuir a una necesidad de cambio o a un objetivo estratégico mayor, sea un plan estratégico formal o una necesidad puntual y repentina.

El objetivo del proyecto es lo que se espera de este. Se expresa en forma de un entregable final, que representa el logro de dicho objetivo. El enunciado de un objetivo debe ser claro, medible, alcanzable y relevante para la organización.



El propósito del proyecto es la razón o justificación del proyecto que motiva al equipo y a la organización. Representa un beneficio o necesidad mayor a la que el proyecto contribuye a lograr en forma parcial. La contribución del proyecto al propósito debe poder medirse.

- Por ejemplo, el proyecto podría consistir en realizar un plan de capacitación en la organización, con el propósito de mejorar las capacidades y la motivación de las personas o impulsar una nueva serie de servicios. El objetivo del proyecto es medible (“cumplimiento del plan de capacitación”), mientras que el propósito podría ser conseguido con la suma del proyecto actual y otras iniciativas que podrían ser también otros proyectos (“revisión de la estructura organizacional”, “investigar y diseñar un nuevo servicio”, etc.).

Entender el propósito del proyecto tiene gran impacto en su éxito:

- Obliga a analizar si el objetivo inicial contribuye al propósito, lo cual podría motivar una nueva definición del objetivo, de forma que justifique el trabajo y los recursos que insumirá el proyecto.
- Si no hay claramente un beneficio o un propósito estratégico y de valor, el proyecto podría cancelarse desde el principio, ahorrando recursos y evitando pérdida de credibilidad en personas e iniciativas.
- Permite que las personas del equipo y del resto de la organización perciban la utilidad del proyecto y, en consecuencia, se sientan más motivados a apoyarlo.
- Al presentar el proyecto, se debe empezar siempre por el propósito y luego arribar al objetivo como una consecuencia natural.
 - Al presentar el propósito, se habla de “beneficios”, “estrategia de la organización” o “mejora de la capacidad de la organización”.
 - Al presentar el objetivo se habla de “entregables”, “plazos”, “presupuesto” o “apoyo en ciertas actividades”.

Grupos de interés en los proyectos

Stakeholders – Interesados

Los *stakeholders* o interesados son aquellas personas o grupos que se sienten afectados o pueden afectar el proyecto de alguna forma. El comportamiento de estos *stakeholders* puede generar un impacto positivo, negativo o neutro en la ejecución y los resultados del proyecto.

Ejemplos de interesados internos a la organización	Ejemplos de interesados externos a la organización
<ul style="list-style-type: none"> • Personas que van a utilizar productos o servicios generados por el proyecto. • Jefes, mandos medios y jercas del lugar donde se implantarán los entregables. • Personas afectadas indirectamente en su trabajo o en su posición por los entregables o por su proceso de desarrollo. • Áreas que pueden asesorar o controlar el proyecto (Compras, Calidad, Jurídica, Gestión Humana, Logística, etc.). • Áreas que pueden proveer insumos para desarrollar los entregables o gestionar el proyecto (Informática, Gestión Humana, Intendencia, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos de gobierno que implementan normas, regulaciones e inspecciones. • Empresas u organizaciones proveedoras de insumos para el proyecto o que consumirán parte de sus entregables. • Proveedores de la organización no involucrados directamente en el proyecto, pero que pueden resultar afectados. • Competencia en el mercado nacional e internacional • Organismos nacionales o internacionales de financiamiento. • ONG y otros grupos de interés de la sociedad (periodistas, asociaciones, etc.).

Roles en el equipo de proyecto

También son interesados muy relevantes las personas del equipo de proyecto y otras áreas que participan en él, como se describe a continuación:

Patrocinador del proyecto

Es el promotor del proyecto en la organización. Vela porque el proyecto se pueda desarrollar lo mejor posible y sea aceptado en la organización.

Generalmente, es una persona con la autoridad o los medios necesarios para conseguir o negociar apoyos de algún tipo en la organización (personas, presupuesto, medios de trabajo, etc.).

Define lineamientos estratégicos para el equipo de proyecto.

El desempeño del patrocinador es fundamental para que el proyecto pueda diseñarse y ejecutarse correctamente. Si el patrocinador no se involucra activamente o no tiene suficiente empoderamiento, existe alto riesgo de que no se llegue a los resultados esperados en tiempo y forma.



Comité de Dirección del Proyecto (CDP)

Cuando el proyecto es transversal a la organización o cuando su importancia, riesgo o impacto es muy alto, la organización puede conformar a modo de patrocinador un Comité de Dirección del Proyecto (CDP), integrado por gerentes de alto nivel de las áreas involucradas. Es fundamental que el CDP actúe de forma coordinada e informada y que esté muy involucrado en los resultados del proyecto.

Gerente del proyecto

También conocido como PM (*Project Manager*), líder, coordinador o responsable del proyecto:

- **Gestiona el proyecto aplicando metodología, técnicas y herramientas.** Define el trabajo y los recursos del proyecto, planifica cómo se van a utilizar, controla que los entregables de desarrollen en tiempo y forma, busca soluciones ante desvíos en los planes y se compromete con el resultado.
- **Lidera a su equipo.** Si dispone de un equipo de trabajo para realizar el proyecto, debe tener habilidades para delegar, motivar y comunicar adecuadamente. Asimismo, promueve el trabajo en equipo, reconociendo logros y colaborando en el mejorar desempeño de sus integrantes.



- **Asegura que el proyecto genere valor a la organización.** Mantiene informadas a las personas o grupos beneficiarios del proyecto sobre los logros alcanzados, atento también a posibles cambios de interés de la organización. También valida la calidad de los entregables para asegurar que poseen el valor esperado.



Estos puntos están en línea con la recomendación del Project Management Institute en cuanto a las características que debe tener un gerente de proyecto y que enumera en su “Triángulo de Talentos”, mostrado en la siguiente figura

La designación del gerente de proyecto es realizada por el patrocinador o el Comité de Dirección del Proyecto.

La persona seleccionada deberá contar con la suficiente experiencia y disponer de la dedicación adecuada para realizar su trabajo.

Equipo de apoyo para la gestión del proyecto

En caso de que el proyecto sea complejo, que el gerente de proyectos carezca de algunas cualidades o no tenga la disponibilidad de tiempo necesaria, es recomendable designar un equipo de apoyo para la gestión del proyecto.

Está compuesto por una o más personas que apoyan en las responsabilidades y tareas del gerente de proyecto.

Por lo general, tienen asignaciones específicas relativas a sus habilidades (comunicación, gestión de riesgos, seguimiento del cronograma, gestión del presupuesto, gestión de calidad, etc.), experiencia y disponibilidad de tiempo.

Pueden participar total o parcialmente durante todo el proyecto o en momentos puntuales.



Ejemplos de actividades de apoyo para la gestión del proyecto:

- Mantener al día el cronograma de actividades del proyecto.
- Monitorear el cumplimiento del contrato de un proveedor.
- Realizar encuestas a los *stakeholders* sobre la calidad de los entregables que se van generando en el proyecto.
- Colaborar en la elaboración de informes para el patrocinador u otros gerentes.

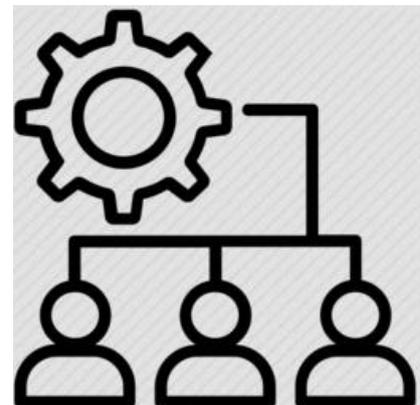
Aun cuando el diseño y la construcción de un entregable se tercericen fuera de la organización, la responsabilidad final de la calidad de los resultados sigue siendo del gerente de proyecto y su equipo de apoyo, que son quienes deben aprobarlos.

Equipos de desarrollo de entregables

Cada entregable tiene asociado un conjunto de actividades para diseñar, construir, probar y presentar el producto o servicio esperado.

Estas actividades se ejecutan siguiendo metodologías de desarrollo específicas (procedimientos, sistemas, tipos de tareas), basadas generalmente en estándares o normas específicas para dicho entregable.

En un proyecto puede haber uno o más equipos de desarrollo de entregables. Algunos de ellos pueden ser contratados externamente.



Los equipos de desarrollo deberían tener un líder o un responsable del equipo. Esta persona es quien rinde cuentas y recibe instrucciones del gerente del proyecto o alguna persona de su equipo de apoyo en la gestión.

Ejemplos de metodologías de desarrollo que se pueden aplicar en proyectos:

- Construir un edificio.
- Dictar de una capacitación o taller.
- Desarrollar un software ágil o en cascada.
- Implementar una campaña de marketing.
- Revisar o realizar pruebas de calidad del entregable.
- Realizar actividades de marketing y comunicación.

Asesores y apoyo externo al proyecto

Para la construcción de algunos entregables o la planificación en general del proyecto, es necesario contar con experiencia y conocimientos que no siempre están en el equipo de gestión o en el equipo de desarrollo. Algunos temas que podrían requerir asesoramiento para el equipo son los procesos de compras, las campañas de comunicación, las tecnologías informáticas, la gestión administrativa del personal, el asesoramiento legal, las auditorías, la evaluación de riesgos y el análisis de factibilidad de entregables, entre otros.



Los asesores pueden ser áreas internas o especialistas contratados para tal función. En muchas ocasiones, su participación es tan relevante que participan activamente en el desarrollo o en el control de algunos entregables.

Restricciones, riesgos y oportunidades del proyecto

Restricciones del proyecto o entregable

Todo proyecto o entregable tiene sus resultados y su forma de trabajo, los cuales están condicionados por varias restricciones que vienen establecidas por fuera del proyecto.

Las más comunes son:



Alcance del proyecto	Refiere a qué entregables y qué actividades se deben realizar, como así también qué es lo que no se hará en esta fase o proyecto.
Plazos del proyecto	Son las fechas de entrega requeridas o comprometidas por el patrocinador, la organización o actores externos.
Calidad de los entregables	Es el conjunto de requerimientos esperados por la organización para considerar que los entregables cumplen con lo previsto.
Costos	Es el presupuesto disponible para desarrollar la gestión del proyecto y los entregables. Incluye contrataciones, viáticos, insumos varios, costos de reparación o retrabajo y salario de las personas.
Otras restricciones	A veces el proyecto o los entregables pueden estar limitados por la cultura organizacional, la ubicación geográfica y los criterios políticos y estratégicos, entre otros.

En la etapa de diseño y planificación se identifican las condiciones con las que el proyecto comienza. No obstante, durante el proyecto la organización o el entorno organizacional pueden demandar cambios en estas condiciones. El cambio en una condición seguramente obligará a ajustar también las demás.

Por ejemplo:

- Si se decide agregar o quitar un entregable, se puede influir en los costos y el tiempo previsto para el proyecto.
- Si se desea acotar el tiempo del proyecto, se puede requerir eliminar algún entregable, aumentar los costos para producirlos más rápido o dejar de lado algunos de sus requerimientos de calidad.

Supuestos del proyecto

Son condiciones que están fuera del control del equipo de proyecto y que se asumen como válidas para poder ejecutar el proyecto y lograr el objetivo esperado.



Por ejemplo:

- El proyecto se mantendrá con prioridad alta para la organización.
- La alta dirección apoya la implantación del proyecto y compromete recursos para ello.
- El gobierno no cambiará la legislación que influye en un determinado entregable.

La identificación de supuestos está muy ligada a la identificación de los riesgos del proyecto. Cuando un supuesto tiene cierta probabilidad de cambiar, debe ser considerado un riesgo.

Riesgos del proyecto

Los riesgos son situaciones o comportamientos que, de cumplirse, tendrán un impacto negativo en el proyecto o en un entregable.



Cada riesgo es evaluado por el equipo de proyecto según su nivel de riesgo, que es un valor que se obtiene a partir de una evaluación del “impacto” y de la “probabilidad” del riesgo.

Probabilidad del riesgo

La probabilidad de que el riesgo ocurra es una estimación que el equipo calcula en base a consultas con expertos, a la revisión de otros proyectos y a la observación de eventos o situaciones que anticipan la concreción del riesgo.

La probabilidad puede cambiar a lo largo del proyecto. El equipo de proyecto presenta una estimación en la etapa de planificación, pero debe controlar continuamente si esta varía y en qué medida.

Una buena forma de detectar con anticipación la ocurrencia del riesgo es determinar una situación o el valor de un indicador que presagia la ocurrencia del riesgo. A este evento lo llamaremos disparador del riesgo (*trigger*).

Por ejemplo, si existe el riesgo de que llegue tarde un equipo comprado en el exterior, se podría monitorear la fecha de embarque en origen para así detectar con anticipación el posible atraso.

Impacto del riesgo

En caso de ocurrir, el riesgo puede afectar el proyecto de varias formas, que van desde atrasos, costos adicionales y menor éxito del objetivo hasta la pérdida de apoyo. El impacto en el proyecto podría incluso determinar su suspensión o cancelación prematura.

Al igual que con la probabilidad, el nivel de impacto del proyecto podría variar a lo largo del proyecto, por lo que la estimación del equipo durante la planificación debe ser continuamente revisada.

Nivel de riesgo

Es el resultado de considerar la combinación de probabilidad y de impacto.

$$\text{NIVEL DE RIESGO} = \text{IMPACTO} \times \text{PROBABILIDAD}$$

Oportunidades para el proyecto



Las oportunidades son eventos que impactan en forma inversa a los riesgos.

- Son situaciones o comportamientos que, de cumplirse, tendrían un impacto positivo en el proyecto o en un entregable.
- El equipo de gestión del proyecto debe pensar más allá del objetivo y del beneficio inmediato del proyecto e identificar otras oportunidades que lo favorezcan o fortalezcan.

Ejemplos de oportunidades que podrían beneficiar al proyecto:

- Alguno de los entregables del proyecto podría favorecer resultados u objetivos de otra área de la organización.

Oportunidad para involucrar a dicha área en la planificación y hasta en el desarrollo del entregable, a cambio de que el beneficiario contribuya con presupuesto o horas de personas para el proyecto.

- Uno de los productos del proyecto podría, con pequeños ajustes, resultar en una solución que beneficie a la organización en rebaja de algunas tasas impositivas.

Oportunidad para solicitar a la alta dirección de la organización una mayor priorización del proyecto y, por lo tanto, facilitar la obtención de apoyos y recursos en mejores plazos.

- Las oportunidades también son evaluadas según la probabilidad de ocurrencia y su impacto sobre el proyecto.

Áreas de conocimiento en los proyectos

La gestión del proyecto implica actividades a lo largo de todo su ciclo de vida en las siguientes áreas de conocimiento, de acuerdo con lo que propone el Project Management Institute.

Estas actividades no suelen ser realizadas exclusivamente por el gerente del proyecto, sino que, por lo general, este recurre a un equipo de apoyo o a actores externos al equipo que tienen especialización en ellas.



Alcance	Se debe definir el objetivo del proyecto y los entregables que se incluyen en el proyecto, así como controlar que no se desarrollen nuevos entregables sin autorización.
Interesados	Es preciso identificar los <i>stakeholders</i> , su posición y su impacto en el proyecto. A lo largo del proyecto, se debe mantener estrecho contacto con ellos y evaluar cambios en el relevamiento inicial.
Cronograma	Partiendo de los entregables, se debe establecer la secuencia de actividades, dependencias entre ellas, plazos y responsables. Durante el proyecto, hay que analizar desvíos y ajustar cambios aprobados.
Costos	Es necesario identificar los costos para gestionar el proyecto y desarrollar los entregables, al igual que controlar el riesgo de desvío del presupuesto aprobado.
Calidad	Hay que definir requisitos de los entregables e indicadores para medir su cumplimiento, a la vez que identificar causas de incumplimiento y ajustar métodos y sistemas de producción de entregables.
Recursos Humanos	Se deben definir competencias, gestionar movimientos de personas en el equipo, evaluar rendimientos y promover mejoras en el trabajo.
Comunicaciones	Es preciso establecer planes de difusión de los resultados del proyecto y facilitar la adopción de los entregables terminados.
Riesgos	Hay que identificar con anticipación posibles riesgos al proyecto, actuar para minimizar impacto y probabilidad, implantar planes de contingencia cuando ocurren y gestionar oportunidades (riesgos positivos).
Contratos	Se deben redactar contratos o proponer cláusulas para salvaguardar la calidad y eficiencia del trabajo de los contratados, controlando cumplimientos o generando nuevos acuerdos si se requiere.
Integración	Es preciso implementar un mecanismo para identificación, evaluación y resolución de solicitudes de cambio a cualquiera de los planes y su alcance.

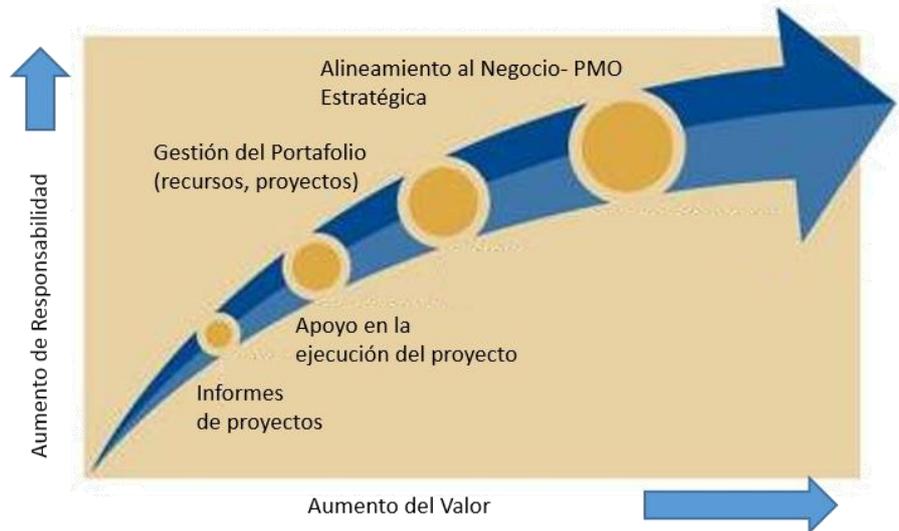
Organización y gobernanza de los proyectos

Oficina de Gestión de Proyectos

En cualquier organización donde se ejecuta más de un proyecto, es necesario establecer una persona o grupo de personas que lleven adelante el monitoreo de avances, realicen informes de resultados dirigidos a los ejecutivos de la organización y brinden apoyo a las personas que trabajan en los proyectos.

Una Oficina de Gestión de Proyectos (OGP o PMO, por sus siglas en inglés, de *Project Management Office*) es un rol formal o informal que cumplen

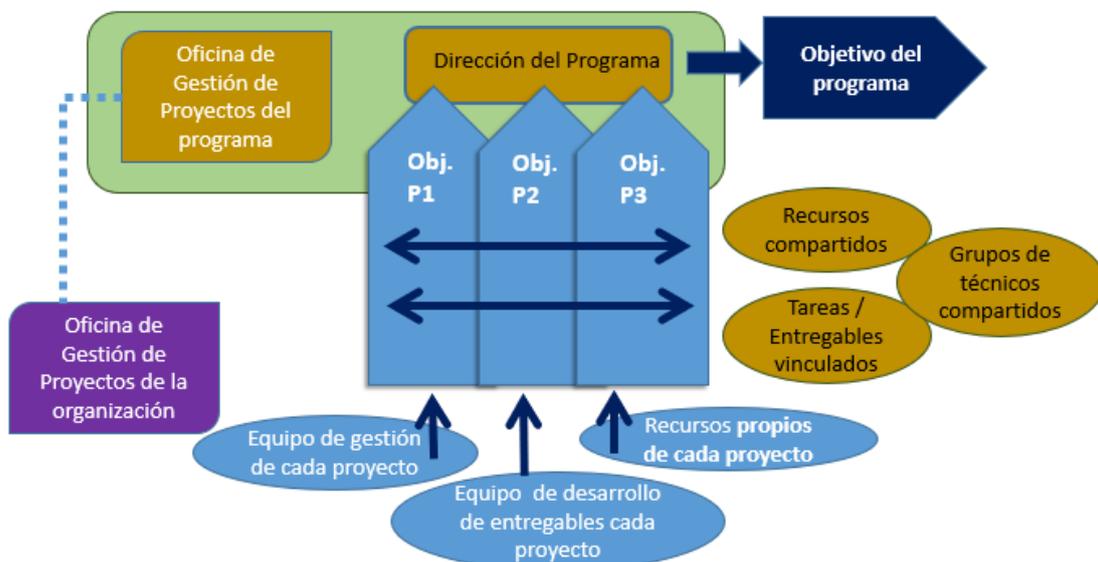
una o más personas con el cometido de monitorear y apoyar a los equipos de proyectos y brindar información a las gerencias interesadas.



Esta oficina puede ofrecer servicios básicos, como el monitoreo de proyectos y el apoyo a los equipos, e ir agregando servicios de mayor valor, como colaborar con la designación de recursos para los proyectos, gestionar la demanda de solicitudes, apoyar en la definición de casos de negocios y ser un actor relevante en los procesos de gestión del cambio organizacional.

Programa de proyectos

Un “programa” representa a un conjunto de proyectos relacionados entre sí, ya sea porque comparten recursos similares, porque existe dependencia entre sus entregables o, principalmente, porque aportan a un objetivo común, generalmente, un objetivo o meta estratégica.



- El programa está dirigido por un responsable o director del programa, que puede contar con el apoyo de una Oficina de Gestión del Programa, encargado de controlar y coordinar el grado de cumplimiento y los recursos de todos los proyectos vinculados.
- El beneficio de conformar un programa es que sus proyectos se ejecutarán en forma coordinada, con mejor uso de recursos y procesos, a diferencia de si se ejecutaran de forma individual y descoordinada.

Portafolio de proyectos

Un portafolio de proyectos es el conjunto de proyectos y programas de una organización (la institución o un área o sector); no necesariamente deben estar relacionados entre sí, pero todos contribuyen a los objetivos de dicha organización.

- El monitoreo de los resultados de los proyectos del portafolio podría ser realizado por un gerente o supervisor operativo, aunque la tendencia es delegar esta responsabilidad a una Oficina de Gestión de Proyectos (OGP).
- Si bien pueden compartirse recursos (personas, presupuesto, etc.), los proyectos se gestionan y controlan por separado.



Subproyectos

- Cada entregable implica un conjunto de trabajo y una o más personas que tienen la metodología y el conocimiento necesarios para realizarlo.
- El trabajo de desarrollar un entregable puede considerarse como un proyecto en sí mismo, cuyo objetivo es desarrollar dicho entregable y cuyo propósito es contribuir al logro del objetivo del proyecto.
- Como en cualquier proyecto, el desarrollo del entregable puede implicar designar un equipo, con su correspondiente líder, que reportará avances e información al gerente de proyecto.



Estrategias para implantar un proyecto

Antes de empezar a ejecutar el proyecto, el equipo de proyecto realizará varias tareas de recopilación de información y análisis de sus características. En ese momento, ese debe decidir la estrategia que se seguirá para construir los entregables y llegar al objetivo esperado.

Proyectos definidos en forma predictiva (método tradicional o clásico)

Esta forma de gestionar un proyecto ha sido aplicada tradicionalmente desde mediados del siglo pasado, cuando nacieron las primeras recomendaciones y metodologías de gestión de proyectos; actualmente, aplica también a varios tipos de proyectos con ciertas condiciones:

- El proyecto tiene un objetivo claro y conocido por todos, cuya construcción puede ser planificada desde el inicio con un buen nivel de detalle, lo cual se plasma en un cronograma de actividades, un presupuesto aprobado y un equipo de proyecto relativamente estable.
- Son proyectos de poca duración (entre seis y doce meses) y no se esperan cambios en la organización que los puedan afectar significativamente.
- Al comenzar el proyecto se define la lista de entregables, los equipos de trabajo y el presupuesto (planificación del proyecto).
- El control del proyecto requiere el seguimiento de los planes, sus desvíos y, mediante algún protocolo, los cambios que se harán respecto de los planes originales.
- Esta predictibilidad se traslada a los contratos con proveedores, en condiciones preestablecidas que deberían poder cumplirse.

Ejemplos de casos donde aplica:

- Una mudanza entre locales de la organización.
- Un taller de capacitación sobre una nueva tecnología.
- Un ajuste concreto al software que no llevará más de 45 días.
- Una consultoría sobre un nuevo proceso de negocio.
- Investigación y análisis de factibilidad de un nuevo producto.

Ciclo de vida de un proyecto predictivo

En las metodologías clásicas, el proyecto pasa por una serie de etapas desde que comienza hasta que concluye. En la metodología de gestión de proyectos propuesta en esta guía se consideran las siguientes etapas.



Cada etapa tiene su propia función y produce, a su vez, entregables específicos, tanto a nivel de la gestión como del desarrollo de productos y servicios.

Preparación e inicio

Son las actividades que van desde que la organización decidió implementar un proyecto hasta que este está en condiciones de iniciar actividades propias.



Entre un punto y otro pueden pasar meses. La organización debe designar un responsable principal o patrocinador (*sponsor*) del proyecto, que velará por él frente a la dirección de la organización.

El patrocinador nombrará a un equipo de proyecto conformado por una o más personas. Cada equipo deberá tener, por lo menos, un gerente de proyecto.

El patrocinador, en conjunto con el equipo del proyecto, generará un documento que formaliza la existencia del proyecto, llamado Acta de Constitución.

Este documento registra la información que se tiene hasta ese momento sobre el proyecto: las necesidades a resolver (propósito), el presupuesto, el plazo y otros datos conocidos. Se da así por iniciado el proyecto.

Diseño y planificación del proyecto

Partiendo del Acta de Constitución y otros datos relevados, el gerente de proyecto y su equipo realizan una serie de análisis y definen cuál es el objetivo real y viable del proyecto, sus entregables y los recursos y planes de acción. En esta etapa se construye un cronograma del proyecto y otros planes, como los de comunicación, gestión de riesgos, presupuesto y gestión de solicitudes de cambio.



Todas estas definiciones se registran en un documento, llamado Formulación del Proyecto.

Este documento representa el compromiso del equipo sobre qué se va a lograr con el proyecto, cómo y con qué recursos. También representa el compromiso de la organización de proveer los recursos y las actuaciones necesarias.

La aprobación de la Formulación del Proyecto da inicio a la ejecución de las actividades planificadas para la creación de los entregables.

Ejecución y control del proyecto

En esta etapa se construyen los entregables planificados y se controla su calidad. También se monitorea el avance del proyecto en general, ajustándose los planes para solucionar desvíos o para incluir cambios que la organización apruebe luego de que el proyecto comience.

Además de los productos parciales, se generan informes, revisiones de planes, aprobaciones de cambios y otros documentos de gestión.



Cierre del proyecto y puesta en producción



Todo proyecto tiene un final, aun cuando no logró cumplir con su objetivo o cuando la organización decide cancelarlo antes de tiempo.

En todos los casos, se deben presentar los resultados logrados y no logrados las lecciones aprendidas, la propuesta para la operación y el análisis de factibilidad de la próxima fase, si corresponde.

También hay que cancelar contratos, desligar a las personas del equipo, depurar las versiones finales de los documentos y devolver recursos sobrantes.

En esta etapa, además, se verifica que están dadas las condiciones para que otras personas puedan utilizar los entregables y encargarse de su gestión operativa.

Con estas actividades se considera que el proyecto ha finalizado formalmente.

Equipos para la realización del proyecto predictivo

Para las etapas descritas se conforman equipos de gestión y de desarrollo, cuyas características fueron presentadas en este documento (ver [Grupos de interés en los proyectos](#)).

Proyectos definidos en fases (método incremental)

Muchos proyectos surgen con un objetivo claro y definido. Sin embargo, al analizar cómo llegar a ese objetivo, el equipo del proyecto puede encontrar varias incertidumbres e incluso aspectos que pueden amenazar el logro del objetivo.

Una estrategia muy efectiva consiste en dividir el proyecto original en varios proyectos más acotados y, por lo tanto, más fáciles de definir y de controlar y con mayores posibilidades de éxito.

Llamaremos “fases” a estos proyectos más acotados:

- Cada fase es tratada como un proyecto en sí misma y se diseñará y gestionará de la misma forma que un proyecto completamente definido.
- Cada fase construye resultados (entregables, conocimientos) que son insumos para el inicio de la siguiente. Al final de cada fase se evalúa si se debe continuar y, de ser así, se planifica la siguiente fase.
- Cada fase puede implicar distintas personas y recursos y esta definición permite gestionarlos de forma más eficiente, según la disponibilidad de la organización.
- Dividir un proyecto complejo en fases ofrece a la organización la posibilidad de ajustar el proyecto, adaptarlo a cambios o, incluso, adoptar la decisión de no continuarlo.

Ejemplo de fases de un proyecto más general



Ejemplos de casos donde podría aplicar:

- Desarrollar una solución que abarque a toda la empresa y cambie radicalmente la forma de trabajo de las personas.
 - Puede requerir una fase para diseñar la solución, otra para implantarla en un sector con riesgos controlados (piloto) y una o más fases para implementarse en el resto de la organización.
 - Podría suceder que el proyecto no sea viable y que, por lo tanto, no supere la fase de diseño de solución o el primer piloto; en este caso, su impacto en la organización es mínimo y preferible a la presentación del proyecto completo a la organización, generando expectativas que no se podrían cumplir.
 - Permite ajustar la solución luego del primer piloto, para luego implementarla con mayor probabilidad de éxito en la siguiente fase.

Otros ejemplos comunes de iniciativas pensadas como fases:

- Implementar un servicio o producto del que no se tiene experiencia previa, ni conocimiento suficiente.
- Comenzar una iniciativa de forma parcial a la espera de una decisión interna o externa de la organización de cuyo resultado dependerá que la iniciativa prospere o se detenga, como por ejemplo, la promulgación de una ley, la aprobación de una financiación o la designación de nuevas autoridades.

Equipos para la realización del proyecto en fases

Aun en caso de que se decida dividir una iniciativa o un proyecto inicial en proyectos más cortos, los equipos de gestión y de desarrollo de entregables cumplen los mismos roles y responsabilidades que se describieron para un proyecto tradicional.

La diferencia es que, en cada proyecto, estos equipos pueden sufrir cambios en su conformación, en especial, en el equipo de desarrollo de entregables, pues cada fase podría tener distintos entregables a desarrollar.

- Por ejemplo, el equipo que en una primera fase realizó la investigación y el estudio de factibilidad técnica y económica, podría ser sustituido por otro equipo encargado de implementar la solución seleccionada en una fase posterior.

El equipo de gestión podría ser el mismo, ya que la iniciativa en general no se transforma, pero podría modificarse si entre una fase y otra hay cambios en la organización y algunas personas ya no están disponibles.

Proyectos definidos en forma ágil (métodos adaptativos)

Las metodologías ágiles surgen como respuesta a entornos y requerimientos que son muy cambiantes, principalmente, en el área de desarrollo de software.

Desde principios del año 2000 han tenido una aceptación cada vez mayor, al punto de que en la actualidad sus principios se están aplicando también en la implantación de otros proyectos que no son de desarrollo de software exclusivamente.

Se busca generar resultados concretos y simples en poco tiempo, pero de alto valor y que contribuyan a un objetivo más general. Al tratarse de ciclos cortos, se pueden cambiar los resultados rápidamente si cambian las condiciones.



Su aplicación es muy eficiente para gestionar iniciativas cuyos entregables (intermedios y final) poseen alto grado de incertidumbre; en estos casos, una planificación *a priori* de actividades y recursos es altamente riesgosa y, con seguridad, de un gran costo por posibles retrabajos y fallas.

Ejemplos de casos donde aplica:

- Ajustes progresivos y continuos a una aplicación de software.
- Implantación de una campaña de comunicación que se ajusta de acuerdo con el impacto que va generando.
- Elaboración de prototipos de piezas de un dispositivo.

Metodologías ágiles más comunes

Los métodos ágiles de desarrollo de proyectos tienen sus propias dinámicas, con sus roles, procesos, herramientas y definiciones que las organizaciones deben adoptar.

Las distintas metodologías ágiles se basan en los principios declarados en el “Manifiesto Ágil”, según se expresa en: <http://agilemanifesto.org/iso/es/principles.html>

Manifiesto Ágil

- Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.
- Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventajas competitivas al cliente.
- Entregamos software funcional, frecuentemente entre dos semanas y dos meses, con preferencia en el período de tiempo más corto posible.
- Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto.
- Los proyectos se desarrollan en torno a individuos motivados. Hay que darles el entorno y el apoyo que necesitan y confiarles la ejecución del trabajo.
- El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.
- El software que funciona es la medida principal de progreso.
- Los procesos ágiles promueven el desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios debemos ser capaces de mantener un ritmo constante de forma indefinida.
- La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la agilidad.
- La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.
- Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños emergen de equipos autoorganizados.
- A intervalos regulares, el equipo reflexiona sobre cómo ser más efectivos para, a continuación, ajustar y perfeccionar su comportamiento en consecuencia.

De las muchas metodologías ágiles, actualmente son muy usadas Scrum y Kanban, las cuales se presentan a título de introducción.

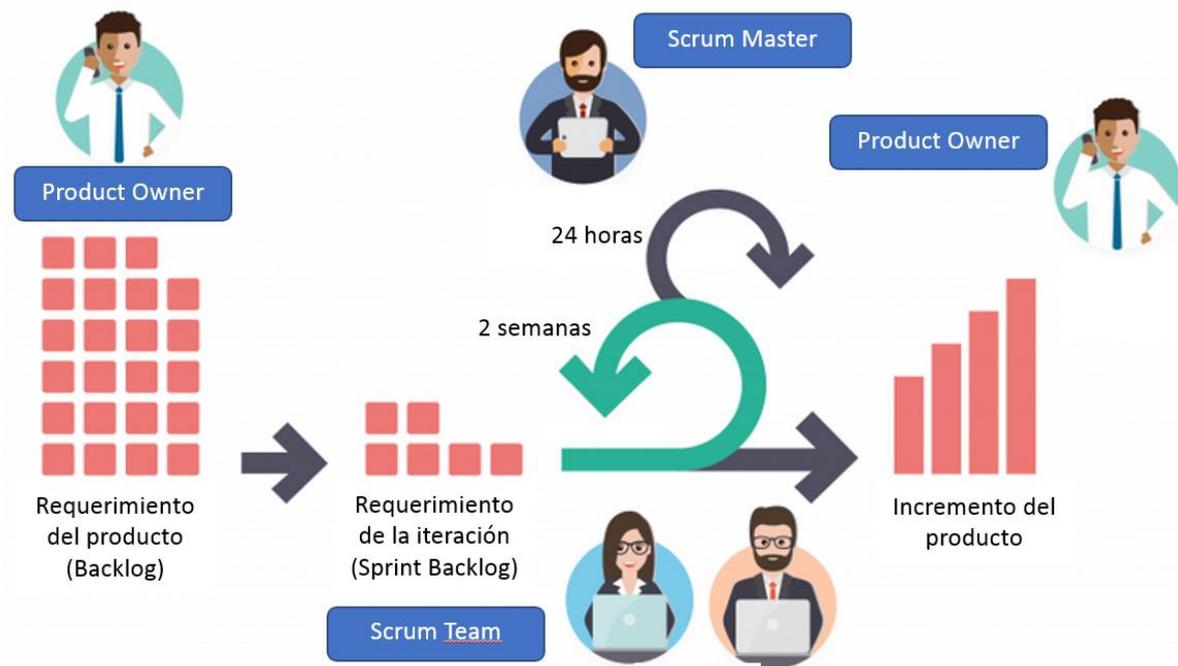
Metodología Scrum

Es la más conocida e implantada, principalmente, porque ha sido la principal referencia de los principios y valores del “Manifiesto Ágil”.

Características de la metodología Scrum:

- Al comenzar el proyecto se analizará una primera lista de requerimientos conocidos (*backlog*) y luego, en cada uno de varios ciclos muy cortos (*iteraciones, sprint*) se define el conjunto de requerimientos a desarrollar (*sprint backlog*) para el *sprint* que inicia.
- Al final del *sprint* se hace una reunión de revisión de resultados y planificación del siguiente *sprint*. En forma frecuente se realiza una reunión de lecciones aprendidas (retrospectiva) para mejorar el proceso de trabajo.

- Cada *sprint* tiene una duración acordada entre todos, que debe ser breve (1 a 3 semanas, según los requerimientos). Adicionalmente, se realizan reuniones de revisión y ajuste diarias o cada 48 horas (de 15 a 30 minutos)
- El equipo de trabajo está compuesto por tres roles:
 - El *product owner* es quien prioriza y decide el trabajo a realizar y el representante de los *stakeholders* que reciben los entregables.
 - El *scrum máster* es el líder coordinador del equipo, encargado de promover que se aplique la metodología y de actuar como puente entre el *product owner* y el equipo de desarrollo.
 - El equipo de desarrollo (*scrum team*) es el grupo de personas que construye los entregables en cada ciclo o iteración.

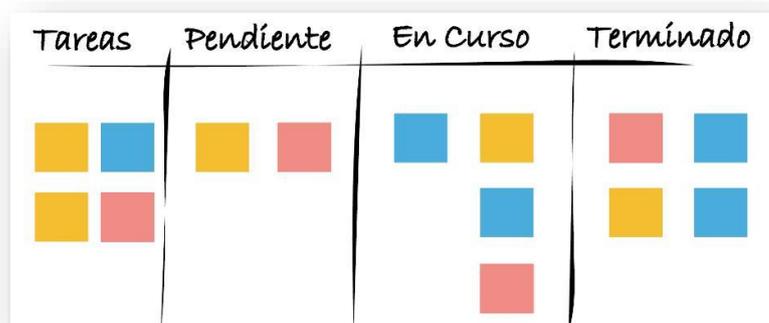


Fuente: <https://blog.conectart.com/metodologias-agiles/>

Metodología Kanban

La palabra “kanban” proviene del idioma japonés y significa “tarjetas visuales”.

La metodología Kanban se creó en Toyota y se utiliza en muchas empresas para controlar la línea de producción. Se ejecuta a través de un panel Kanban con tarjetas, que representan las actividades; y con columnas, que representan la etapa de la línea de construcción.



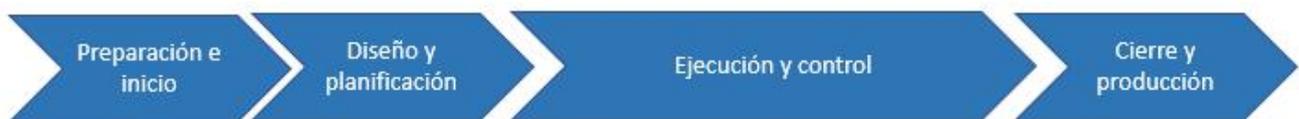
Por la sencillez de su visualización y su efectividad en el control y comunicación, la metodología es ampliamente usada en la gestión de las organizaciones y, en particular, en el seguimiento de actividades de gestión de proyectos y desarrollo de entregables.

Actualmente, existen muchas formas de implementar esta técnica, desde tableros en papel o pizarras hasta aplicaciones de software. Estas últimas tienen ventajas adicionales, como la asignación de tareas con notificaciones por correo electrónico, gestión de grupos de trabajo y documentación automática, entre otras.

Proyectos definidos en forma híbrida (predictivos + ágiles)

Aun cuando hay proyectos que tienen un resultado concreto al inicio y con buena previsibilidad en cuanto a cómo lograrlo, se ha demostrado también que es muy beneficioso construir resultados pequeños, constantes y de valor en forma continua, de forma tal que la organización perciba el buen desempeño del proyecto.

Una estrategia mixta o híbrida para la gestión del proyecto y el desarrollo de entregables podría ser:



Se diseña y planifica como un proyecto tradicional.

- Se construyen los documentos clave, como el Acta de Inicio y la Formulación del Proyecto.
- El cronograma refleja solamente los grandes entregables, sin profundizar en las actividades detalladas.



Se construyen entregables de forma ágil e iterativa.

- Los equipos de desarrollo pueden tener roles como en Scrum en algunos entregables y roles tradicionales en otros.
- Se mantiene el rol de gerente de proyecto durante todo el proyecto.
- El cronograma original podría tener que ser ajustado, pero con mínima frecuencia, por ser de alto nivel.

Capítulo 2- Los proyectos de Gobierno Digital



Gobierno Digital y Sociedad de la Información

Del Gobierno Electrónico al Gobierno Digital

Desde fines de los años noventa empieza a adquirir importancia el concepto de Gobierno Electrónico (E-Gov o *Electronic Government*) como una forma de describir el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los organismos de gobierno para mejorar y hacer más eficientes sus procesos, servicios y resultados.

Existen muchas definiciones de Gobierno Electrónico. En particular, la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, realizada el 10 de noviembre de 2007 en Santiago de Chile, señaló:

“Gobierno Electrónico es el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en los órganos de la Administración Pública para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos, orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos”.

En la actualidad se utiliza el concepto de Gobierno Digital para reflejar que el uso de las TIC no solo se limita a la informática, sino que incluye también actividades de coparticipación ciudadana, educación a la ciudadanía y ajustes en la legislación que facilite el aprovechamiento de las tecnologías.

Sociedad de la Información y el Conocimiento

La Sociedad de la Información y el Conocimiento es aquella donde la distribución y manipulación de la información y el conocimiento tienen un alto impacto en términos económicos y sociales, promoviendo capacidades para transformarse y adaptarse a los cambios cada vez más dinámicos.

Los esfuerzos hacia una mejor Sociedad de la Información y el Conocimiento se centran en reducir la brecha digital entre los ciudadanos, rompiendo con las barreras geográficas y de conectividad y acostumbrando a las personas a utilizar los más nuevos dispositivos y aplicaciones.



Agesic es una Unidad Ejecutora dependiente de Presidencia de la República Oriental del Uruguay que tiene la función de impulsar el desarrollo del Gobierno Digital y promover el avance de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, generando soluciones, normativas, servicios y productos para impulsar ambos conceptos.

Puedes conocer más sobre Agesic y sus aportes en www.agesic.gub.uy

Plan Estratégico de Gobierno Digital

Los organismos de gobierno, en sus distintos niveles (nacional, departamental, municipal, etc.) desarrollan muchos proyectos, no solo aplicando Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Estos proyectos o iniciativas suelen estar definidos en diferentes planes estratégicos, con diferentes periodicidades. Para la implementación de iniciativas concretas que permitan alcanzar objetivos anuales, las organizaciones definen y ejecutan Planes Operativos Anuales (POA).

Para el caso de iniciativas de gobierno que se ajusten a la definición de proyectos de Gobierno Digital, es necesario desarrollar un Plan Estratégico de Gobierno Digital con objetivos, metas e iniciativas estratégicas a mediano plazo; y los consecuentes Planes Operativos Anuales de los proyectos (sean de duración anual o no) que se necesita implementar.



Como ejemplo de lo anterior, Agesic ha definido un *Plan de Gobierno Digital* para el quinquenio, con el nombre de *Plan de Gobierno Digital 2020 – Transformación con Equidad*. En dicho plan se definen siete áreas de acción:



Partiendo de estas definiciones, en Agesic se construye y revisa regularmente un portafolio de proyectos que generan resultados para alguna de las áreas de acción. La Oficina de Gestión de Proyectos, junto con otras divisiones del área Planificación Estratégica, es responsable de analizar los indicadores de cumplimiento de metas y objetivos y adoptar medidas para contribuir a su mejor desempeño.

Gestión y gobernanza del Gobierno Digital

Las organizaciones que asumen la transformación de sus procesos, servicios y personal hacia un modelo de Gobierno Digital deben designar recursos para la planificación, control y rendición de cuentas de los proyectos involucrados. Algunos ejemplos de roles que los organismos de gobierno podrían designar y facilitar son:

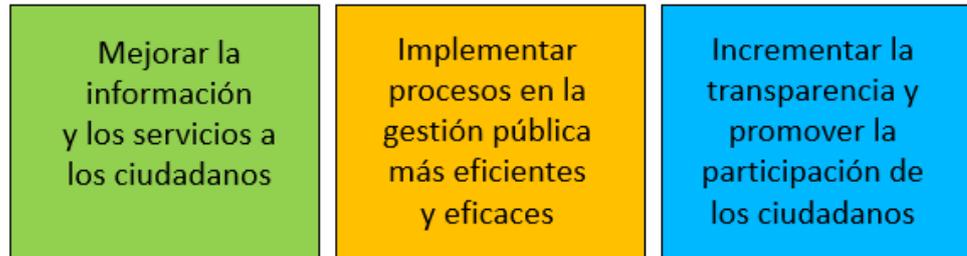
Oficina de Gobierno Digital	En forma alineada a las estrategias y objetivos, el organismo de gobierno establece un plan director o estratégico para iniciativas de Gobierno Digital y los mecanismos para la formulación, planificación, ejecución y control de proyectos relacionados a estas iniciativas. Funciona en forma similar a una Oficina de Gestión de Proyectos o hasta podría ser un rol que tome una OGP que ya existiera en la organización.
Responsable, gerente o director de Gobierno Digital	Lidera la Oficina de Gobierno Digital o, en caso de que no exista, es un articulador entre las áreas del organismo para definir e implantar proyectos transversales de Gobierno Digital.
Auditor de Gobierno Digital	Persona o grupo que vela porque los proyectos del organismo cumplan con los requerimientos que involucran temáticas de Gobierno Digital

Características de los proyectos de Gobierno Digital

Propósito de proyectos de Gobierno Digital

El propósito del proyecto está relacionado fuertemente con alguno o algunos de los objetivos estratégicos definidos en el Plan de Gobierno Digital del organismo.

En general, se puede considerar que los proyectos de Gobierno Digital contribuyen a uno o más de los siguientes propósitos:



Ejemplos de propósitos que pueden terminar en proyectos de Gobierno Digital podrían ser:

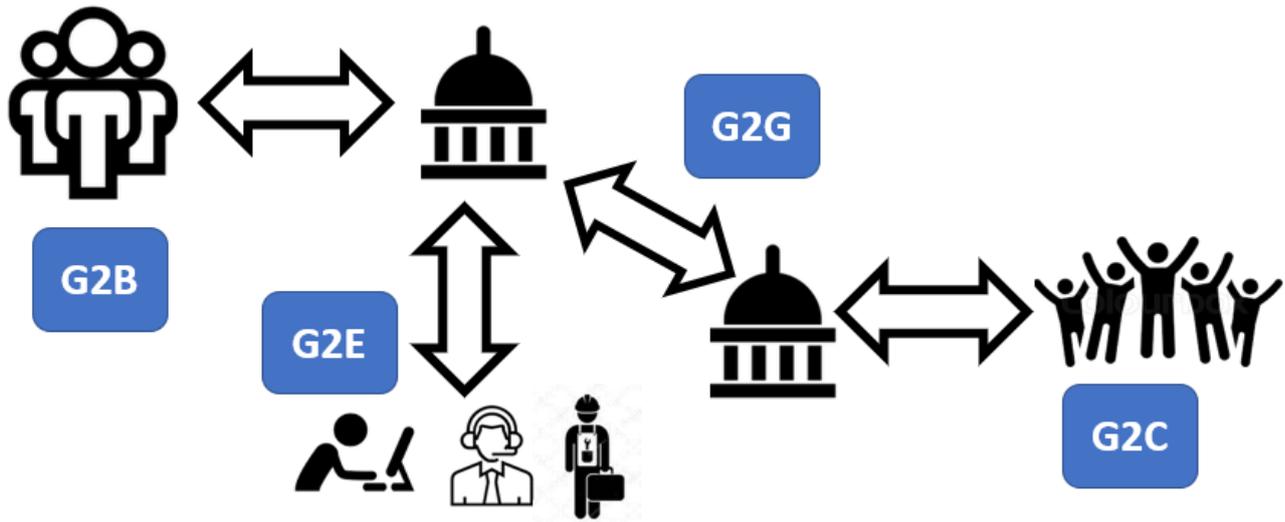
- Desarrollar e implantar procesos digitales para los trámites de los organismos de gobierno, incluyendo los intercambios entre ellos.
- Mejorar la transparencia y la participación de los ciudadanos mediante sitios web que se adapten a todos los dispositivos.
- Mejorar la eficiencia de la gestión interna del organismo usando Expediente Electrónico, Agenda Digital y otras soluciones similares.
- Implantar y capacitar en un sistema informático de gestión de proyectos para lograr mayores éxitos en los proyectos de la organización
- Establecer sistemas de información sobre el desempeño de la organización para la toma de decisiones estratégicas por parte de los jefes.
- Mejorar la infraestructura de internet y redes dentro de la organización para que los ciudadanos o los funcionarios puedan hacer mejor uso de las prestaciones de la organización.
- Organizar eventos en los que participen estudiantes de forma tal de fomentar la innovación y las soluciones TIC que disminuyan la brecha digital.

Grupos de interés (stakeholders) de los proyectos de Gobierno Digital

Al momento de identificar los grupos de interés de un proyecto de Gobierno Digital, se debe pensar en cuatro áreas donde se desempeñan estos proyectos:

- **Gobierno a ciudadanos (G2C)** – Entrega de productos y servicios para los ciudadanos. Soluciones de participación ciudadana y transparencia.
- **Gobierno a empleados (G2E)** – Mejoras en la gestión del organismo, el clima organizacional, la comunicación y las aptitudes de los funcionarios.
- **Gobierno a gobierno (G2G)** – Intercambio de información, procesos transversales y optimización de recursos.
- **Gobierno a empresas (G2B)** – Relacionamiento con proveedores y empresas clientes, gestión más eficiente, reducción de costos, insumos y productos con valor.

Estrategias de implementación de proyectos de Gobierno Digital



Restricciones para los proyectos de Gobierno Digital

Los proyectos de Gobierno Digital no escapan a las características y restricciones de todas las iniciativas que se emprenden en los organismos de gobierno. Por ello, al momento de definir un proyecto hay que tener en cuenta estas particularidades, que pueden afectar en forma diferentes a proyectos en el ámbito privado.

A continuación, presentamos algunas particularidades que deberán ser consideradas al momento de planificar y ejecutar un proyecto.

Estos temas serán tratados con mayores detalles en la *Guía para diseñar y formular proyectos de Gobierno Digital* y en la *Guía para ejecutar y gestionar proyectos de Gobierno Digital*.

Algunas restricciones y riesgos relevantes en proyectos de Gobierno Digital

Interesados (stakeholders)

- Varios niveles jerárquicos para la toma de decisiones pueden generar discusiones y retrasos importantes, enlenteciendo el proyecto.
- Los proyectos pueden involucrar a varias áreas del organismo o a otros organismos, generándose comités de dirección con los gerentes de las áreas o representantes de los organismos, en vez de existir un único patrocinador.
- Muchos proyectos de tecnología tienen fuerte dependencia de proveedores externos para desarrollar los entregables, aun cuando el organismo dispone de recursos de tecnología.
- Es bastante común que los proyectos de Gobierno Digital requieran de fondos presupuestales provistos por otro organismo de gobierno (Ministerio de Economía) o préstamos de entidades financieras internacionales. Así, estos pasan a ser *stakeholders* clave a la hora de rendir cuentas y aprobar los entregables.
- Los organismos de gobierno tradicionalmente albergan funcionarios con muy diversas posturas frente a las transformaciones tecnológicas, por lo que es crítico implantar un plan de gestión del cambio organizacional antes y durante el curso del proyecto.

Supuestos, riesgos y oportunidades

- En los proyectos de gobierno, las restricciones clásicas (plazos, presupuesto, alcance y calidad) suelen ser desafiadas continuamente.
 - En estos casos, dividir el proyecto original en fases o subproyectos cortos y aplicar metodologías ágiles para algunos entregables puede ser la estrategia más conveniente.
- Algunos supuestos que deben siempre ser validados a lo largo del proyecto son:
 - El compromiso de la dirección y otras autoridades sobre el proyecto.
 - La priorización e importancia del proyecto a lo largo del tiempo.
 - La continuidad de los principales *stakeholders* en su función y con su capacidad de influencia.
- En la lista de riesgos más comunes se puede encontrar:
 - No disponibilidad de recursos calificados en tiempo y cantidad.
 - Atrasos en procesos administrativos que no dependen del equipo, como las adquisiciones, aprobaciones de la dirección y contratación de personal o empresas para el proyecto.
 - Normativas y poca flexibilidad en algunas actividades son amenazas.
- Sin embargo, también se pueden identificar buenas oportunidades para los proyectos de Gobierno Digital:
 - Áreas o sectores sin recursos propios para una cierta necesidad, que el proyecto podría contribuir a solucionar
 - Generación de nuevas capacidades y oportunidades de motivación a los funcionarios, en línea con objetivos de los directores o el área de Gestión Humana.

Requisitos para los entregables

Los proyectos de Gobierno Digital producen resultados que de alguna u otra forma terminan impactando en el servicio que se ofrece a la ciudadanía. Al mismo tiempo, suelen exponer trámites e información sensible que podrían ser blanco de ataques cibernéticos.

Los gobiernos han avanzado en normas y acuerdos que dan un marco a los contenidos que se publican en los sitios web, a las medidas de seguridad que las TIC deben tener en cuenta al transmitir información y a la forma en que tanto los ciudadanos como los gobiernos utilizan los datos.

A modo de ejemplos, se presentan algunas recomendaciones o requerimientos legales que podrían ser exigibles para los entregables de Gobierno Digital, tomando como ejemplo algunos marcos y soluciones provistas en Uruguay por Agesic:

- Sitios web accesibles, responsivos, que cumplan las normativas de transparencia y de acceso a la información pública (ver: <https://www.gub.uy/unidad-acceso-informacion-publica>).
- Generación de datos en formato abierto. Son datos que pueden ser utilizados por la ciudadanía para generar soluciones propias (www.datos.gub.uy).
- En muchos países existe regulación sobre cuál es la información que el gobierno puede solicitar o distribuir. Los entregables del proyecto deben tener en cuenta la legislación sobre Protección de Datos Personales, así como el compromiso de la organización de registrar sus bases de datos (www.datospersonales.gub.uy).
- Infraestructura informática, comunicaciones y entregables de proyectos que cumplan los estándares y las recomendaciones de Seguridad de la Información, como por ejemplo, el *Marco de Ciberseguridad del Estado*. Por más detalles, ver: <https://centroderecursos.agesic.gub.uy/web/seguridad/wiki/-/wiki/Main/Marco+de+Ciberseguridad>
- Cada vez es más necesario generar un contexto previo al inicio de los proyectos de tecnología en virtud del impacto que estos tienen no solo en el trabajo, sino también en las propias personas del organismo. Por tal motivo, existen muchas metodologías que unen la gestión del cambio organizacional con la gestión de proyectos.
- Debido a la alta dependencia de las compras en los tiempos y los resultados del proyecto, los gerentes de proyecto deberán entrenarse adecuadamente en la redacción de documentos y el proceso de diversos tipos de compras (licitaciones, llamados, evaluación proveedores, etc.) para realizar la gestión de contratos (proveedores).

Otros materiales sobre gestión de proyectos de Gobierno Digital

Esta *Guía de fundamentos para proyectos de Gobierno Digital* tiene el objetivo de presentar los conceptos básicos que se aplican a las metodologías más usadas para la gestión y dirección de proyectos.

En la *Guía para diseñar y formular proyectos de Gobierno Digital* se presentan los pasos que se deberían dar para iniciar el proyecto cuando la organización decide ponerlo en práctica. En esta guía se exponen recomendaciones, herramientas y metodologías para identificar las necesidades de la organización, traducirlas a un proyecto con un objetivo, una planificación y el detalle de entregables necesarios para comenzar a desarrollarlos. La guía finaliza con la actividad de firma de un documento de formulación que establece formalmente qué se va a realizar y cómo.

En la *Guía para ejecutar y gestionar proyectos de Gobierno Digital* se presentan las actividades que el equipo de gestión, liderado por el gerente del proyecto y el patrocinador, deben realizar para hacer que se cumplan los planes de desarrollo de entregables, que estos cumplan los requisitos de calidad y que los *stakeholders* perciban todo el tiempo el valor que el proyecto va entregando a medida que se ejecuta hasta su cierre.

La Oficina de Gestión de Proyectos de Agesic pone estas y otras guías a su disposición con el ánimo de aportar recomendaciones, metodologías y herramientas para que pueda desempeñar efectivamente sus proyectos. Por sugerencias, críticas y comentarios: oficinadeproyectos@agesic.gub.uy