



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE EXPLORACIÓN, PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN

Gestión Ágil de Proyectos

FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

OBJETIVOS

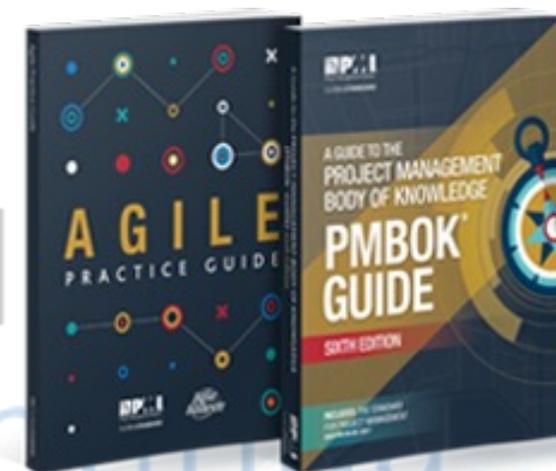
- Entender el valor agregado de la Gestión Ágil en la dirección de proyectos.

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



BIBLIOGRAFÍA

- “Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos” Sexta Edición (Guía del PMBOK®), 2017.





UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

AGENDA

- MARCO CONCEPTUAL METODOLOGÍA ÁGIL
- CICLO DE VIDA

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



TRABAJO DEFINIBLE VS TRABAJO DE ALTA INCERTIDUMBRE

- **Proyectos de trabajos definibles:**
 - se caracterizan por procedimientos claros que han tenido éxito en el pasado en proyectos similares. Ej: la producción de un automóvil, un electrodoméstico o una vivienda, después de completar el diseño. El dominio de la producción y los procesos involucrados son generalmente bien entendidos y normalmente existen bajos niveles de incertidumbre y riesgos de ejecución.
- **Proyectos de trabajo de alta incertidumbre:**
 - Un nuevo diseño, la resolución de problemas y algo no realizado antes es trabajo exploratorio.
 - Exhiben altas tasas de cambio, complejidad y riesgo.

Estas características pueden presentar problemas en los enfoques predictivos tradicionales que apuntan a determinar la mayor parte de los requisitos al inicio y a controlar cambios a través de un proceso de control de cambios.



MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTIÓN ÁGIL DE PROYECTOS

Principios y mentalidad ágiles. Entrega Impulsada por valor

<p>Dominio 1: Principios y mentalidad ágiles</p>	<p>Pensamiento ágil</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El manifiesto ágil. Valores y principios. - Declaración de interdependencia. - Metodologías ágiles. - Liderazgo ágil. Liderazgo de servicio.
<p>Dominio 2: Entrega impulsada por valor</p>	<p>Práctica ágil</p>	<p>Herramientas técnicas (T&T) Conocimientos habilidades (K&S)</p>
	<p>Evaluación del valor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ROI (retorno sobre la inversión). - VAN (valor actual neto). - TIR (tasa interna de retorno).
	<p>Planificación del valor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Chartering. - Mapeo de flujo de valor. - Priorización valorada por el cliente. - Priorización relativa (ranking). - Hoja de ruta del producto (Roadmap). - Backlog ajustado a riesgos. - Métodos de contratación.
	<p>Entrega incremental de valor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tableros de tarea kanban. - Límites WIP. - Entrega incremental.
	<p>Confirmación del valor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Priorización valorada por el cliente. - Retroalimentación de prototipos, simulaciones y demostraciones.
	<p>Seguimiento e informe de valor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión ágil de valor ganado. - Diagramas de flujo acumulado. - Gráficas burn down de riesgos. - Tableros de tarea Kanban.



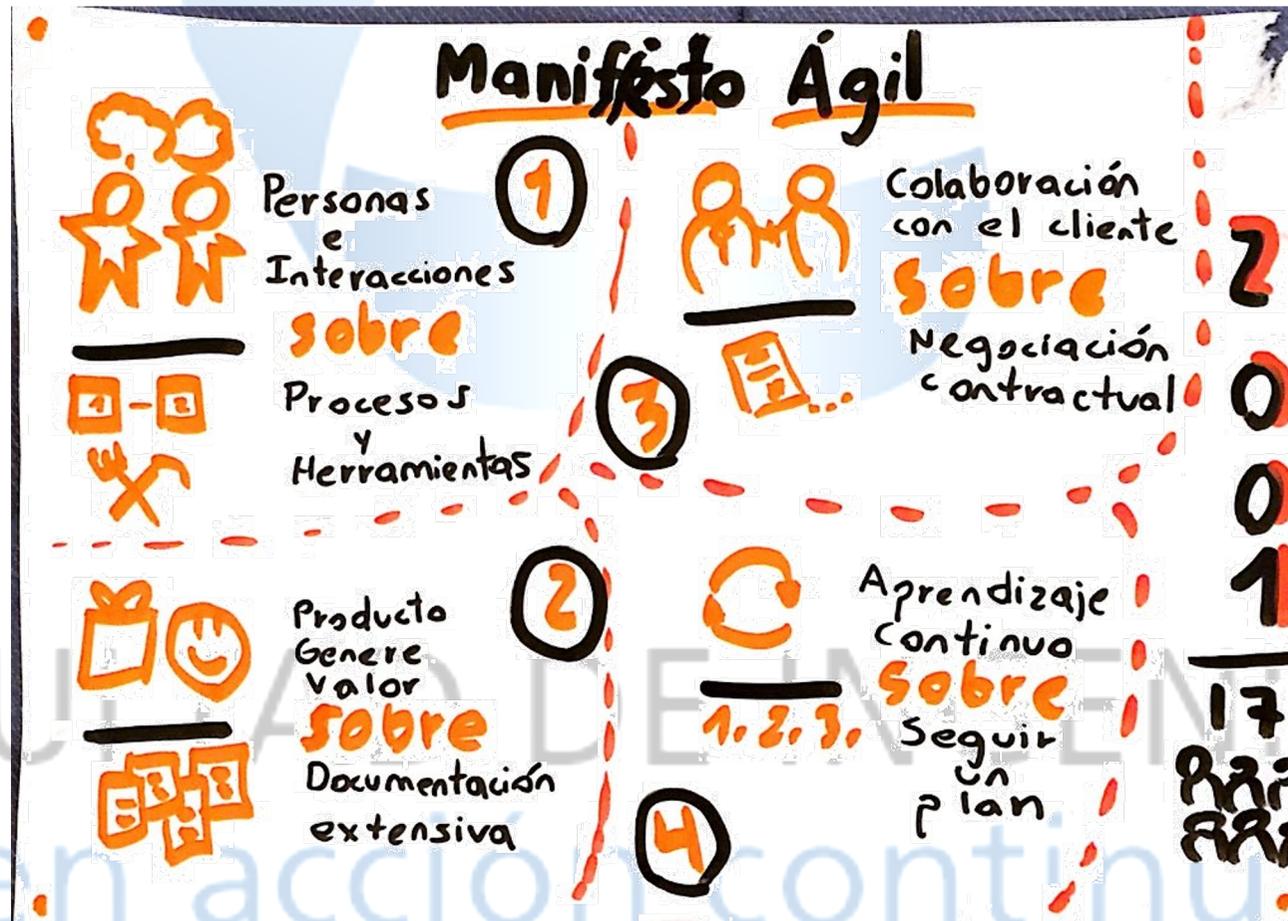
MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTIÓN ÁGIL DE PROYECTOS

- ¿Por qué Métodos Ágiles?
- El Manifiesto Ágil.
- La Declaración de Interdependencia.
- Métodos ágiles.
- Diagrama general de Procesos ágiles.



MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTIÓN ÁGIL DE PROYECTOS

PRINCIPIOS Y MENTALIDAD ÁGILES





¿Qué es una Metodología?

Una metodología de Dirección de Proyectos proporciona un proceso estándar y repetible para guiar el desempeño del proyecto desde el concepto hasta su finalización.

- ✓ Aplica prácticas y técnicas de Dirección de Proyectos generalmente aceptadas, que se ajustan a la cultura y las necesidades empresariales de la organización.
- ✓ Esto incluye la identificación de las funciones y responsabilidades asociadas a cada fase del proceso, así como la especificación de la entrada y la salida de la secuencia deseada de los pasos del proceso.
- ✓ Transmite a los gestores de proyectos y miembros del equipo **qué hacer y cómo hacerlo.**

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



Beneficios de tener una Metodología

- ✓ Es un marco de Calidad para el desarrollo de los proyectos de la organización.
- ✓ Facilita el trabajo de los líderes y gerentes de proyectos y asegura que se cumplan todos los pasos necesarios para terminar los proyectos en forma exitosa.
- ✓ Estandariza los procesos y los documentos generados.
- ✓ Mejora la recolección de requerimientos y la participación del cliente.
- ✓ Reduce constantes cambios, al implementar el proceso de gestión de cambios.
- ✓ ***Permite tener resultados repetibles y mediciones de rendimiento de los proyectos***



COMPONENTES DE UNA METODOLOGÍA

- Definición de los **ciclos de vida** de los proyectos típicos de la organización:

Definición de **fases estandarizadas para los proyectos de la organización, definiendo entregables de cada una**

- Proceso: “Serie sistemática de actividades dirigidas a producir un resultado final de forma tal que se actuará sobre una o más entradas para crear una o más salidas”. (Guía PMBOK, 6ta edición)



MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTION ÁGIL DE PROYECTOS

Agile Manifesto

“Hemos descubierto mejores maneras de desarrollar software al hacerlo y ayudando a otros a hacerlo. A través de este trabajo hemos llegado a valorar:

- **Individuos e interacciones** sobre procesos y herramientas
- **Software funcionando** sobre documentación completa
- **Colaboración con el cliente** sobre negociación del contrato.
- **Respondiendo al cambio** sobre seguir la planificación.

Esto significa que, mientras hay valor en lo de la derecha, valoramos más lo primero en la izquierda.”



MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTION AGIL DE PROYECTOS

Agile Manifesto

1. Nuestra mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor.
2. Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos Ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente.
3. Entregamos software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible.



MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTION ÁGIL DE PROYECTOS

Agile Manifesto

4. Los responsables de negocio y los desarrolladores trabajamos juntos de forma cotidiana durante todo el proyecto.
5. 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.
6. El método más eficiente y efectivo de comunicar información al equipo de desarrollo y entre sus miembros es la conversación cara a cara.
7. El software funcionando es la medida principal de progreso.



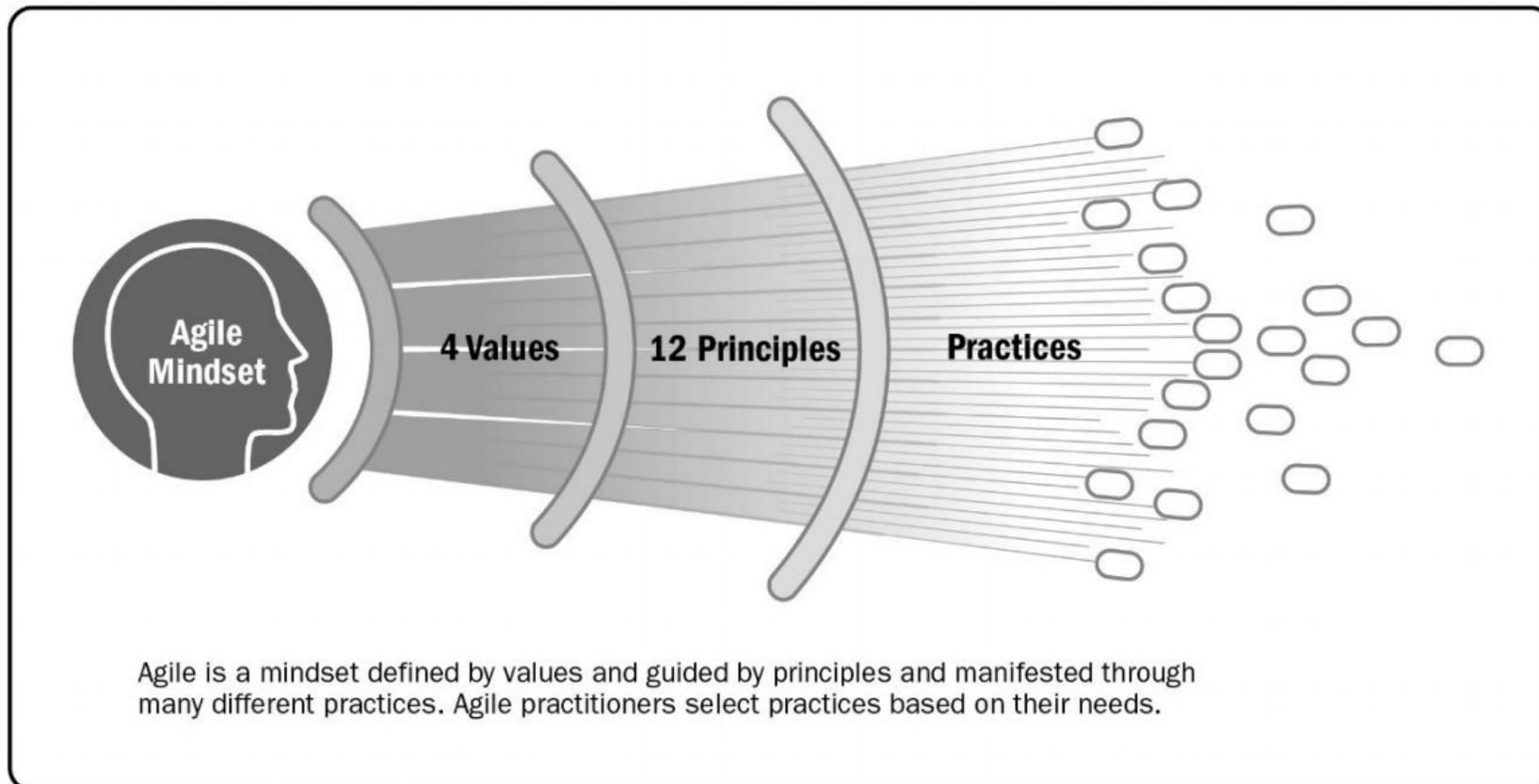
MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTION ÁGIL DE PROYECTOS

Agile Manifesto

8. Los procesos Ágiles promueven el desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios debemos ser capaces de mantener un ritmo constante de forma indefinida.
9. La atención continua a la excelencia técnica y al buen diseño mejora la Agilidad.
10. La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial.
11. Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños emergen de equipos auto-organizados.
12. A intervalos regulares el equipo reflexiona sobre cómo ser más efectivo para a continuación ajustar y perfeccionar su comportamiento en consecuencia.



MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTION ÁGIL DE PROYECTOS





MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTION ÁGIL DE PROYECTOS

- El pensamiento lean es un super conjunto que comparte atributos con ágiles y Kanban.
- Esta herencia compartida es muy similar y se centra en la entrega de valor, el respeto por las personas, la reducción de desperdicio, la transparencia, la adaptación al cambio y la mejora continua.

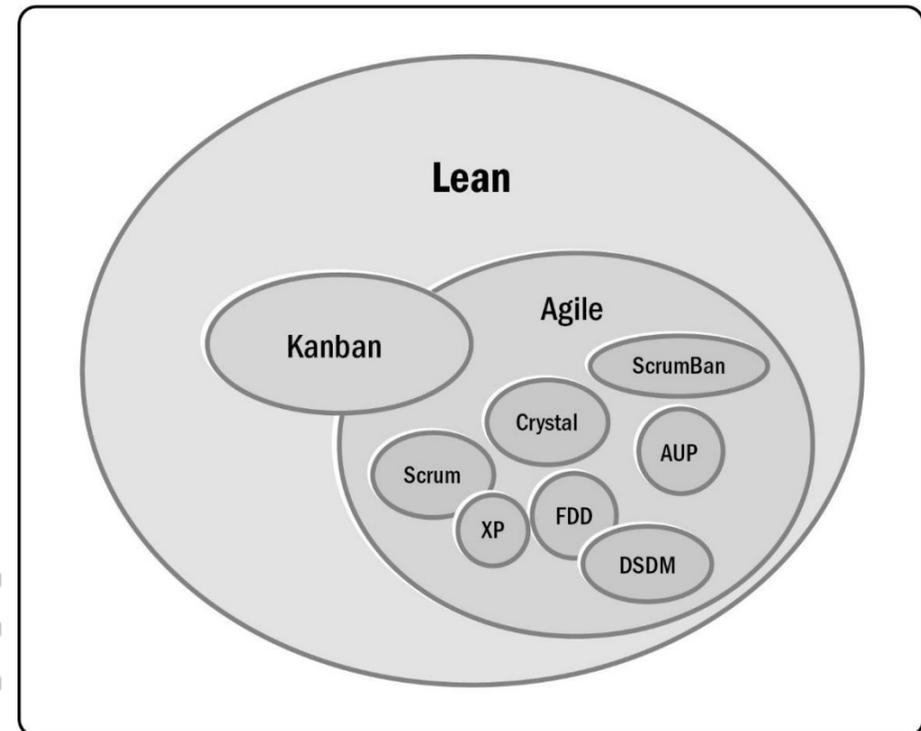


Gráfico 2-4. Ágil es un término genérico para muchos enfoques

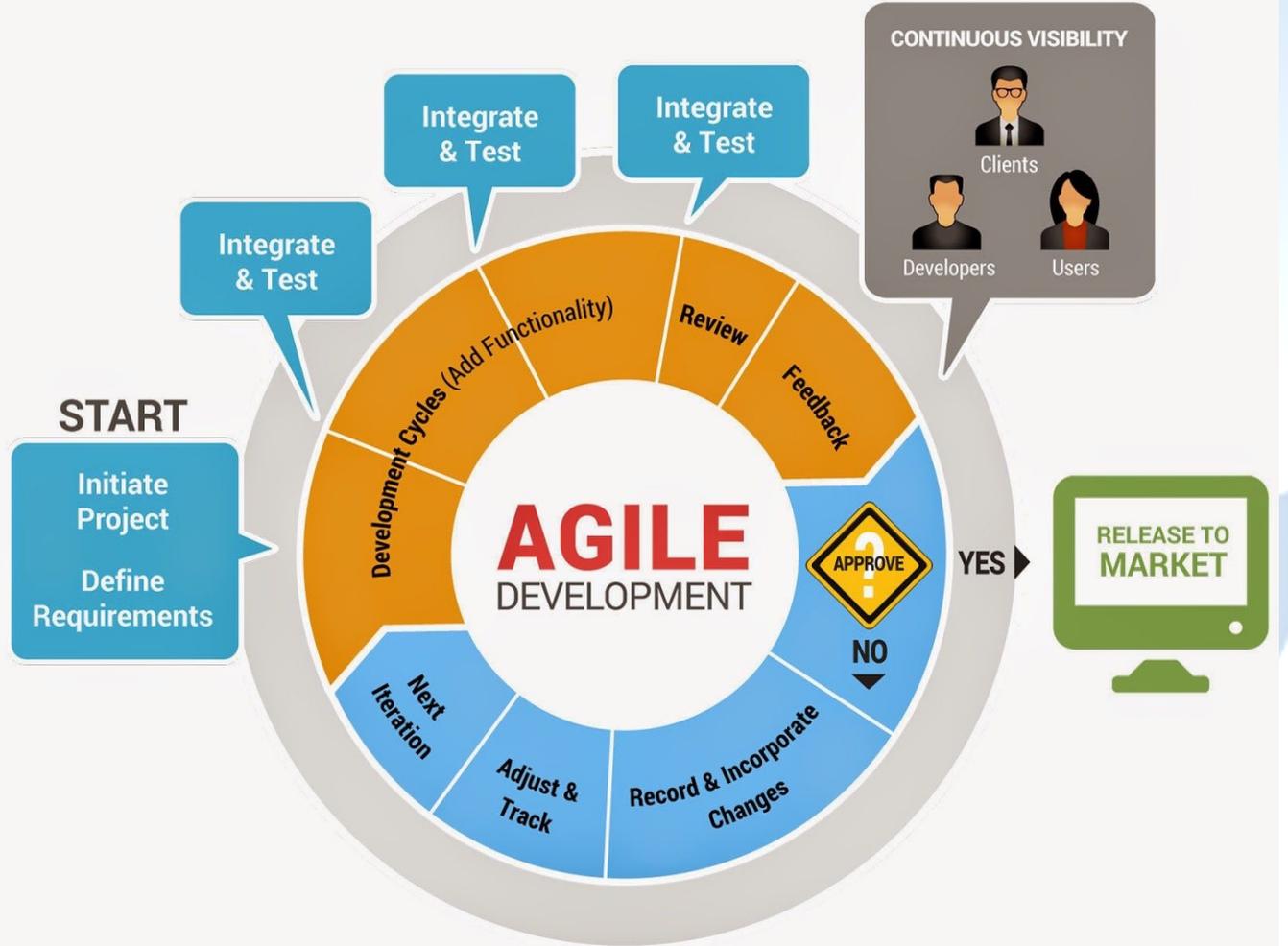


MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTION AGIL DE PROYECTOS

Declaración de Interdependencia

- Somos una comunidad de líderes de proyectos altamente exitosos entregando resultados. Para alcanzar estos resultados:
 - Aumentamos el retorno de la inversión al hacer un flujo continuo de valor
 - Entregamos resultados confiables al comprometer clientes en interacciones frecuentes y sentido compartido de propiedad.
 - Esperamos incertidumbre, por lo que gestionamos mediante iteraciones, anticipación y adaptación.
 - Liberamos creatividad e innovación al reconocer que los individuos son el último origen de valor y creando un ambiente donde pueden hacer diferencia.
 - Aumentamos el rendimiento a través de la responsabilidad del grupo en los resultados y responsabilidad compartida en efectividad de equipo.
 - Mejoramos la efectividad y la confiabilidad a través de estrategias situacionales específicas, procesos y buenas prácticas.

en acción continua...



FACULTAD DE INGENIERIA

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

en acción continua...



CICLOS DE VIDA DEL PROYECTO

- Incertidumbre, riesgo y selección del ciclo de vida -

- Ciclos iterativos e incrementales:
 - Exploran requisitos en forma iterativa y entregan con mayor frecuencias y de forma incremental, se adaptan a los cambios más fácilmente.
 - Reducen el desperdicio y el re-trabajo, debido a que los equipos obtienen retroalimentación.
 - Enfoques utilizados: ciclos más cortos, adaptación al proceso, redefinición de prioridades, planes actualizados regularmente y entregas frecuentes:
- Procesos óptimos para proyectos que:
 - Requieren investigación y desarrollo
 - Presentan altas tasas de cambio
 - Tienen requisitos, alta incertidumbre
 - Objetivo final difícil de describir

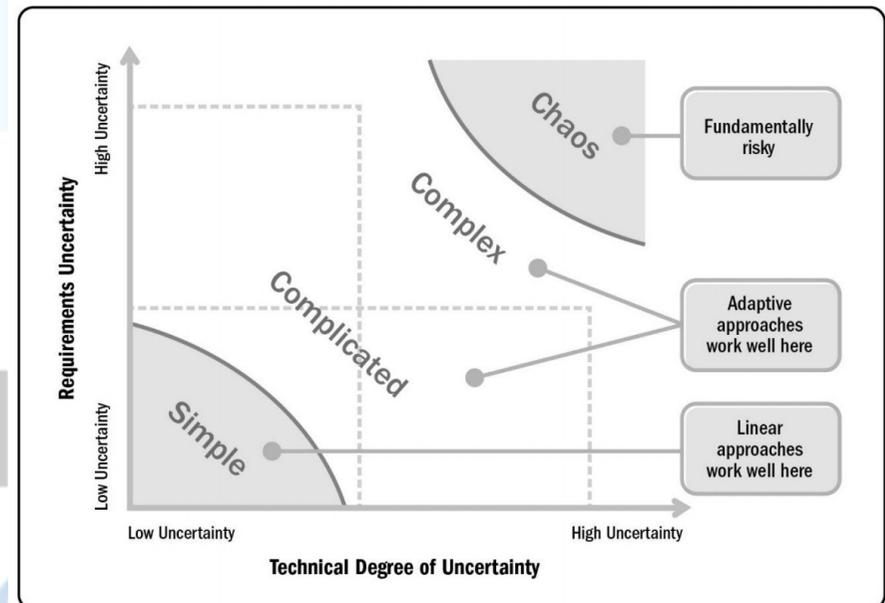


Gráfico 2-5. Modelo de Incertidumbre y Complejidad Inspirado en el Modelo de Complejidad de Stacey



SELECCIÓN DEL CICLO DE VIDA

- **Ciclo de vida predictivo:** un enfoque más tradicional, en el que la mayor parte de la planificación ocurre por adelantado, y luego se ejecuta en una sola pasada; es un proceso secuencial.
- **Ciclo de vida iterativo:** permite obtener retroalimentación para el trabajo sin terminar, a fin de mejorar y modificar ese trabajo.
- **Ciclo de vida incremental:** proporciona entregables terminados que el cliente puede utilizar de inmediato.
- **Ciclo de vida ágil:** es tanto iterativo como incremental a fin de refinar los elementos de trabajo y poder entregar con frecuencia



SELECCIÓN DEL CICLO DE VIDA

Enfoque	Requisitos	Actividades	Entrega	Meta
Predictivo	Fijos	Realizados una vez en todo el proyecto	Una sola entrega	Gestionar costo
Iterativo	Dinámicos	Se repite hasta que esté correcto.	Una sola entrega	Corrección de la solución
Incremental	Dinámicos	Realizadas una vez por incremento	Más pequeñas y más frecuentes.	Velocidad
Ágil	Dinámicos	Se repite hasta que esté correcto.	Más pequeñas y más frecuentes.	Valor al cliente a través de entregas frecuentes y retroalimentación.

Importante: todos los proyectos poseen características. Las características inherentes a un Proyecto determinan qué ciclo de vida resulta más adecuado para ese Proyecto.



Selección del Ciclo de Vida

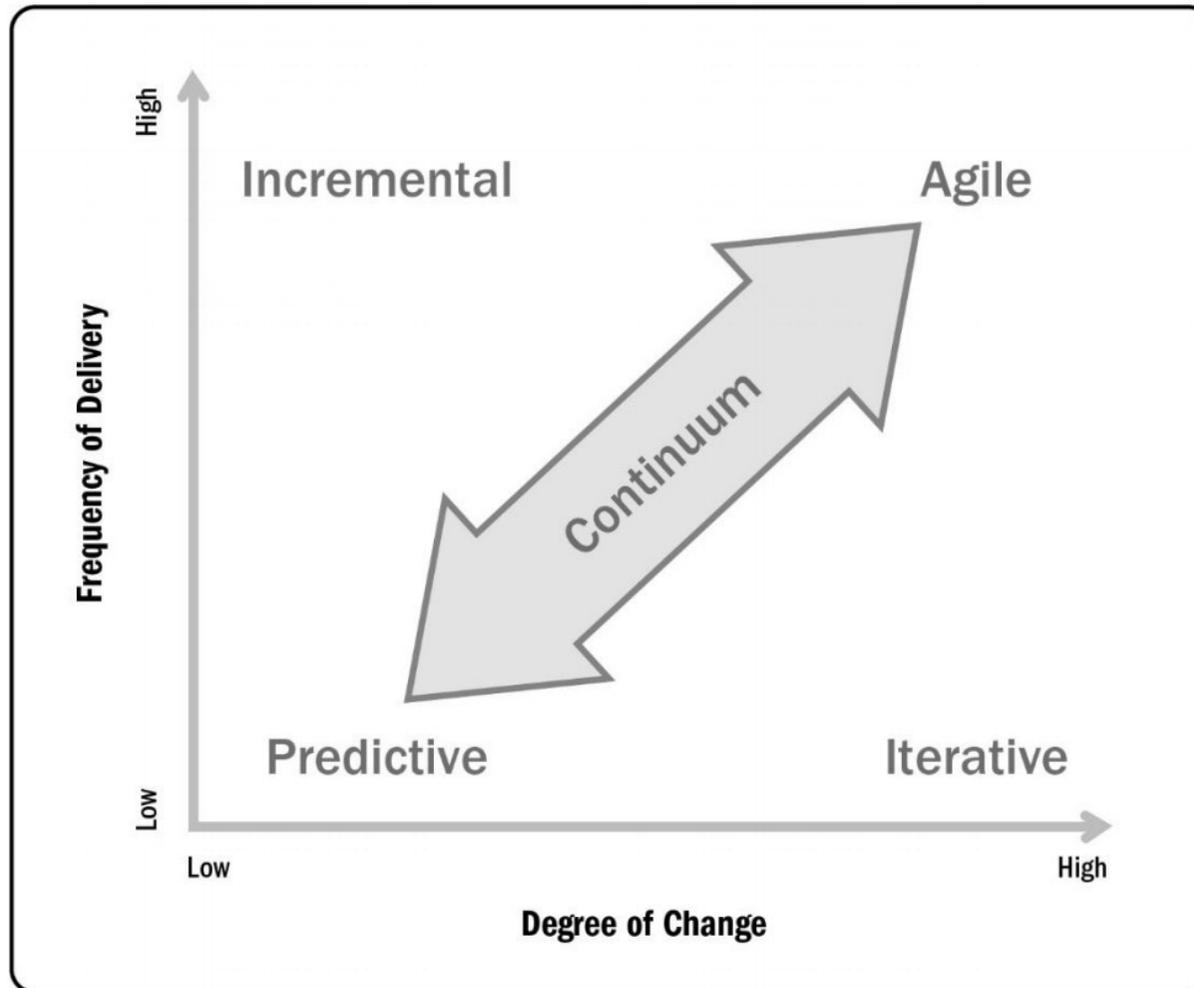
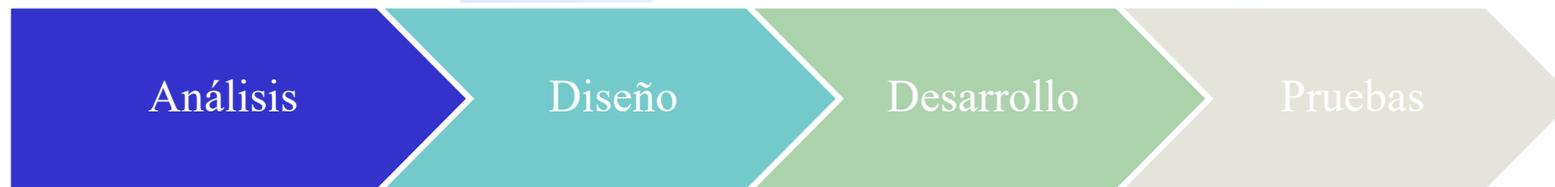


Gráfico 3-1. El Continuo de los Ciclos de Vida



Selección del Ciclo de Vida

Predictivo



Prototipo



Refinar



Iterativo





Selección del Ciclo de Vida

Incrementales



*Ciclos de vida incrementales. Cada incremento puede tener tamaño variable.



Selección del Ciclo de Vida

Ágiles

Requisitos
Análisis
Diseño
Desarrollo
Pruebas
Entrega

Requisitos
Análisis
Diseño
Desarrollo
Pruebas
Entrega

*Cada incremento debe tener tamaño constante, salvo si se utiliza
WIP limit.

en acción continua...



Selección del Ciclo de Vida

HÍBRIDOS

- No es necesario utilizar un enfoque único para todo un proyecto. Los proyectos a menudo combinan elementos de diferentes ciclos de vida a fin de lograr ciertos objetivos.
- Un enfoque híbrido es una combinación de enfoques predictivos, iterativos, incrementales y/o ágiles.
- Ejemplo: un nuevo producto de alta tecnología + despliegue y capacitación de usuarios





UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

CICLO DE VIDA METODOLOGÍAS ÁGILES

- Scrum
- Extreme Programming (XP)
- Desarrollo guiado por las características (FDD)
- Dynamic Systems Development Method (DSDM).
- Crystal Family of methods

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



CICLOS DE VIDA SCRUM

- Es un marco de referencia de proceso de equipo único, utilizado para gestionar el desarrollo de productos.
- El marco de referencia consiste en roles, eventos, objetos y reglas de Scrum, y utiliza un enfoque iterativo para entregar productos funcionales.
- Scrum se ejecuta en periodos preestablecidos de 1 mes o menos con duraciones consistentes llamadas sprints, donde se produce un incremento del producto potencialmente lanzable.



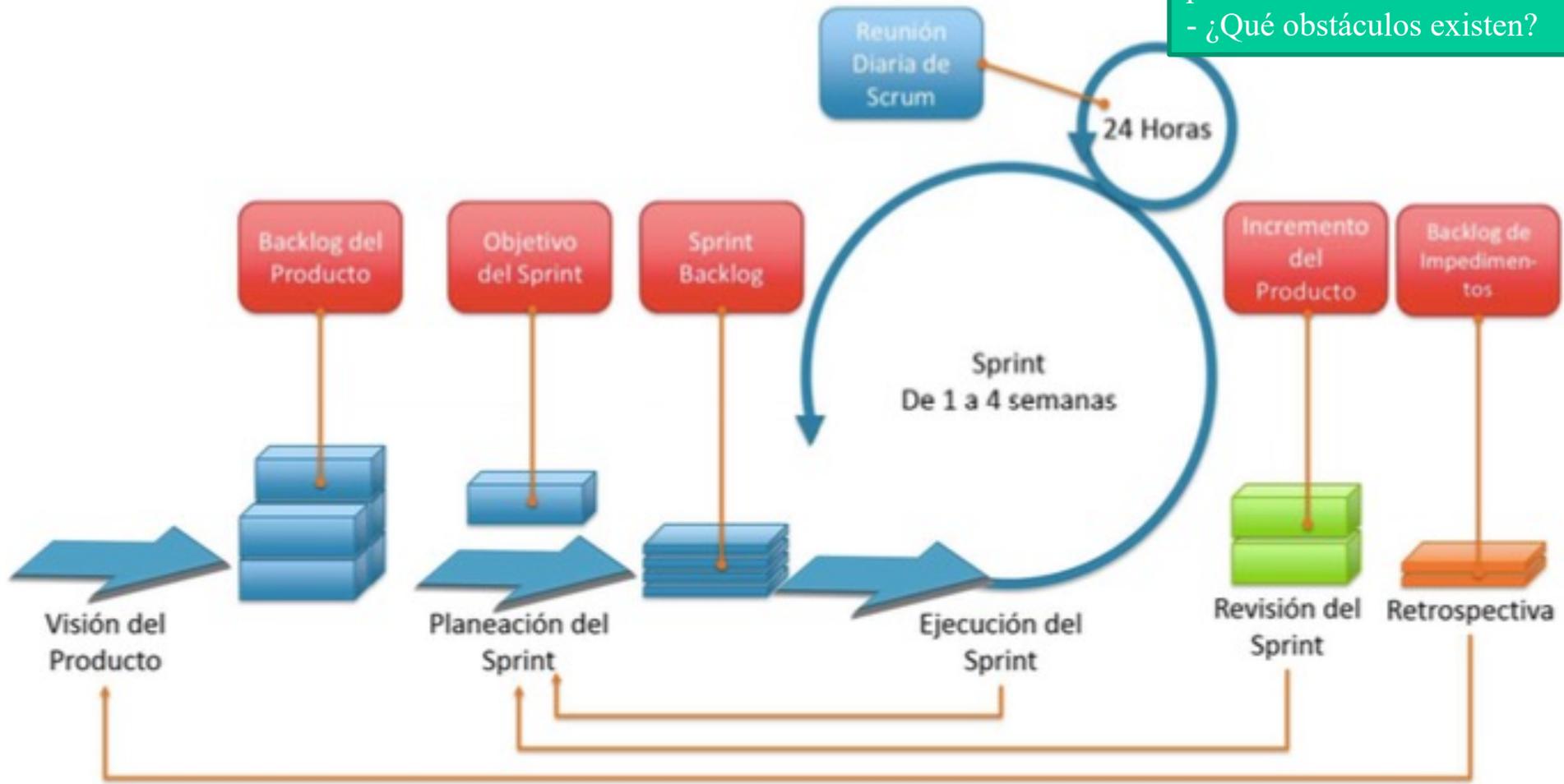
Marco de Referencia: SCRUM

- Equipo de Scrum
 - **Equipo de Desarrollo:** es un equipo multidisciplinario y auto-organizado compuesto por miembros del equipo que tienen todo lo que necesitan dentro del equipo para entregar el producto funcional sin depender de otros fuera del mismo.
 - **Product Owner:** es el encargado de maximizar el valor del mismo
 - **ScrumMaster:** es responsable de asegurar que el proceso de Scrum sea preservado, y trabaja para garantizar que el equipo de Scrum se adhiera a las prácticas y reglas, así como hace coaching al equipo para la eliminación de impedimentos.



PROCESO SCRUM

- ¿Qué hemos logrado?
- ¿Qué realizaremos hasta la próxima reunión?
- ¿Qué obstáculos existen?



en acción continua...



Marco de Referencia: SCRUM

- Eventos
 - Sprints
 - Sprint Planning Meeting
 - Daily Scrum
 - Sprint Review
 - Sprint Retrospective
- Artifacts / Artefactos
 - Product Backlog
 - Sprint Backlog
 - Definitions of Done.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

MATERIAL ADICIONAL

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



FACULTAD DE INGENIERIA

ENTREGA IMPULSADA POR VALOR

en acción continua...

ARMADO DE BACKLOG



Entrega Impulsada por el Valor

- Priorizar basado en valor. Realizar retrospectivas y adaptación. Definir criterios de aceptación. Crear procesos situacionalmente específicos. Dividir el trabajo para maximizar el valor y obtener retroalimentación. Reducir los riesgos de manera temprana.
- Entregar de forma incremental y obtener retroalimentación. Examinar el valor y la terminación anticipada. Reducir el costo de los cambios. Proactivamente reducir riesgo.
- Mantener a las partes interesadas informadas de las dependencias. Hacer demostraciones y obtener retroalimentación. Considerar el valor y el riesgo de la priorización. Cambiar la prioridad activamente. Tener en cuenta los requisitos no funcionales.

en acción continua...



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Entrega Impulsada por el Valor

- Evaluar Valor
- Planificar Valor
- Entrega de Valor
- Confirmar Valor
- Monitoreo y reportes de Valor

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



Entrega Impulsada por el Valor

- Evaluar Valor
 - VAN
 - ROI
 - TIR



Entrega Impulsada por el Valor

- ¿Cuál de las siguientes describe mejor a ROI?
 - El punto en el tiempo cuando el ingreso recibido iguala a los costos gastados en el proyecto.
 - Cuanto ingreso el proyecto va a traer una vez que esté finalizado y operacional.
 - Cuanto dinero, neto de costos gastados, serán retornados cuando el proyecto finalice.
 - Cuanto dinero el proyecto costará una vez que todos los gastos hayan sido colectados.



Entrega Impulsada por el Valor

- Un sponsor está tratando de determinar cual proyecto tiene el valor de negocio más elevado. Un proyecto da un retorno de 5MM en 3 años, otro 6MM en 4 años. El costo del préstamo del capital para financiar el proyecto es de 4%. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la mejor para determinar el proyecto con el mayor valor?
 - Seleccionar el proyecto que retorna 6MM en 4 años ya que retorna el valor más alto.
 - Seleccionar el proyecto que retorna 5MM en 3 años ya que devuelve el valor más rápido.
 - Calcular VAN de los proyectos y elegir el proyecto con el costo más bajo.
 - Calcular VAN de los proyectos y elegir el proyecto con el mayor valor.



Entrega Impulsada por el Valor

- Un sponsor está considerando el valor del negocio de 2 proyectos. ¿Cuál de las siguientes definiciones mejor describe la evaluación y la aplicación del concepto TIR?
 - Calcular la TIR, y elegir el proyecto con el valor más alto.
 - Calcular la TIR, y elegir el proyecto con el costo más bajo
 - Calcular la TIR y elegir el proyecto con el ingreso más elevado.
 - Calcular la TIR y elegir el proyecto con el ingreso más bajo



Entrega Impulsada por el Valor

- Planificar Valor
 - Chartering
 - Priorización Orientada al Cliente
 - Roadmap del Producto (Story Maps)
 - Backlog Ajustado por el Riesgo

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



Entrega Impulsada por el Valor - Priorización Orientada al Cliente -

- Esquema Simple
- MoSCoW
- Monopoly Money
- Modelo de Priorización de Requisitos
- Prioridad Relativa / Ranking



Entrega Impulsada por el Valor - Priorización Orientada al Cliente -

Lista Priorizada

A

B

C

D

E

Prioridad Relativa

Mínimo para
salir al
mercado

Corte para
cumplir con el
presupuesto



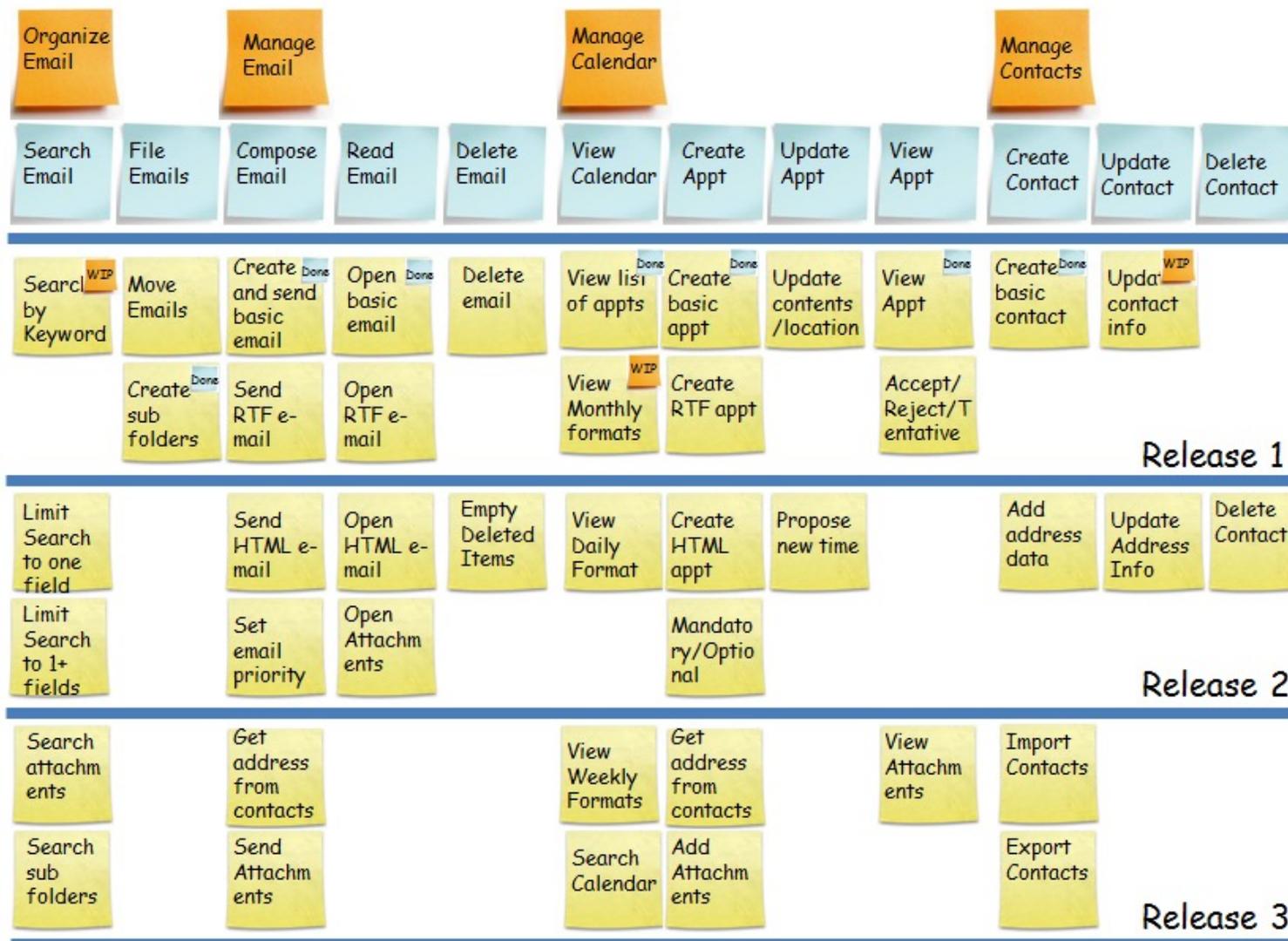
HERRAMIENTAS



- **Historia de usuario:** una breve descripción del valor entregable para un usuario específico. Es un compromiso de discusión a fin de aclarar detalles.
- **Mapeo de historias de usuario:** es una práctica habitual a fin de organizar el trabajo en un modelo visual que permite ver la entrega de valor a lo largo del tiempo, identificar las omisiones en la lista de trabajo pendiente y planificar de forma efectiva las entregas que ofrecen valor a los usuarios.



Entrega Impulsada por el Valor - Story Maps -







User Stories



FA

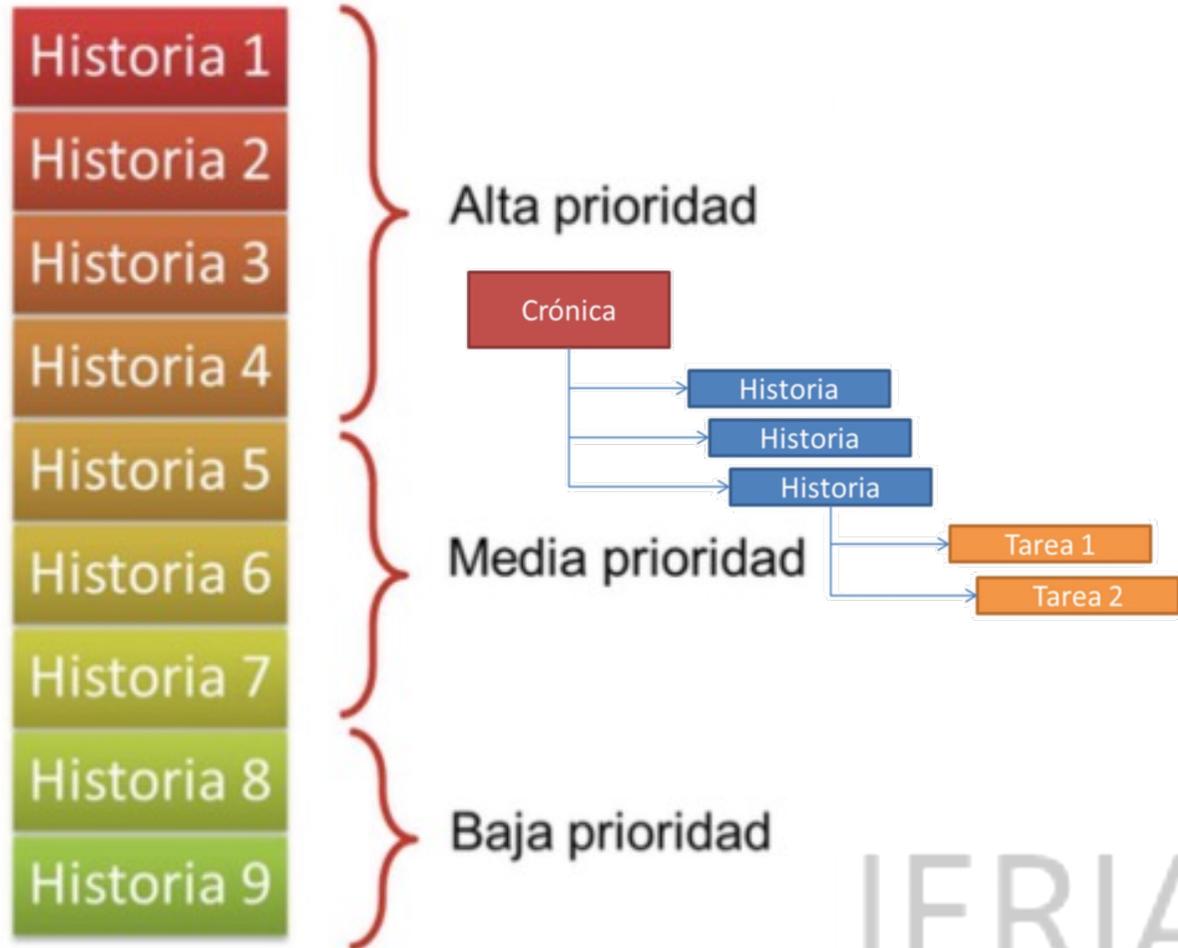
A



HERRAMIENTAS



El backlog permite guiar discusiones, priorizar, planear la manera como se liberan los productos y aporta información para gestionar cambios



IERIA

en acción continua...



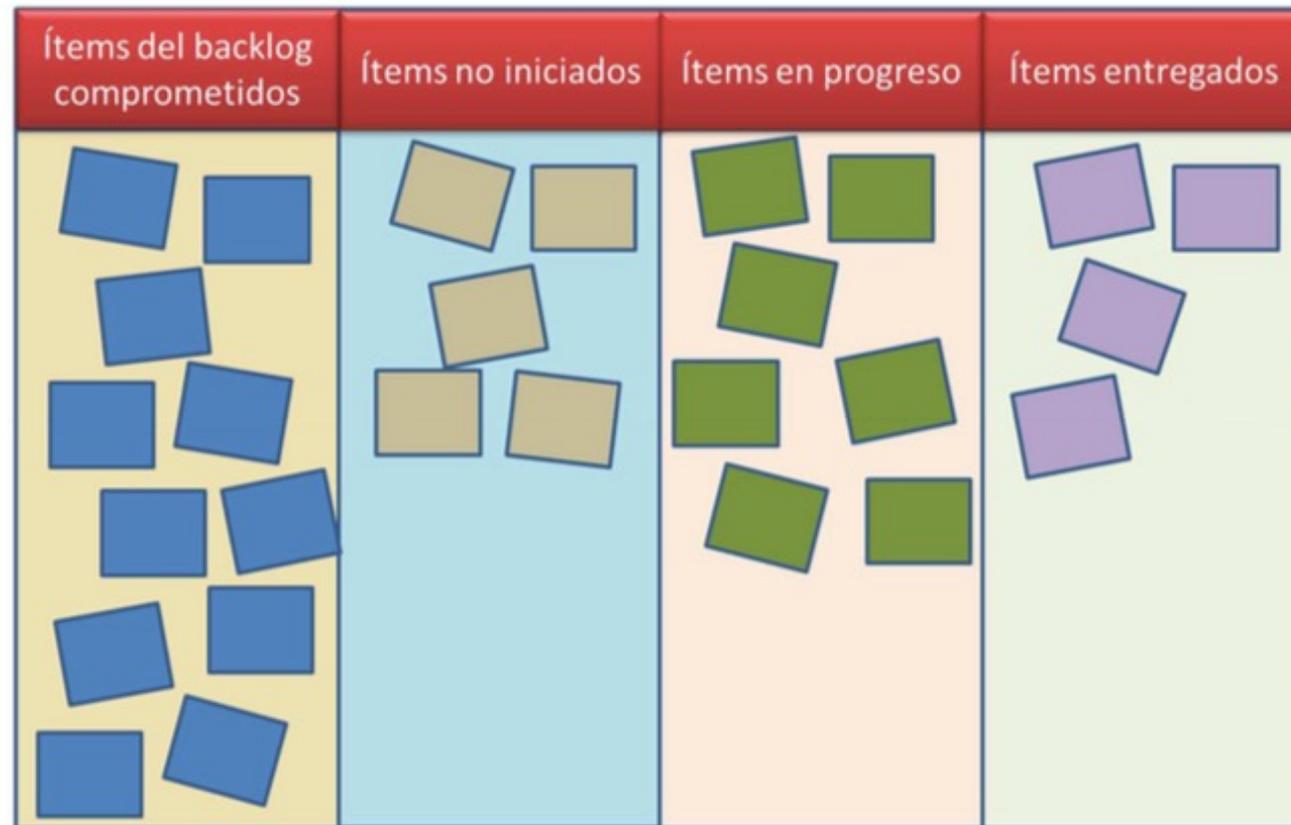
Entrega Impulsada por el Valor

- Planificar Valor – AGILE CONTRACTING
 - **Contrato DSDM (Dynamic System Development Method);** se comienza con un estudio de factibilidad del negocio a través de talleres. Una vez obtenida la viabilidad se prosigue con el proyecto
 - **Contrato ágil de Jeff Sutherland:** suma global fija, con tiempo y materiales para adicionales, cambios gratuitos, dinero por nada.
 - **Contrato de Precio graduado:** tiempo y materiales con tres valores. Se paga el primero si se finaliza antes, se paga un segundo valor horario si se termina en fecha y el tercer valor si se termina después de la fecha estipulada.
 - **Precio Fijo por paquetes de trabajo:** se fija un valor determinado para un primer paquete de trabajo y luego se vuelve a cotizar para los paquetes posteriores.
 - **Contratos Personalizados:** según la conveniencia de las partes.



Entrega Impulsada por el Valor

- Entrega de Valor
 - Kanban boards
 - WIP Limits (Límites de Trabajo en Progreso)
 - Entrega Incremental





Entrega Impulsada por el Valor

- Confirmar Valor
 - Priorización Valorada por el cliente
 - Prototipos, Simulaciones y Demonstraciones

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...
**PARTICIPACIÓN DE LOS
INTERESADOS**



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Compromiso de los Stakeholders

- ¿Por qué el foco en los stakeholders?

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Identificar los interesados y su información relevante:

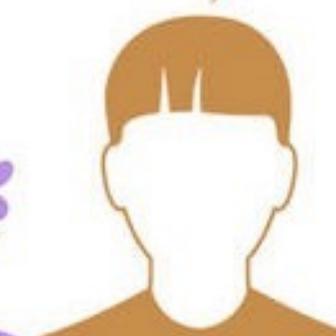
Los que se relacionan directamente con el proyecto: clientes, proveedores, el equipo del proyecto, patrocinador, etc

Los que tienen influencia directa sobre las condiciones físicas, tecnológicas, de infraestructura, comercial, financieras, socio-económicas o legales

Los que tienen una relación jerárquica con el proyecto, como autoridades gubernamentales a nivel regional, provincial o nacional

Aquellos individuos, grupos y asociaciones que tienen intereses creados, tales como competidores o grupos de interés especial

¿Alguien más?....







Compromiso de los Stakeholders

¿Cuáles son los riesgos?



Retrabajo
Incumplimiento

Conflicto
Fracaso

Pérdidas
Demandas

Cancelaciones
Efecto reputacional



en acción continua...



Compromiso de los Stakeholders

- Obtener los interesados adecuados
- Cementar el involucramiento de los interesados
- Gestionar activamente el interés de los interesados
- Frecuentemente discutir que significa “terminado”
- Mostrar progreso y capacidades
- Discutir estimaciones y proyecciones en forma abierta



Compromiso de los Stakeholders



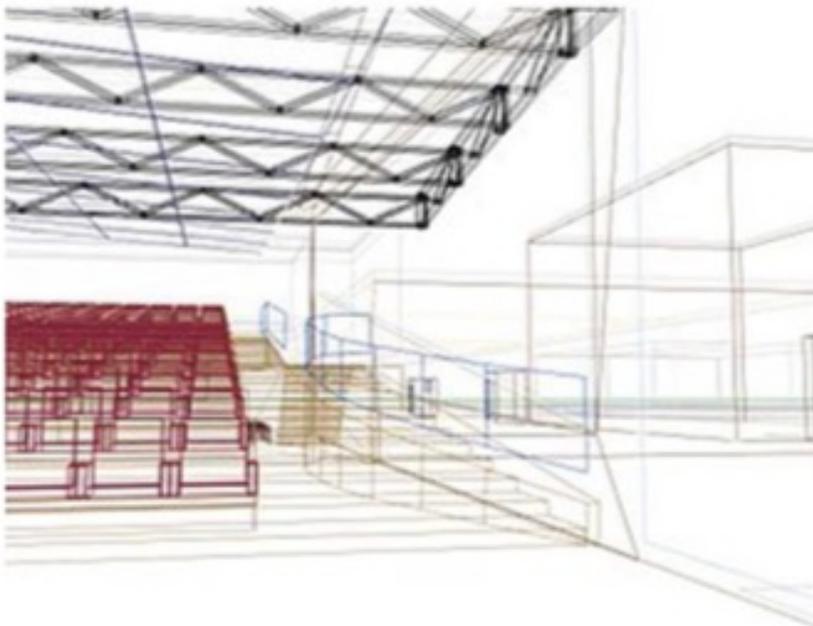


Compromiso de los Stakeholders

Alineamiento del entendimiento de los Interesados

Wireframe

- Son métodos que permiten crear modelos rápidos de productos. Son diagramas que ayudan a confirmar que todos tienen el mismo entendimiento del producto.
- Promueve el consenso y son una forma de “prototipo”, de bajo costo y rápido de lograr.





Compromiso de los Stakeholders

Alineamiento del entendimiento de los Interesados

Personas

- Son guías rápidas o recordatorios de los principales stakeholders y sus intereses particulares en el producto.
- Debería:
 - Proporcionar una descripción estructurada de los personajes
 - Estar basada en la realidad
 - Ser orientada a objetivos, específica y relevante
 - Ser tangible
 - Permitir focalizar



Personas



Nombre	Metas personales
Descripción	Necesidades
Información personal	Expectativas
Rol	Prioridades
Experiencia	Otros



Compromiso de los Interesados Incorporando Valor para los Interesados





Compromiso de los Interesados

Incorporando Valor para los Interesados

Ejecutivos y sponsors del proyecto

- Están generalmente preocupados por el riesgo de la implementación de nuevas prácticas y planeaciones contraintuitivas que se puedan generar sobre el proyecto (y generen "desuso" por ejemplo)
- Son clave puesto que proveen retroalimentación, previniendo el fracaso

Managers

- Pueden temer la pérdida del control o el deterioro de su rol cuando el proyecto asume un enfoque ágil.

Equipo del proyecto

- Pueden resistirse a un nuevo método implementado por la gerencia.

Comunidad de usuarios

- Preocupados por no recibir lo que necesitan o que las primeras iteraciones resulten en entregables de baja calidad.

Grupos de soporte

- Preocupados por una aparente falta de control o un fin poco claro del proyecto, pidiendo ser involucrados constantemente en el proceso.

Organizaciones de la sociedad civil

- Preocupados por el enfoque de sostenibilidad, temas asociados al medio ambiente, a las buenas prácticas de orden social o laboral



Compromiso de los Stakeholders - Comunicación con los Interesados -



FAC

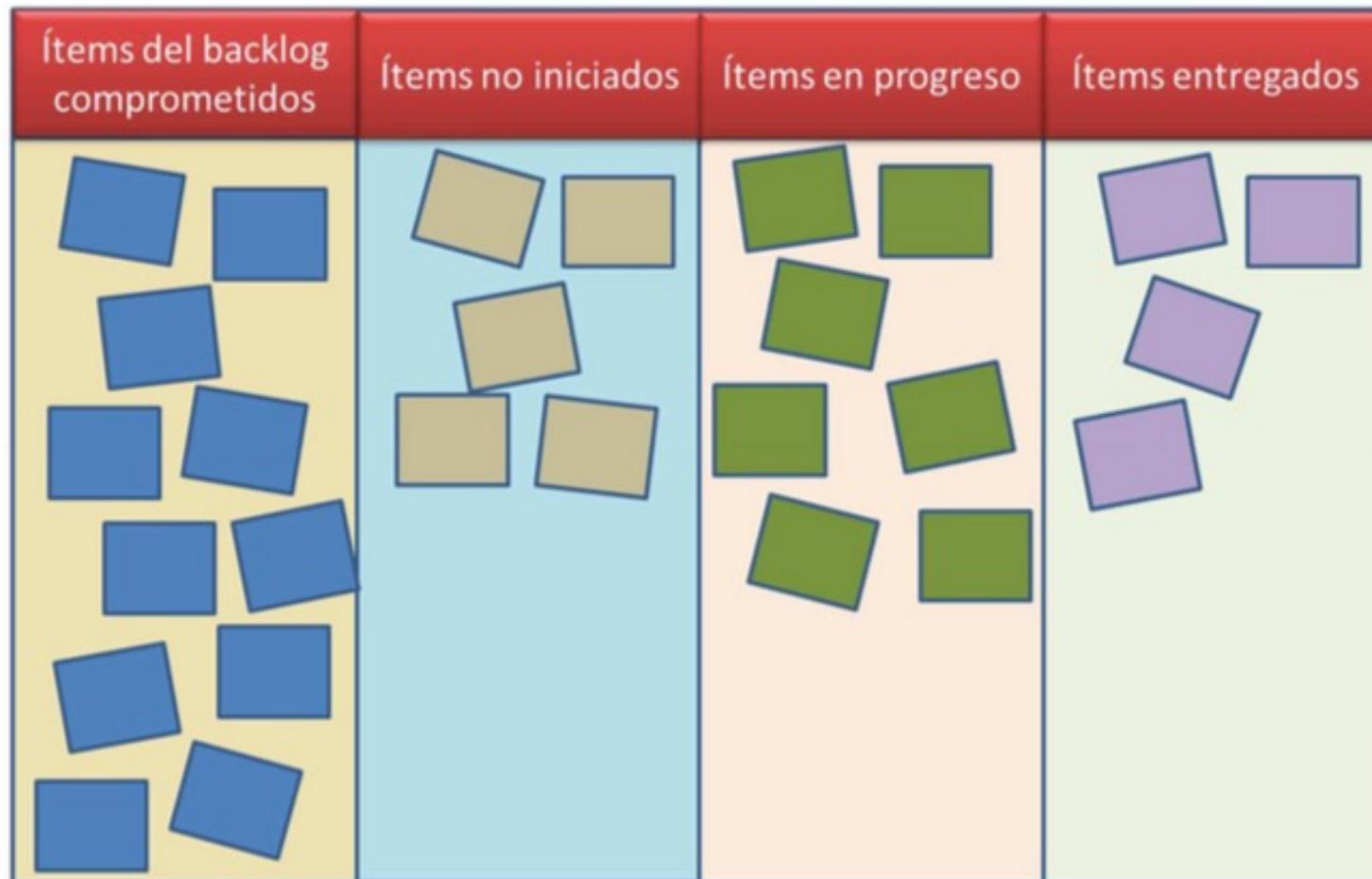
INGENIERIA

Ja...



Compromiso de los Stakeholders - Comunicación con los Interesados -

Radiadores de Información

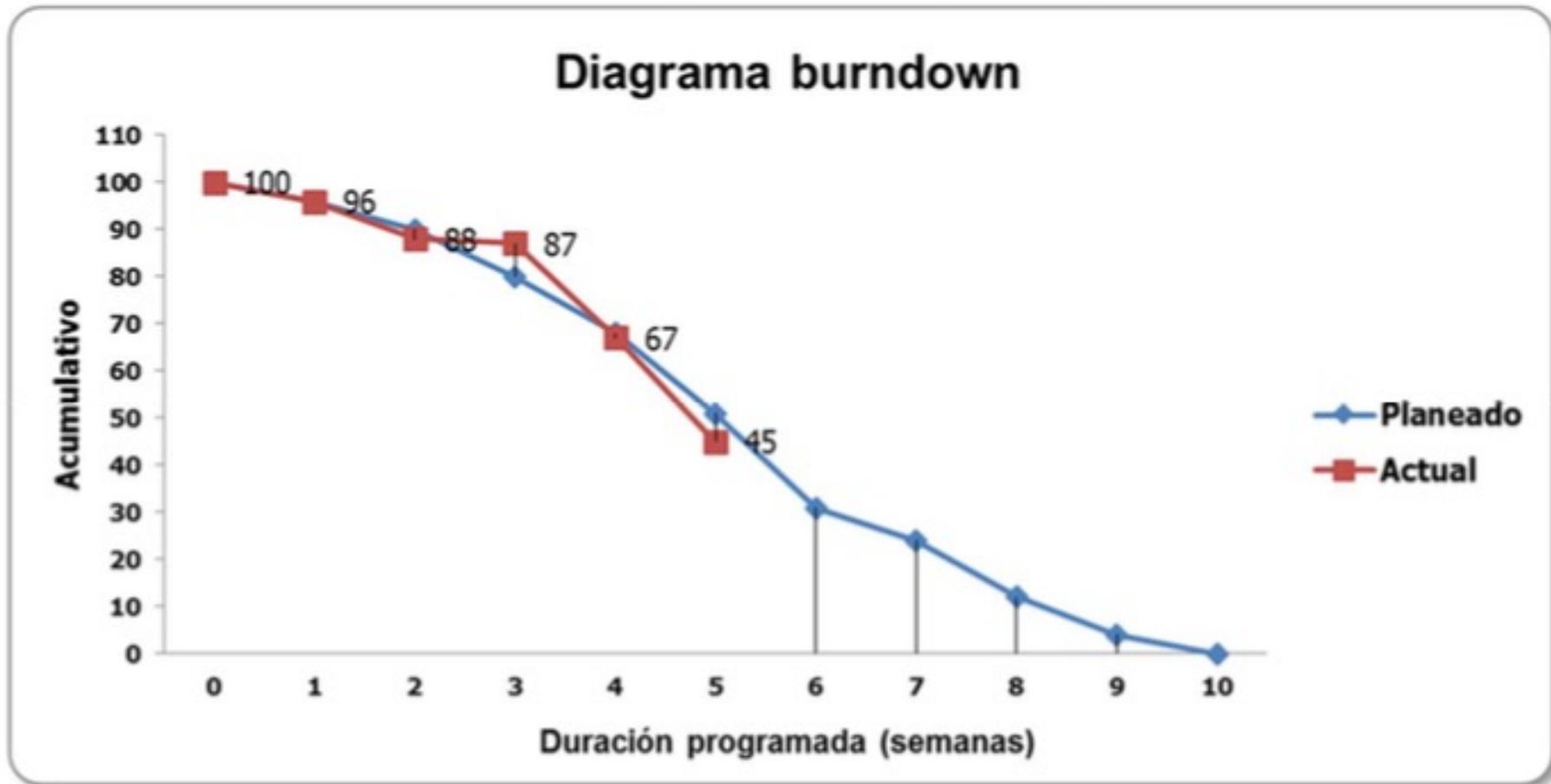


FAC

RIA



Diagramas Burndown





HERRAMIENTAS



Velocidad



FA

IA

en acción continua...