

FORO ATI SIMO 2012

Agile ITIL. Mejora de la Gestión del Servicio con
Prácticas Ágiles



Juan Carlos Vigo

 Asociación de Técnicos
de Informática

Speaker Bio



- ❖ Ingeniero Agrónomo por la UPM, MBA por el Instituto de Empresa y Master en Dirección Financiera por el ISTEPB.
- ❖ Certificado en ITIL, CISA, CRISC, PRINCE2 y Scrum Master.
- ❖ Presidente de la Asociación de Técnicos Informáticos (ATI –Madrid), miembro del consejo editorial de la Revista Novatica, Miembro de ISACA, vocal del Comité de Calidad en los Sistemas y las Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la AEC y vocal del comité AEN/CTN 157/SC 1 de AENOR.
- ❖ Más de 15 años de experiencia en TI.
- ❖ Experto de Gobierno TI en everis.



Juan.vigo.lopez@everis.com

@juancarlosati

<http://www.everis.com>



Indice



- ❖ **Introducción**
- ❖ Contexto
 - Técnicas ágiles:
 - Scrum
 - Otras herramientas
 - ITIL. Gestión de Incidencias
 - ITIL. Gestión de Problemas
- ❖ Aplicaciones.



Introducción. Agile & ITIL



- ❖ Aplicaciones de metodologías ágiles en el mundo de los servicios de TI, y con marcos de referencias predictivos como son ITIL V3.
- ❖ Este tipo de formas de trabajo la podemos encontrar con distintas denominaciones:
 - Agile ITIL.
 - Metodologías Híbridas.



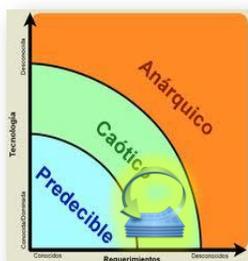
Indice

- ❖ Introducción
- ❖ **Contexto**
 - Técnicas ágiles:
 - **Scrum**
 - Otras herramientas
 - ITIL. Gestión de Incidencias
 - ITIL. Gestión de Problemas
- ❖ Aplicaciones.



Técnicas Ágiles. Scrum

- ❖ Re-enfoque de visión y forma de trabajo.
- ❖ Importancia en Personas, Equipos, Funcionalidad y Cliente.



Manifiesto Ágil	Visión Clásica
<i>Respuesta ante el cambio</i>	<i>Seguir un plan</i>
<i>Colaboración con el cliente</i>	<i>Negociación contractual</i>
<i>Software funcionando</i>	<i>Documentación extensiva</i>
<i>Individuos e interacciones</i>	<i>Procesos y herramientas</i>

- ❖ Adecuado en proyectos caracterizados por el rango predecible-caótico:
 - Variación de requisitos
 - Variación en tiempos

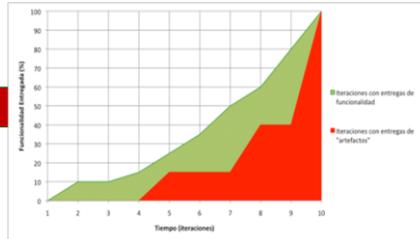


Técnicas Ágiles. Scrum. Cambios planificación



❖ Ejecución lenta

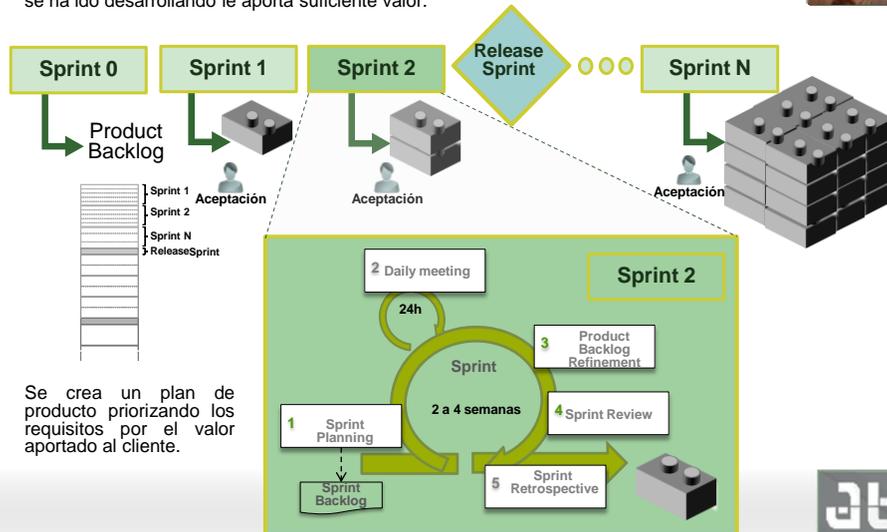
❖ Aceleración Time to market



Técnicas Ágiles. Scrum



En el proceso se construye el producto como si fuera un puzzle, donde cada pieza aporta valor al cliente, en bloques de trabajo de la misma duración (*Sprints*). Al final de cada Sprint el cliente revisa las piezas que se han completado y solicita entregas (*Releases*) cuando lo que se ha ido desarrollando le aporta suficiente valor.



Técnicas Ágiles. Scrum



- ➔ **Sprint Planning**
Compromiso de producto a entregar por todo el equipo al final de la iteración e identificación de tareas a realizar.
- ➔ **Daily Scrum / Stand-up meeting**
Sincronización equipo para chequear el progreso hacia la Meta del Spring y realizar replanificaciones operativas. 15' de duración máxima.
- ➔ **Sprint Review**
Demo de incremento de producto (potencialmente entregable), es conveniente aportar un mapa de producto.



Técnicas Ágiles. Scrum



- ➔ **Sprint Retrospective**
Analizar cómo fue el último Sprint respecto al producto que se mostró, las relaciones con las personas implicadas, el proceso de trabajo y las herramientas, identificando acciones de mejora concretas.
- ➔ **Backlog Grooming**
Preparar y refinar el Product Backlog para las siguientes iteraciones, de manera que antes de comenzar una iteración el Product Backlog esté correctamente priorizado, estimado y con todos los requisitos que se han ido añadiendo/modificando.



Técnicas Ágiles. Scrum



❖ Scrum: Una distinta visión de la misma realidad:

- Distinta Filosofía de trabajo
- Distinta Forma de Trabajo
- Distinta Comunicación
- Distintas Relaciones
-



Indice



- ❖ Introducción
- ❖ **Contexto**
 - Técnicas ágiles:
 - Scrum
 - **Otras herramientas**
 - ITIL. Gestión de Incidencias
 - ITIL. Gestión de Problemas
- ❖ Aplicaciones



Técnicas Ágiles. Otras herramientas



- ❖ Herramientas ágiles:
 - Técnicas de Estimación
 - Técnicas de Planificación.
 - **Técnicas de Retrospectivas.**
 - **Técnicas de Gestión Visual (Visual Management)**
 - **Kanban**
 - Scrum
 - Extreme programming



Técnicas Ágiles. Técnicas de Gestión Visual



- ❖ Objetivos.
 - Herramienta que ayude en la gestión compartida de tareas del Sprint.
 - Definición de Hecho
 - Calendario
 - Anuncios
 - Diagramas
- ❖ Beneficios.
 - Facilita la autogestión del equipo.
 - Con un "golpe de vista" se puede saber el estado de las tareas, prioridades, impedimentos y riesgos asociados, así como otra información que sea relevante (anuncios, calendario, etc.)
 - Sencillo crear objetivos, tareas, asignaciones, señalizaciones, mover tareas, etc. sin las restricciones que suelen establecer herramientas electrónicas, en las cuales se puede registrar el detalle del trabajo.



Técnicas Ágiles. Técnicas de Gestión Visual. Tablero Scrum



Estados de las tareas que el equipo quiere visualizar.

Minimizar el *Work in Progress (WIP)* global (para reducir la multitarea y hacer que el trabajo fluya) implica minimizar el número de tareas en curso. Hay que vigilar que esta columna vertical tenga pocas tareas por persona.



Zona con información útil para el equipo. Se puede poner a un lado del tablero utilizando otro más pequeño, hojas de papel, etc.

Tarea que se prevé con un alto riesgo.



Técnicas Ágiles. Técnicas de Gestión Visual. Scrumban



- ❖ Herramienta que consiste en aunar un tablero Scrum y otro Kanban, utilizando el primero para aquellas *historias* más planificables y el segundo para tareas imprevistas o de mantenimiento.
- ❖ Una de las características sea tener la capacidad de medir el impacto que supone aquellas tareas que no estaban contempladas en el tablero de Scrum, permite afinar mucho mejor cuál es la "velocidad de cruce" del equipo.



Técnicas Ágiles. Técnicas de Restropectivas



- ❖ **Objetivos.**
 - Las retrospectivas son eventos de mejora (Kaizen) que se realizan de modo regular para asegurar la mejora continua de productividad y calidad del producto durante un proyecto o servicio. Tienen la intención de disponer de tiempo de calidad para reflexionar sobre cómo ha ido un periodo de trabajo (una iteración), e incluso una situación concreta, analizar si se esté desarrollando el producto adecuado y de la manera adecuada.
 - Identifica buenas prácticas y el desarrollo de acciones concretas de mejora.
 - Se considera los resultados obtenidos, las comunicaciones entre personas, procesos, metodología, herramientas, etc.
- ❖ **Beneficios.**
 - Incrementa la productividad del equipo, la calidad externa e interna (cosa que permite hacerlo crecer de manera sostenida) y potencia el aprendizaje del equipo de manera sistemática, iteración a iteración, con resultados a corto plazo.
 - Aumenta la motivación del equipo dado que participa en la mejora de proceso, para eliminar lo que le impide ser más productivo.



Técnicas Ágiles. Técnicas de Kanban



- ❖ **Objetivos.**
 - Kanban es una técnica **gestión visual y limitación del trabajo en curso** mediante un **tablero**, normalmente **físico**, donde se muestran las peticiones/requisitos en curso en cada estado del ciclo de vida.
 - Kanban proporciona una **visión compartida** para todo el equipo (e incluso para el cliente) **del trabajo en curso**, permite **establecer foco** (por ejemplo semanalmente), **identificar fácilmente donde están los bloqueos y los cuellos de botella** (cuáles son las fases de la cadena de valor que ralentizan el tiempo de respuesta).
- ❖ **Beneficios.**
 - Se consiguen **equipos más focalizados**, que comparten la **misma visión** de todo lo que está sucediendo y que **se ayudan mutuamente para que el trabajo fluya**.



Técnicas Ágiles. Técnicas de Kanban



❖ Gestión visual del flujo de trabajo:

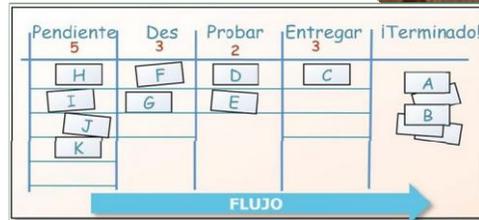
Visualiza el estado global del servicio, cuellos de botella, esperas y colas, por tipos de trabajo. Ayuda a la auto-organización de los equipos.

❖ Sistema Pull: o de "arrastre".

Cuando una fase tiene capacidad de trabajo disponible empieza a trabajar en nuevos elementos que se hayan señalado como finalizados por la fase previa (hace *pull* de tarjetas Kanban).

❖ Limite del trabajo en curso (WIP):

Se limita el número de elementos que pueden estar en una fase para promover su finalización y eliminar bloqueos, de manera que se suavice el flujo y aumente la rapidez en las entregas, así como su predictibilidad.



Indice



❖ Introducción

❖ Contexto

- Técnicas ágiles:
 - Scrum
 - Otras herramientas
- ITIL. Gestión de Incidencias
- ITIL. Gestión de Problemas

❖ Aplicaciones.

ITIL Gestión de Incidencias



- ❖ Incidencia.
 - Cualquier evento que no sea parte de la operación estándar normal de un servicio, y que causa o puede causar, una interrupción o degradación en la calidad de un servicio.
- ❖ Misión.
 - Restablecer el servicio lo antes posible, gestionando las incidencias con una visión de punto de contacto único con el cliente.
- ❖ Descripción.
 - Registrar, priorizar y resolver las incidencias que se producen en la infraestructura y servicios de Sistemas de Información de forma que el impacto en los clientes sea el menor posible.
 - La resolución de las incidencias afecta a la mayor parte de áreas de Sistemas, necesita transferir y/o escalar las incidencias a los propietarios de los componentes afectados o a los técnicos analistas o especialistas de una determinada área.
 - La actividad del proceso se regula por medio de SLA's.



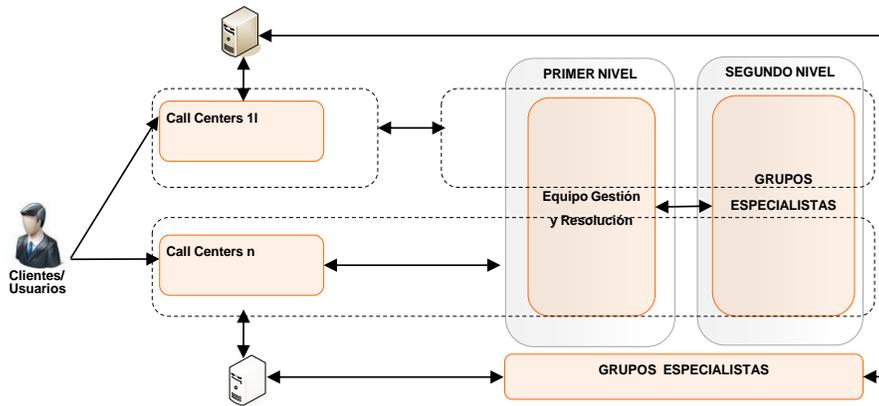
ITIL Gestión de Incidencias



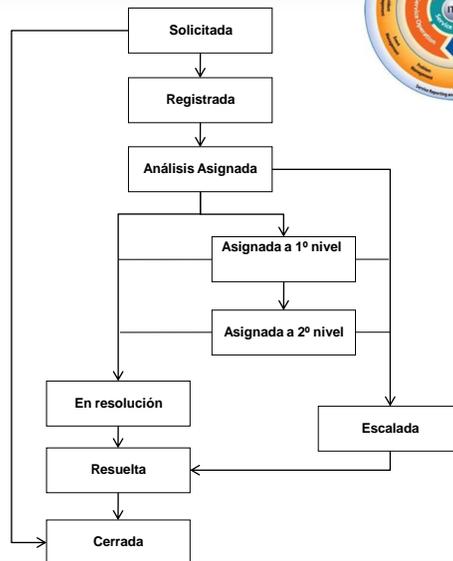
- ❖ Objetivos.
 - El principal objetivo es restablecer el servicio lo antes posible gestionando las incidencias con una visión de punto de contacto único con el cliente.
 - Minimizar el tiempo de resolución de las incidencias y el impacto negativo de las incidencias en el negocio.
 - Identificar mejoras al servicio proactivamente.
 - Asegurar el cumplimiento de los SLA's.
 - Reportar información de la Gestión y la resolución de incidencias.
- ❖ Beneficios.
 - Incrementar la calidad del servicio y la productividad de los clientes
 - Minimizar el impacto de las incidencias en los clientes.
 - Visibilidad del servicio a través de los informes y métricas.
 - Restablecer el servicio lo antes posible, gestionando las incidencias con una visión de punto de contacto único con el cliente.
 - Optimizar los recursos internos de Sistemas.



ITIL Gestión de Incidencias. Flujo Relacional



ITIL Gestión de Incidencias. Flujo proceso



Indice



- ❖ Introducción
- ❖ Contexto
 - Técnicas ágiles:
 - Scrum
 - Otras herramientas
 - ITIL. Gestión de Incidencias
 - **ITIL. Gestión de Problemas**
- ❖ Aplicaciones.



ITIL Gestión de Incidencias



- ❖ Problema.
 - Causa raíz desconocida de incidencias de alto impacto o incidencias recurrentes. Efecto identificado que es resultado de varias incidencias con síntomas comunes o bien de una única incidencia significativa, y cuya causa es desconocida.
- ❖ Misión.
 - El Proceso de Gestión de Problemas registra, clasifica, analiza la causa raíz de incidencias recurrentes o de alto impacto en el negocio y propone cambios que eviten que los problemas se produzcan (en caso de no existir) o se reproduzcan de nuevo.



ITIL Gestión de Problemas



❖ Objetivos.

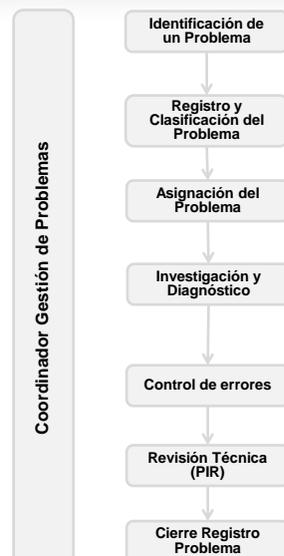
- Minimizar el impacto de incidencias y problemas en los servicios de IT causado por errores en infraestructura IT, procedimientos o mal uso.
- Aumentar la estabilidad del entorno de producción.
- Prevenir y evitar la reaparición de incidencias relacionadas con errores detectados.
- Asegurar la resolución de problemas graves que afectan al servicio.
- Realizar actividades proactivas de prevención de incidencias (análisis de tendencias).
- Identificar y discriminar alertas repetitivas o masivas.
- Proponer proyectos de mejora para resolver los problemas.

❖ Beneficios.

- Un aumento de la calidad general de los servicios TI.
- minimiza el número de incidencias y recurrencias.
- incidentes se solucionan más rápidamente, ahorrando recursos y escalados.



ITIL Gestión de Problemas. Flujo proceso



Indice



- ❖ Introducción
- ❖ Contexto
 - Técnicas ágiles.
 - Scrum
 - Otras herramientas.
 - ITIL. Gestión de Incidencias
 - ITIL. Gestión de Problemas
- ❖ **Aplicaciones.**



Aplicaciones. Proyectos de Sistemas e Infraestructuras



- ❖ **Proyectos de Sistemas e Infraestructuras:**
 - Tienen una duración concreta y limitada.
 - Podemos tener proyectos con un nivel de incertidumbre bajo muy predictivos, otros suelen tener un nivel de incertidumbre bastante elevado.
 - Como ejemplo de proyectos, podemos citar:
 - Implantación herramientas (Monitorización, Seguridad, etc.)
 - Despliegue de servidores (aplicaciones, ficheros, BBDD,..)
 - Virtualización
 - Traslado de infraestructuras
 - Migración de aplicaciones a nuevos entornos, etc.
- ❖ Estos proyectos los podemos gestionar íntegramente mediante **Scrum**.



Aplicaciones. (Operaciones de Mantenimiento y Administración).



- ❖ En este caso, no hablamos de proyectos puntuales si no de actividades que se ejecutan de forma continua, en un plazo de duración indefinido.
- ❖ Dentro de las operaciones, distinguimos tres grandes áreas conceptuales:
 - **Mantenimiento Preventivo**
 - **Gestión de Incidencias**
 - **Gestión de Problemas**
 -



Aplicaciones. Gestión de Incidencias y Gestión de Problemas. (Operaciones de Mantenimiento y Administración).



- ❖ **Mantenimiento Preventivo.**
 - Son todas aquellas actividades realizadas para evitar la futura aparición de incidencias en los servicios prestados y para mantener los elementos de planes de emergencia al día. Se trata de actividades 100% predictivas.
 - Por ejemplo:
 - Rotación de logs,
 - Optimización y truncado de bases de datos,
 - Gestión de backups, etc.
- ❖ Estas actividades las gestionamos mediante:
 - **checklists**
 - **Calendarización** típica, fundamentada en la cargabilidad del equipo.



Aplicaciones. Gestión de Incidencias y Gestión de Problemas. (Operaciones de Mantenimiento y Administración).



❖ Gestión de incidencias.

- Aquí incluimos la gestión de:
 - peticiones de servicio (service requests),
 - eventos
 - cambios
 - incidencias.
- La resolución de cada uno de estos puntos suele derivar en tareas relativamente pequeñas en promedio y de similar tamaño. De hecho, si se estima que alguna tarea llevará más de 8 horas y no es urgente, la tratamos como proyecto pequeño.
- Algunas de estas tareas son predictivas (por ejemplo, la resolución de incidencias que tenemos registradas en la KEDB o base de datos de errores conocidos) y otras no, siendo fundamental el papel del conocimiento tácito de los miembros del equipo y de sus capacidades para resolverlas en el segundo caso.

- ❖ Todas estas actividades las gestionamos aplicando principios de **ITIL** y **Kanban**, de forma conjunta.



Aplicaciones. Gestión de Incidencias y Gestión de Problemas. (Operaciones de Mantenimiento y Administración).



❖ Gestión de problemas.

- La resolución de cada uno de estos puntos suele derivar en tareas relativamente pequeñas en promedio y de similar tamaño.
 - Una gran variedad de tipología de tareas generalmente no conocidas. Si se estima que alguna tarea llevará más de 8 horas y no es urgente, la tratamos como proyecto pequeño.
- ❖ Todas estas actividades las gestionamos aplicando
 - Principios de **ITIL** y **Kanban**, de forma conjunta.
 - Herramientas de Gestión de Problemas que detallamos.



Aplicaciones. Gestión de Incidencias y Gestión de Problemas. (Operaciones de Mantenimiento y Administración).



❖ Herramientas de Gestión de Problemas.

- Diagramas de Causa – Efecto (Diagramas de Hueso de Pez o Diagramas de Ishikawa:
 - Tiene la ventaja de considerar todas las posibles causas de problemas
 - Uso de Brainstorming con un tipo de mapa conceptual
 - Pasos: Identificar problemas, Trabajar los factores involucrados, Identificar posibles causas, analizar el diagrama
- 5 Porqués:
 - Es sencillo, es fácil de aprender y de aplicar.
- Análisis de la Causa Raíz:
 - Generalmente se tiende a equivocarse los síntomas del problema con las causas. Asume que los sistemas y los eventos están interrelacionados.
 - Los pasos son: Determinar que ha ocurrido, determinar porque ha ocurrido, y descubrir elementos que reduzcan el impacto del problema cuando ocurra otra vez.



Aplicaciones. Gestión de Incidencias y Gestión de Problemas. (Operaciones de Mantenimiento y Administración).



❖ Herramientas de Gestión de Problemas.

- Diagramas de Afinidad.
 - Generalmente cuando se está analizando un problema se maneja una gran cantidad de información que es necesario ordenar, para ahorrar tiempo.
 - Los pasos son: Describir el problema, Generar ideas en un Brainstorming, ordenar las ideas por temas, crear consenso del grupo de trabajo, Crear los grupos de afinidad (palabras)
- Controversia constructiva.
- Appreciative Inquiry (5 Ds, Define, Discovery, Dream, Design y Delivery/Destiny).
- PDCA.
- Simplex.
- De Scrum:
 - Dairy Scrum / Stand up
 - Sprint Restropective



¡ Muchas gracias !

Juan Carlos Vigo



juan.vigo.lopez@everis.com