

Unidad 1

GESTIÓN DE PROYECTOS AGILES, METODOLOGÍAS SCRUM

Introducción: la gestión innovadora de proyectos

Las profundas transformaciones que atraviesan los modos de gestionar proyectos pusieron en tensión a los modelos tradicionales de gerenciar personas y recursos para alcanzar objetivos y obtener resultados en tiempo y forma. Fueron múltiples las críticas que emergieron respecto de sus ventajas comparativas y también se incrementaron los cuestionamientos acerca de su eficacia, sobre todo en relación con su capacidad para dar respuesta a los nuevos desafíos que impone la incorporación de la tecnología en los procesos de gestión.

En este nuevo contexto, centrado en las personas y con miras a las contribuciones que pueden realizar a partir de sus competencias profesionales, resulta indispensable conocer en profundidad el perfil de quienes participarán en el proceso de manera de diseñar una experiencia en la que se capitalicen sus habilidades y se potencien los resultados.

También deviene relevante identificar las necesidades de la organización, definir los objetivos y propósitos del proyecto que se presente gestionar, realizar una selección apropiada, actualizada y pertinente de recursos que contribuyan a enriquecer la experiencia interpelando a la acción reflexiva, favoreciendo la adquisición de nuevas competencias.

Adicionalmente, resulta fundamental entender que esta intervención va a estar condicionada por un contexto institucional que operará sobre el dispositivo de gestión diseñado.

A partir de este nuevo escenario es que resulta necesario también en nuevos modelos que permitan crear interacciones potentes basadas en experiencias de aprendizaje colaborativo.

En la diversidad de contextos de la innovación adquieren especial interés las técnicas de creatividad contrastadas en diferentes ámbitos de desempeño profesional en el que se articulan diferentes disciplinas.

Generar un enfoque innovador en la gestión de proyectos requiere comprender desde el inicio la estrategia y los objetivos de dicha innovación.

La planificación y la innovación: una articulación necesaria.

¿Qué significa planificar?

“La planificación estratégica es un proceso que se dirige hacia la producción de uno o más estados deseados, situados en el futuro, que no es probable que ocurran si no hacemos algo al respecto.” ¹

En el planeamiento estratégico prevalece la idea de futuro y de construcción del porvenir mediante la acción. Se asemeja a una guía, carta de navegación o mapa en donde se registran los caminos a recorrer, los obstáculos a superar, el destino al que se quiere arribar y los medios necesarios para instrumentar la acción orientada hacia los propósitos que se pretenden alcanzar.

El concepto de plan, entonces, evoca a una acción reflexiva e intencional de ordenamiento y encuadre de acciones y de preparación de instrumentos conceptuales y materiales para alcanzar o producir un resultado deseado.

El planeamiento estratégico implica un ejercicio de análisis a través del cual se pueda crear anticipadamente imágenes del futuro y construir caminos que propicien la trascendencia de la organización.

La anticipación de escenarios futuros responde a la necesidad de mitigar la incertidumbre que genera el carácter aleatorio de la realidad expresada en el contexto político, económico y social.

La organización debe analizar los cambios internos y del entorno a fin de aprovechar las oportunidades para consolidar ventajas competitivas duraderas.

Para dar respuesta adecuada a la demanda articula un conjunto de comportamientos sistemáticos y no improvisados formalizados en planes rectores que contemplan esa realidad y que permitan un accionar eficaz orientado al futuro deseable.

La creatividad desempeña un rol muy singular en este análisis porque el verdadero desafío intelectual consiste en lograr objetivos diferentes a los conseguidos en el pasado y no replicar modelos anteriores. La creatividad y la imaginación permiten despertar insatisfacción por lo existente y desarrollar inquietudes, expectativas y aspiraciones a lograr.

La prospectiva definida como una mirada al porvenir que está dirigida a esclarecer la acción presente, considera que el futuro no está totalmente determinado, sino que está siempre abierto a múltiples desenlaces que se conocen con el nombre de “futuros posibles”.

Desde esta perspectiva el planeamiento estratégico constituye la agenda que permite a la organización desplegar acciones e identificar los saberes y las habilidades que deben fortalecerse y los que deben adquirirse para afrontar efectivamente los desafíos.

El escenario, dentro de la planificación estratégica, es una experiencia creativa que pretende reproducir, de forma verosímil, el devenir del comportamiento del entorno en el que está inserta la organización. la organización.

¿Qué significa innovar?

El Diccionario de la Real Academia Española define la innovación como “acción y efecto de innovar” o, en el ámbito más específico del comercio, como “creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado”. Además del ámbito comercial, es posible hallar este término en contextos tan variados como el tecnológico, el empresarial o el educativo. Esta noción se vincula en forma directa con la idea de pensamiento creativo, que gira **en torno a la capacidad de inventiva del ser humano y de su imaginación**, las cuales permitieron desde siempre desarrollar herramientas, distintas formas de pensamiento, estrategias de supervivencia o incluso formularse complejas preguntas. Pues el pensamiento creativo no sólo tiene que ver con lo estético.

Peter Drucker define la innovación como “la herramienta específica de los empresarios innovadores; el medio por el cual explotar el cambio como una oportunidad para un negocio diferente (...) Es la acción de dotar a los recursos con una nueva capacidad de producir riqueza. La innovación crea un “recurso”. No existe

tal cosa hasta que el hombre encuentra la aplicación de algo natural y entonces lo dota de valor económico”.

Compartimos con ustedes un [video](#) acerca del concepto de innovación que esperamos pueda resultar de interés:

Para diseñar un modelo de gestión de proyecto que interpele, implique, involucre y estimule a la participación de las personas en la estrategia de trabajo debemos articular la innovación y la planificación. Es en este contexto que emergen y se afianzan las metodologías ágiles.

Las metodologías ágiles

Las metodologías ágiles han surgido desde hace varios años como un instrumento de organización y gestión de proyectos en la industria del software con el propósito de implementar buenas prácticas en sus equipos de trabajo.

En el escenario actual, producir productos sofisticados que cumpla con las expectativas de clientes cada vez más exigentes, tiene grandes desafíos, requerimientos variables, tiempos de entrega cortos, acoplamiento de los equipos de trabajo y asegurar un producto de calidad. Para lograrlo resulta necesario tener un nuevo marco de trabajo tan flexible que permitiera gestionar proyectos sin importar el tipo de compañía o aplicación.

Un modelo de desarrollo ágil, generalmente es un proceso Incremental (entregas frecuentes con ciclos rápidos), **cooperativo** (clientes y desarrolladores trabajan constantemente con una comunicación muy fina y constante), **sencillo** (el método es fácil de aprender y modificar para el equipo) y **adaptativo** (capaz de permitir cambios de último momento).

Las metodologías ágiles proporcionan una serie de pautas y principios junto a técnicas que facilitan la integración de equipos de trabajo, enriqueciendo el proceso creativo.

La metodología “Agile” es un conjunto de métodos que se utilizan en el desarrollo y la gestión de proyectos y que aportan rapidez y flexibilidad al proceso. El objetivo de esta metodología es poder responder de forma rápida a los cambios, para ello es necesario desgranar el proceso en etapas e ir ajustando la planificación y el desarrollo de acuerdo a las necesidades que surjan.

El manifiesto ágil

En el año 2001 un grupo de 17 expertos en desarrollo de software se reúnen con la intención de encontrar nuevas maneras de producir software y brindar otra alternativa a las metodologías tradicionales que había en la época, una alternativa que permitirá a los equipos de trabajo poder reaccionar a los campos que surgían en sus proyectos. Ellos redactan un documento llamado El Manifiesto Ágil que contenía 4 Pilares y 12 principios que le dan sentido a esta filosofía.

Los cuatro principios de las metodologías Ágiles son: (Paulk, 2002):

Valoración de los individuos más que de los procesos y las herramientas: el talento y *know-how* que requieren algunas tareas, sólo lo pueden aportar determinadas personas con una actitud adecuada.

Software que funciona por encima de la documentación exhaustiva: la documentación es válida para constatar y transferir conocimiento además de prestar ayuda útil en muchas cuestiones legales, pero su relevancia debe ser mucho menor que el producto final.

Colaboración con otros actores orientada sobre la negociación contractual con el propósito de incrementar los niveles de implicación y colaboración de las distintas áreas.

La respuesta al cambio por encima del seguimiento de un plan: la anticipación, la flexibilidad y la adaptación son valores fundamentales de los Métodos Ágiles.

12 Principios



Fuente: <https://www.net-learning.com.ar/blog/novedades-en-e-learning/proyectos-de-e-learning-flexibles-inmediatos-y-adaptables-con-las-metodologias-agiles.html>

Estas metodologías han sido incorporadas en muchas áreas. Uno de los ejemplos es la manera en la que se comenzó a implementar en el ámbito de la educación, a pesar de que no nacen en este campo disciplinar. En este caso, el propósito perseguido estaba asociado a enriquecer el diseño, desarrollo e implementación de los proyectos institucionales mediados por tecnología. [Aquí](#) puedes acceder a una guía para implementar las metodologías ágiles en el aula.

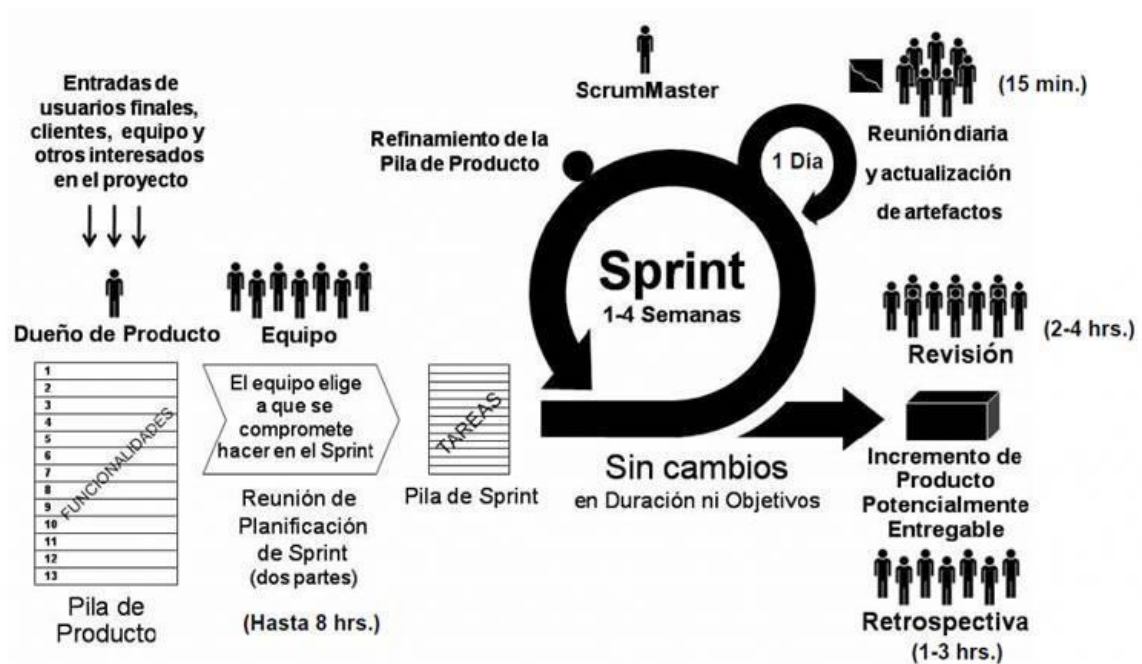
Metodologías Scrum y Kanban.

Estos principios serán las bases de metodologías ágiles como, Scrum, Kanban, entre otros. Cada una de ellas con características y componentes diferentes, pero con el mismo objetivo en común.

Scrum es una metodología ágil orientada al producto, empírica, iterativa e incremental. Donde se desarrollan iteraciones de tiempo definido, orientadas a obtener funcionalidades (pequeñas partes del proyecto entero) desarrolladas y acabadas con el objetivo de ir construyendo el proyecto en función de pequeñas entregas.

La **metodología Scrum** sirve para el desarrollo ágil, iterativo e incremental puede ser combinada con la metodología basada en proyectos. Se basa en entregas parciales y regulares del producto final, comenzando por aquellas funcionalidades más importantes para el cliente.

Las fases de esta metodología y los actores intervinientes pueden reflejarse en el siguiente gráfico:



Fuente: [Antevenio](#).

Esta metodología, aplicada a la elaboración de proyectos en el marco de una propuesta didáctica favorece la autonomía de los estudiantes al permitirles que tomen sus propias decisiones, trabajen colaborativamente y diseñen sus propias tareas.



Fuente: Albaladejo, G. y Albaladejo, X. [Agilizando las aulas. Guía para implementar la metodología ágil en clase](#).

Scrum es una metodología que fomenta el trabajo colaborativo y en equipo, para poder obtener el mejor resultado de un proyecto. Establece entregas parciales para que el profesor vislumbre el avance del proyecto y se fija la entrega por fases del proyecto final. Los alumnos deben ir analizando qué tareas necesitan desarrollar, y establecen los tiempos para su ejecución, comparten experiencias y aprenden a responsabilizarse. Por tanto, favorece la creación de un ambiente propicio para que los alumnos sean creativos y colaborativos.

Sistema de gestión Kanban

El Kanban es un sistema de gestión donde se produce exactamente aquella cantidad de trabajo que el sistema es capaz de asumir.

Este sistema es una aproximación a la introducción de cambios en el ciclo de vida de desarrollo de productos multimedia o metodología de gestión de proyectos ya existente.

El tablero de gestión visual puede ser un **tablero Kanban**, ya que todo lo que el equipo hace, evoluciona y consigue debe reflejarse en un único espacio e irse reorganizando a través de las distintas reuniones de los equipos. El Kanban es muy práctico ya que es una metodología que ayuda a mejorar los flujos de trabajo en cualquier proceso productivo, al tratarse de un método visual que se utiliza para controlar las tareas mediante su división por fases hasta su finalización. Cada tablero Kanban se personaliza con el nombre del equipo, que los grupos pueden individualizar con el uso de nombres y/o avatares. Aquí se busca también la diferenciación de los grupos mediante la creatividad.

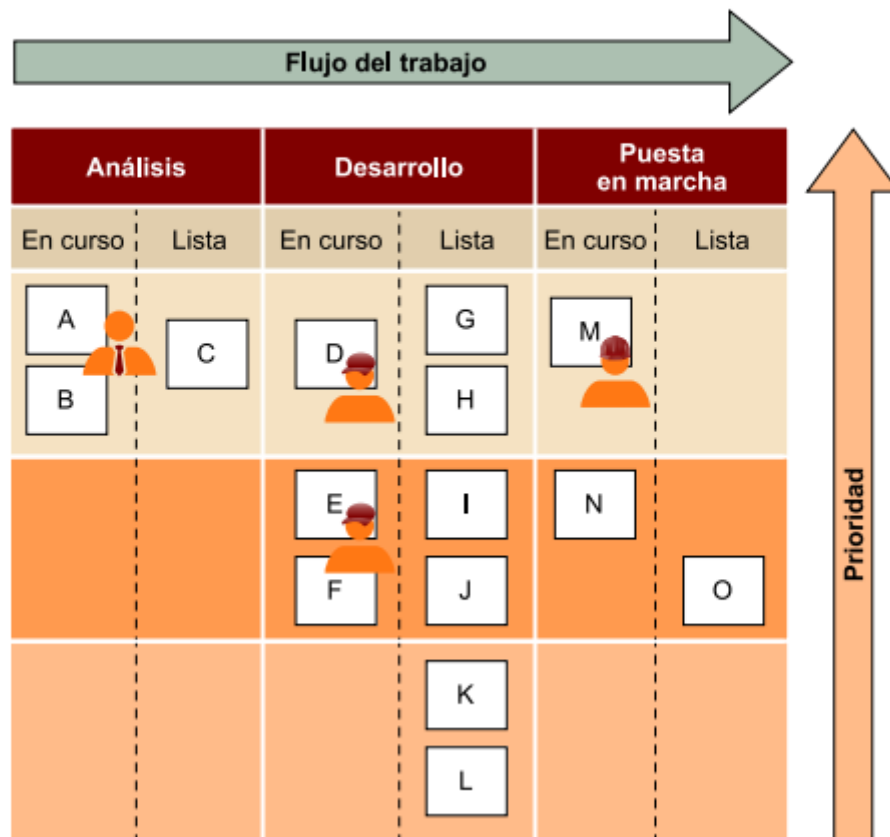
Este sistema tiene fases de implementación:

Primer paso: Representar visual del flujo de trabajo mediante paneles que reflejan la realidad del equipo a cada instante.

Segundo paso: El panel Kanban tiene que ser estudiado y juzgado en cada iteración para detectar fases que falten o sobren.

Tercer paso: Mantener actualizado el panel para leer los cuellos de botella.

Un panel Kanban típico se implementaría tal como se muestra en la imagen siguiente:



Les proponemos que vean el siguiente video en el que se explica la metodología Scrum

<https://youtu.be/lbBQ4h4dhV0>

La **metodología Kanban** hace referencia a una palabra japonesa que significa “tarjetas visuales” y se utiliza para controlar el avance continuo de trabajo en proyectos. Aunque puede tener variantes, este método se desarrolla sobre un tablero donde aparecen tres columnas:

1. Tareas por hacer.
2. Tareas en progreso.
3. Tareas acabadas.

Les proponemos que vean el siguiente video en el que se explica la **metodología Kanban**. https://youtu.be/l-H-WXAX_oM

Las diferencias básicas entre Scrum y Kanban.

El Kanban no prescribe roles ni iteraciones fijas. Las entregas se pueden definir en función de las necesidades de la empresa: de manera regular (todos los viernes) o cada vez que se acabe un servicio y se ponga en producción.

Scrum no permite la entrada de trabajo nuevo cuando la iteración ha empezado. Si en el sprint se han comprometido diez tareas, Scrum no permite cambiarlas ni añadir otras nuevas a media iteración, por lo tanto, en equipos donde las tareas estén definidas a corto plazo, iteraciones muy cortas son casi obligatorias. Si en la empresa

pueden entrar tareas de hoy para mañana, estas no pueden ser asumidas por Scrum puesto que sirve desarrollos en iteraciones fijas de como mínimo una semana.

Combinando Scrum y Kanban: Scrumban

En un equipo de producción multimedia típico, tenemos tareas de las dos naturalezas:

1. a largo plazo, donde es adecuado hacer entregas iterativas cada cierto tiempo, y
2. tareas de corto plazo, donde se tienen que servir en el menor tiempo posible.

Uniendo Scrum con Kanban podremos hacer frente a esta realidad.