



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE TUCUMÁN



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL TUCUMAN

# PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SCRUM EN SYNAGRO

Autor: Álvarez, Paola Andrea; Robles, Claudia  
Anahí Nicole; Salazar, José Alfredo; Sánchez,  
Verónica Paola.

Director: Rodríguez, María Fernanda

## 2023

Trabajo de Seminario: Licenciado en Administración de  
Empresas

## **RESUMEN**

Las Metodologías Agiles son una innovadora forma de gestionar proyectos y organizar el trabajo, a partir de la división en partes de un proyecto que puede ir adaptándose a medida que se va escalando, esto permite a través de etapas ir entregando en poco tiempo productos o servicios funcionales para el cliente. Estas metodologías cuentan con principios y valores que marcan el rumbo en la gestión de un proyecto.

Scrum se destaca entre las metodologías agiles más utilizadas, considerada un marco basado en la flexibilidad, el factor humano, la colaboración y el desarrollo iterativo, lo que asegura buenos resultados en la gestión de proyectos.

El objetivo del presente trabajo es el desarrollo de un plan de implementación de Scrum en SYNAgro, una empresa dedicada al desarrollo de software y la consultoría. El mismo se enfoca la consultoría liderada por el equipo de experiencia al cliente mediante los asesores a distancia que forman parte del equipo.

Se presenta un marco teórico como fundamento de la elección de Scrum y luego el desarrollo del plan de implementación adaptado a las herramientas y a las características del equipo de asesoramiento a distancia.

## **PRÓLOGO**

El contexto cambiante, los avances en la tecnología de la información, permitieron el surgimiento de la filosofía Agile como respuesta a una forma de gestionar el cambio y la búsqueda de la mejora continua a partir del aprovechamiento de las oportunidades de mejoras que se identifican en el día a día de los equipos de trabajo, los cuales en su gran mayoría se nutren de los beneficios del trabajo remoto, derribando fronteras geográficas y permitiendo la formación de equipos diversos e interdisciplinarios para la concreción de los objetivos de las organizaciones.

El enfoque del presente trabajo, basado en la implementación de scrum con el objetivo de mejorar la satisfacción del cliente, se dispone desde un marco teórico primeramente sobre las metodologías ágiles, luego sobre scrum, escalando al detalle relacionado a sus principios y valores, para adentrarnos en el proceso y sus entidades. Se dedica un capítulo al trabajo remoto para luego introducirnos en la historia de la empresa, en donde se lleva a cabo la implementación, y la actualidad del equipo en cuestión y el proceso relacionado con los clientes. Se presenta el plan de implementación de scrum y para concluir recomendaciones y conclusiones de la experiencia.

Agradecemos a Synagro por la posibilidad brindada por parte de dos de sus directores, Angeles Poviña y Josefina Dalla Fontana, quienes a través de nuestro compañero Alfredo Salazar, pusieron a disposición la información de la empresa para

el desarrollo del presente trabajo, como así también su apoyo durante el mismo. También agradecemos especialmente a nuestra directora de tesis, Lic. María Fernanda Rodríguez, por su predisposición en todo momento y por habernos compartido su experiencia en la materia.

## **INTRODUCCIÓN**

Desde hace ya unos años, los métodos de trabajo ágiles ya no son una moda ni una novedad y cada vez están más extendidos. Se trata de un conjunto de herramientas fundamentales para afrontar los desafíos del trabajo en proyectos (costes y tiempo que se disparan, incertidumbres que no se solucionan) y mejorar la calidad del trabajo de las personas.

A partir del presente trabajo, nos enfocaremos en la implementación de la metodología scrum en el equipo de asesores a distancia de la empresa SYNAgro, la cual se dedica al desarrollo de un software de gestión agropecuaria y consultoría en procesos, con el objetivo de tener un seguimiento de la concreción de los objetivos perseguidos por el equipo de asesores con los clientes, así como la detección a tiempo de desvíos durante el proceso de implementación del sistema.

Comenzando con un marco teórico de las metodologías ágiles, la actualidad del trabajo remoto y lo que respecta a la metodología scrum para llegar al plan de implementación propuesto.

# CAPÍTULO I

## METODOLOGÍAS ÁGILES

**Sumario:** 1.-Introducción, 2.-. Métodos Ágiles, 3.- Breve Introducción a Algunos de los Métodos Ágiles

### 1.- Introducción

“El mundo es, también, cada vez más incierto. Disponemos de más datos y de más capacidad de cálculo y de inteligencia que en toda la historia de la humanidad, pero tratar de anticipar qué va a ocurrir es cada vez más difícil. En parte es así porque el mundo es, también, cada vez más complejo. Más agentes, a menudo con intereses enfrentados, conviven en un mundo hiperconectado en el que cada vez es más difícil distinguir una oportunidad de una amenaza, al “amigo” del enemigo”. Ante este panorama, no es de extrañar que la vida de las organizaciones sea cada vez más corta.”<sup>(1)</sup>

¿Cómo debemos entender “Agilidad” en este contexto? A menudo tiende a confundirse con rapidez, pero la velocidad ‘cruda’ no es la característica definitoria de la Agilidad, sino más bien la capacidad de adaptarse al cambio o, si lo prefieren, la velocidad, sí, pero a la hora de responder a las demandas del entorno. Ser capaz de

---

<sup>(1)</sup> LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles, Scrum, Kanban, Lean, 2ª Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág. 16.

identificar más y mejores oportunidades, responder antes y de manera más eficaz y apalancarse en los resultados de la experiencia para mejorar de forma continua son características destacadas de las organizaciones ágiles. Adaptación y resiliencia son aspectos definitorios de la Agilidad Organizativa.

Una organización ágil se adapta más rápido y mejor en un mundo VUCA, las siglas responden al acrónimo de volatilidad (volatility), incertidumbre (uncertainty), complejidad (complexity) y ambigüedad (ambiguity), porque es capaz de aprender más, más rápido. Aprende más y más rápido sobre el contexto, los agentes implicados y sobre sus propias capacidades. Este aprendizaje acelerado se consigue a través de prácticas como: equipos auto-organizados; trabajo por iteraciones e incrementos; contacto frecuente y temprano con todas las partes interesadas; realización de multitud de pequeños experimentos y otras muchas orientadas a ayudar a los individuos, equipos u organizaciones a despejar con rapidez las incertidumbres, empezando por las más críticas.

“En las dos últimas décadas los denominados enfoques Agile (en inglés) se han convertido en la mejor (y durante mucho tiempo, única) concreción operativa de la Agilidad en las organizaciones. La comunidad de agilistas en todo el mundo ha creado soluciones de gestión para individuos, equipos y organizaciones que proporcionan un resultado muy superior a otros enfoques más tradicionales en situaciones de gran incertidumbre y/o complejidad. En definitiva, Agile representa una forma de pensar y actuar en y desde las organizaciones más eficaz en esta nueva realidad.”<sup>(2)</sup>

## 2.- Métodos Ágiles

### a) Agile en la Práctica

“La aparición de las metodologías ágiles es una reacción a la falta de respuesta a los problemas históricos del desarrollo de proyectos. La incertidumbre es uno de los grandes desafíos en el desarrollo de proyectos y se ha tratado de combatir

---

<sup>(2)</sup> Ibidem, pág. 17.

con más control sobre el proceso, planificando pormenorizadamente, estimando y diseñando cada paso. Lamentablemente, los proyectos siguen terminando fuera de plazos y coste y sin mejoras apreciables en la calidad.”<sup>(3)</sup>

“Ser capaces de trabajar con un entorno cambiante e incierto es precisamente la mejor forma de adaptarse a las formidables revoluciones tecnológicas vividas en los últimos años, definidas por la velocidad y los cambios constantes y radicales.”<sup>(4)</sup>

b) El Manifiesto Ágil

“El Manifiesto Ágil fue publicado en el año 2001. Un conjunto de autores y personas relevantes del mundo del desarrollo software se reunieron para plasmar en unos pocos puntos, las ideas y el sentir general de la industria. Aunque el manifiesto surgió como reacción a la forma de desarrollar proyectos software, con el tiempo ha trascendido este propósito y se ha convertido en la piedra fundacional de una nueva forma de trabajar. Esta forma “ágil” de construir proyectos se fundamenta en cuatro puntos.”<sup>(5)</sup>

- **Valorar a individuos y sus iteraciones frente procesos y herramientas:** Aunque todas las ayudas para desarrollar un trabajo son importantes, nada sustituye a las personas, a las que hay que dar toda la importancia y poner en primer plano. Pero esto no quiere decir que deba trabajarse sin la ayuda de procesos.
- **Valorar más el software (producto) que funciona, que una documentación exhaustiva:** Para poner las cosas en su sitio, porque se estaba dando tanta importancia a documentar el trabajo como al propio objeto del proyecto: el producto. Es un gran error restar atención a lo que queremos construir, olvidando que todo lo demás es secundario. Esto no quiere decir que no haya que documentar. La propuesta es documentar

---

<sup>(3)</sup> Ibidem, pág. 26.

<sup>(4)</sup> Ibidem.

<sup>(5)</sup> Ibidem, pág. 27

solo lo imprescindible y de forma incremental en paralelo a la construcción del producto.

- **Valorar más la colaboración con el cliente que la negociación de un contrato:** La forma más productiva de sacar adelante un trabajo es establecer un marco de confianza y colaboración con quien nos lo encarga. Sin embargo, se estaba poniendo el foco en cerrar un contrato atado que sirviera ante todo como una herramienta de protección, como si cliente y equipo fueran dos partes enfrentadas, cuando en realidad tienen objetivos e intereses comunes. Como es lógico, esto no quiere decir que no se deban establecer unas bases formales de entendimiento.
- **Valorar más la respuesta al cambio que el seguimiento de un plan:** Se trata de apreciar la incertidumbre como una componente básica del trabajo, por lo que la adaptación y la flexibilidad se convierten en virtudes y no en amenazas. El seguimiento ciego de un plan lleva, salvo contadas excepciones, al fracaso si no se puede corregir la dirección ante los inevitables cambios que van surgiendo. Pero esto no quiere decir que se trabaje sin un plan.



Fuente: <https://www.progressalean.com/wp-content/uploads/2020/05/agile3.png> (Febrero, 2023)

“Estos cuatro puntos están acompañados de los siguientes principios, que acaban de definir la forma de trabajar de acuerdo con los métodos ágiles:”<sup>(6)</sup>

- La mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software (léase “productos”) con valor.
- Aceptar que los requisitos cambian, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventajas competitivas al cliente.
- Entregar software funcional frecuentemente, entre dos semanas y dos meses, con preferencia al periodo de tiempo más corto posible (este principio requiere de adaptaciones para poderse aplicar fuera del mundo del software).
- Los responsables de negocio y los desarrolladores (miembros del equipo) trabajan 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 funcionando (producto cerrado) 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.

---

<sup>(6)</sup> Ibíd., pág. 28.

- Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños emergen de equipos auto-organizados.
- A intervalos regulares, el equipo reflexiona sobre cómo ser más efectivo para, a continuación, ajustar y perfeccionar su comportamiento en consecuencia.

“El Manifiesto Ágil recoge una serie de ideas que describen una nueva forma de trabajar, dejando atrás la orientación inflexible y determinista de los proyectos convencionales. Ahora la incertidumbre no es una amenaza, es una dimensión en la que nos basamos y que aceptamos: hay que sacar lo mejor de ella en vez de combatirla.”<sup>(7)</sup>

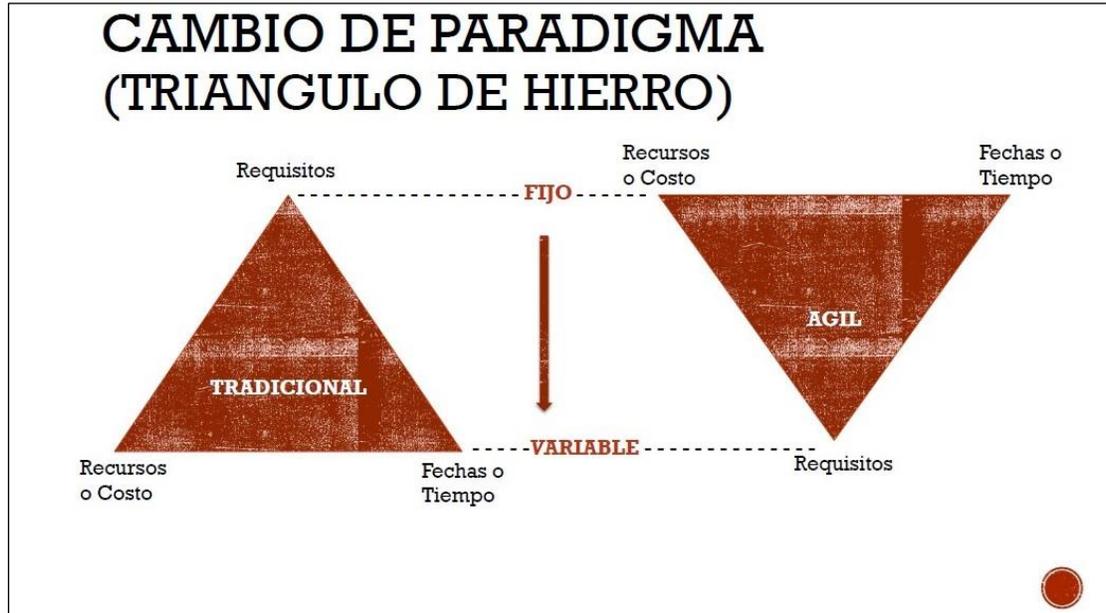
“Las metodologías tradicionales proponen reglas inclusivas, es decir, proporcionan unas pautas de actuación que indican con detalle qué es lo que hay que hacer en cada momento del proyecto y en cada una de las situaciones posibles.

Es lo que ocurre cuando el cliente tiene claros todos los requisitos y las necesidades que quiere cubrir al inicio de su proyecto y tiene la certeza de que no va a necesitar que se realice ningún cambio ni en los requisitos ni en el alcance de los mismos. En estos casos, se podrá calcular con bastante precisión el coste del proyecto y la duración del mismo.”<sup>(8)</sup>

---

<sup>(7)</sup> Ibidem, pág. 28.

<sup>(8)</sup> Ibidem, pág. 29.



Fuente: RODRÍGUEZ, María, Curso: Análisis y Diseño de Sistemas, Facultad de Ciencias Económicas, UNT, (Tucumán, 2021)

Pero ¿cuántas veces ocurre esto en la realidad? ¿En cuántos proyectos no se incorporan por el camino cambios solicitados por el cliente o marcados por las necesidades del negocio del momento?

Los métodos ágiles proponen un cambio de paradigma: partir de un presupuesto y unas fechas de entrega, y, a partir de ahí, se trabaja para implementar la funcionalidad más valiosa para el cliente en cada momento. Trabajando de esta manera, el alcance será flexible. Pero es que, para ser competitivos, la mayoría de las veces hay que adaptar el producto a medida que se va construyendo.

“Lejos de huir de los cambios, los métodos ágiles sugieren formas de construir un producto que acepten esos cambios. Los métodos ágiles ofrecen reglas generativas, es decir, favorecen el que se creen reglas nuevas en el caso en que fuera necesario. Esto quiere decir que se abre la puerta a adoptar nuevas prácticas útiles para el equipo y el producto, en lugar de mantener inflexiblemente las reglas definidas al principio.”<sup>(9)</sup>

---

<sup>(9)</sup> Ibidem, pág. 30.

### 3.- Breve Introducción a Algunos de los Métodos Ágiles

Los métodos ágiles tienen una filosofía y principios comunes con ciertos aspectos concretos que los diferencian. La idea es que en cada situación se elija el método que mejor se adapte al proyecto que se quiere abordar.

“¿Qué es lo que tienen en común estos métodos?”

Todos ellos consideran la colaboración un elemento clave. Tanto las personas que están construyendo el producto como el cliente deben trabajar en constante comunicación y sentirse miembros de un gran equipo.”<sup>(10)</sup>

Un método es ágil sí permite construir un producto de forma incremental, es decir, crear algo muy sencillo inicialmente y que vaya siendo enriquecido y completado de forma progresiva. No se construirán trozos de producto por separado que luego tendremos que hacer encajar al final como un rompecabezas, sino que se construye contemplando la totalidad desde el principio.

“Para que un método pueda considerarse ágil, debe ser adaptativo, es decir, debe considerar siempre la posibilidad de introducir modificaciones y cambios en cualquier etapa.”<sup>11</sup>

Algunos de los métodos ágiles más extendidos:

- “**Lean Software Development** no es tanto un método ágil como una traslación al mundo del software de los principios de los métodos Lean procedentes del mundo de la fabricación industrial. Lean Software Development tiene tres objetivos principales: reducir drásticamente el tiempo de entrega de un producto, reducir su precio y reducir también el número de defectos o bugs, es decir, mejorar la calidad.”<sup>(12)</sup>
- “**Scrum** propone un marco de trabajo que puede dar soporte a la innovación, basándose en equipos autogestionados. Con Scrum se

---

<sup>(10)</sup> Ibidem, pág. 31

<sup>(11)</sup> Ibidem, pág. 31.

<sup>(12)</sup> Ibidem, pág. 32.

pueden obtener resultados con calidad, en iteraciones cortas (entre una y cuatro semanas) llamadas Sprints.”<sup>(13)</sup>

“Scrum (o melé en castellano) es la jugada del deporte del rugby que se utiliza para reincorporar al partido una pelota que se había quedado fuera de juego. En esta jugada, el equipo actúa como una unidad para desplazar a los jugadores del equipo contrario.”<sup>(14)</sup>

Scrum no es una metodología de trabajo, es más bien un marco de referencia. No da recomendaciones concretas para cada situación. Ayuda a que se planteen las preguntas correctas y son las personas las últimas responsables de encontrar las respuestas acertadas.

“Scrum ayuda enormemente a que salga a la luz todo aquello que nos impide ser más productivos y, cuando un problema se detecta, se convierte inmediatamente en un obstáculo al que se le puede poner solución.”<sup>(15)</sup>

“Scrum puede ser adaptado a las necesidades del proyecto que se vaya a abordar y proporciona un marco de trabajo y comunicación que ayuda a alcanzar el éxito. Está siendo aplicado con éxito cada vez en más empresas y para la creación de los más diversos productos.”<sup>(16)</sup>

- “**Kanban** es una palabra de origen japonés y que significa “tarjetas visuales”. Aplicando este método se consigue mostrar permanentemente y de forma muy visual el estado del proyecto a todos los implicados.

Kanban es un método tremendamente útil para gestionar los productos cuyos requisitos cambian constantemente, bien porque aparezcan nuevas necesidades o bien porque su prioridad varíe. Este método también es útil en los casos en los que sea muy complicado planificar el trabajo, así como cuando no se pueda comprometer un equipo a trabajar con iteraciones de duración fija y predeterminada por el motivo que sea

---

<sup>(13)</sup> Ibidem, pág. 33.

<sup>(14)</sup> Ibidem, pág. 33.

<sup>(15)</sup> Ibidem, pág. 37.

<sup>(16)</sup> Ibidem, pág. 38.

(interrupciones, cambios, dependencias, etc.). Se usa mucho para la resolución de incidencias y actividades de mantenimiento: es decir, cuando no se puede prever de antemano la cantidad de trabajo ni su naturaleza.”<sup>(17)</sup>

“Con Kanban, los implicados en la creación de un producto tienen acceso a toda la información del mismo y al estado de cada una de sus partes en cada momento. El grado de compromiso aumenta notablemente, ya que todos pueden participar en la mejora directa e inmediata del proceso. Trabajando de esta forma tan visual, se facilita, identificar los problemas, detectar cuellos de botella y eliminar impedimentos según se producen, reduciendo costes y aumentando la productividad y la calidad. Por otro lado, todo el equipo participa en la mejora de la totalidad y no se centra solo en su parte.”<sup>(18)</sup>

- “**Pragmatic Programming** no es un método en sí mismo, sino de una serie de mejores prácticas de programación englobadas dentro de la filosofía ágil. Estas prácticas fueron descritas en un libro en el año 2000 por Andrew Hunt y David Thomas”<sup>(19)</sup>, ambos firmantes del manifiesto Ágil.

La filosofía de estas prácticas se puede resumir muy brevemente en los siguientes puntos:

- Cuando se comprometa a realizar un trabajo, debe asumir la responsabilidad de hacerlo lo mejor que pueda. Ante cualquier problema, piense en soluciones y no en excusas.
- Construya con un buen diseño y cree código de calidad. Corrija los defectos en cuanto los detecte o, si esto no es posible, planee corregirlos lo antes posible.

---

<sup>(17)</sup> Ibidem, pág. 39.

<sup>(18)</sup> Ibidem, pág. 40.

<sup>(19)</sup> HUNT, Andrew y THOMAS, David. WESLEY, Addison.; The Pragmatic Programmer, (Ed 2000). pág. 26

- Si considera que es necesario realizar algún cambio, fomente que se realicen y forme parte activa de este proceso de cambio.
  - Es crucial construir un producto que sea satisfactorio para el cliente, pero es importante también saber detectar en qué momento es necesario dejar de construirlo y no seguir durante un tiempo indefinido añadiendo funcionalidad que no se ha solicitado.
  - El aprendizaje continuo debe ser una constante para cualquier persona implicada en la construcción del producto.
  - Aunque esté programando, la comunicación con los demás es clave y, por ello, debe tratar de mejorar sus habilidades de comunicación constantemente.
- **“Feature Driven Development (FDD)”<sup>(20)</sup>** es un método ágil concebido para el desarrollo de sistemas informáticos. Este método no pretende cubrir todo el proceso de desarrollo de un producto, solo se centra en las fases de diseño y construcción. Sus puntos clave son el trabajo en iteraciones, el control continuo, la calidad de lo creado y entregas frecuentes para poder realizar un seguimiento continuo en colaboración con el cliente y poder así incorporar sus necesidades en el producto con frecuencia.
  - **“Dynamic Systems Development Method (DSDM)**. La forma de trabajar que propone este método para el ciclo de vida de un proyecto está estructurada en 5 fases, de las cuales las dos primeras se realizan una sola vez y las tres últimas se realizan de forma iterativa e incremental. Estas etapas son: estudio de la viabilidad del proyecto, estudio del negocio, iteraciones del modelo funcional, iteraciones para

---

<sup>(20)</sup> LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Op. Cit., pág. 41

la creación del diseño y desarrollo del producto y, finalmente, iteraciones para la implementación.”<sup>(21)</sup>

Uno de los principios básicos en los que se basa DSDM es la creencia de que un requisito no se puede prefijar completamente al inicio del desarrollo, y, cuando así se hace, solo una parte de este es realmente valiosa para el cliente. Identificar esta parte del requisito más estratégica o necesaria precisa trabajar profundamente el alcance de los requisitos y su prioridad.

“Lo que DSDM propone es fijar los recursos destinados a un producto y la fecha de entrega y hacer una estimación de la funcionalidad que se entregará. En definitiva, se sabrá cuándo se va a entregar algo valioso al cliente, pero de antemano no se conocerá el detalle de lo que se va a entregar.”<sup>(22)</sup>

- **“eXtreme Programming (XP)** es un método ágil para el desarrollo de software muy útil a la hora abordar proyectos con requisitos vagos o cambiantes.”<sup>(23)</sup> XP es especialmente útil si se aplica a equipos de desarrollo pequeño o mediano. Es un método adaptativo, es decir, se ajusta muy bien a los cambios. Propone desarrollar el código de forma que su diseño, arquitectura y codificación permitan incorporar modificaciones y añadir una funcionalidad nueva sin demasiado impacto en la calidad del mismo. “Por otro lado, XP es un método muy orientado hacia las personas, tanto a las que están creando el producto como a los clientes y usuarios finales. Desarrollando como propone XP, se obtienen rápidamente resultados. Al trabajar con pequeñas iteraciones, se puede obtener con frecuencia comentarios del cliente, lo que tiene como

---

<sup>(21)</sup> Ibidem, pág. 42.

<sup>(22)</sup> Ibidem, pág. 43.

<sup>(23)</sup> BECK, Kent “eXtreme Programming Explained”, Addison-Wesley. 1999. Pág. 6

resultado que el producto final cubra ampliamente sus expectativas y necesidades.”<sup>(24)</sup>

- “**Lean Startup** es complementario de otros métodos, no de manera excluyente. Es importante seleccionar en cada momento la mejor forma de trabajo para cada etapa o propósito. Así, puede definirse un producto con Lean Startup, implementarse usando Scrum y gestionar su soporte con Kanban. Es más importante seleccionar la herramienta adecuada en cada caso que ceñirse ciegamente a un dogma.”<sup>(25)</sup>

“Lean Startup es un método iterativo, inspirado en la filosofía Lean, que avanza en el diseño del producto a través de iteraciones en las que se va refinando el concepto, cambiando el enfoque si el planteamiento inicial no acaba de funcionar.”<sup>(26)</sup>

“El ciclo de trabajo se basa en tres etapas: crear el producto a partir de las ideas; ponerlo en el mercado y medir su comportamiento; extraer información y aprender más para poder aplicarlo en la siguiente iteración.”<sup>(27)</sup>

A partir de la investigación sobre las Metodologías Agiles, se escogió la Metodología Scrum para su el desarrollo de un plan de implementación enfocado en el seguimiento del cumplimiento de objetivos de los asesores a distancia, dada la potencialidad, versatilidad y eficiencia con que cuenta la misma, que conlleva además el incremento de la productividad y la detección inmediata de oportunidades de mejora durante el proceso.

---

<sup>(24)</sup> LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Op. Cit., pág. 44.

<sup>(25)</sup> Ibidem, pág. 46.

<sup>(26)</sup> Ibidem, pág. 47.

<sup>(27)</sup> Ibidem. pág. 47.

## CAPÍTULO II

### SCRUM

**Sumario:** 1.- Origen de Scrum, 2.- Lo que entendemos por “scrum”, 3.- Principios de Scrum, 4.- Los Valores de Scrum, 5.- Los Roles en Scrum

#### 1.-“Origen de Scrum”<sup>(28)</sup>

Scrum es un modelo de desarrollo ágil caracterizado por:

- Adoptar una estrategia de desarrollo incremental, en lugar de la planificación y ejecución completa del producto.
- Basar la calidad del resultado más en el conocimiento tácito de las personas en equipos autoorganizados, que en la calidad de los procesos empleados.
- Solapamiento de las diferentes fases del desarrollo, en lugar de realizarlas una tras otra en un ciclo secuencial o de cascada.

Este modelo fue identificado y definido por Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi a principios de los 80, al analizar cómo desarrollaban los nuevos productos las principales empresas de manufactura tecnológica: Fuji-Xerox, Canon, Honda, Nec,

---

<sup>(28)</sup> MENZINSKY, Alexander, LÓPEZ Gertrudis, PALACIO Juan, “Scrum Master, Scrum Manager – Troncal I”, (2019), pág. 12.

Epson, Brother, 3M y Hewlett-Packard (Nonaka & Takeuchi, The New New Product Development Game, 1986).

En su estudio, Nonaka y Takeuchi compararon la nueva forma de trabajo en equipo que estaban identificando, con el avance en formación de scrum de los jugadores de Rugby, y por esa razón la denominaron “scrum”.

Aunque esta forma de trabajo surgió en empresas de productos tecnológicos, es apropiada para proyectos con requisitos inestables y para los que requieren rapidez y flexibilidad, situaciones frecuentes en el desarrollo de determinados sistemas de software.

En 1995 Ken Schwaber presentó “Scrum Development Process” en OOPSLA 95 (Object-Oriented Programming Systems & Applications conference) (SCRUM Development Process), un marco de reglas para desarrollo de software, basado en los principios de scrum, y que él había empleado en el desarrollo de Delphi, y Jeff Sutherland en su empresa Easel Corporation (compañía que en los macrojuegos de compras y fusiones, se integraría en VMARK, y luego en Informix y finalmente en Ascential Software Corporation).

## 2.- Lo que entendemos por “Scrum”

### 1- “Formación de rugby”<sup>(29)</sup>

Scrum es el término que define a la formación más reconocible del rugby, en la que ambos equipos, agazapados y atenazados entre sí, empujan para obtener el balón, y sacarlo de la formación sin tocarlo con la mano.

### 2- “Métodos de trabajo”<sup>(30)</sup>

- Ambiente de trabajo ágil autoorganizado

En 1986 los investigadores Nonaka y Takeuchi dan dimensión polisémica al término originalmente deportivo scrum, al emplearlo para bautizar los principios de

---

<sup>29</sup> Ibidem. Pág 8

<sup>30</sup> Ibidem. Pág. 8

desarrollo que descubrieron en las empresas tecnológicas más innovadoras (Takeuchi & Nonaka, 1986).

Scrum, en la concepción original de Nonaka y Takeuchi, se caracteriza por el protagonismo de equipos brillantes, autoorganizados y motivados,

que abordan el desarrollo sistemas complejos partiendo de una visión general y solapando las fases del desarrollo.

- Metodología para desarrollo de software

En 1995 Ken Schwaber presentó en OOPSLA (Conferencia anual “Object-Oriented Programming, Systems, Languages & Applications”) (Schwaber, SCRUM Development Process, 1995) una metodología de desarrollo de software, basada en un ambiente scrum y uso ese mismo término para definir el proceso.

- Marco para desarrollo de software basado en la metodología scrum de Ken Schwaber

“En 2005 Mike Cohn, Esther Derby y Ken Schwaber constituyeron la organización “Scrum Alliance” para difundir un marco de trabajo específico para el desarrollo de software, basado en esta metodología. y a la que también denominaron scrum.

Scrum es tremendamente eficaz aplicado al desarrollo de aplicaciones software, pero no es exclusivamente en este campo donde ha demostrado su utilidad. Se ha incorporado también con éxito en todo tipo de proyectos tecnológicos y no tecnológicos.”<sup>(31)</sup>

El marco de trabajo general de Scrum, tratado a continuación y en los siguientes capítulos, está compuesto por.

- Principios
- Valores
- Roles
- Reuniones
- Entidades

---

<sup>(31)</sup> LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Op. Cit, pág. 38.

- Artefactos

### 3.- Principios de Scrum

“Scrum se basa en los siguientes principios” <sup>(32)</sup>

- Inspección y adaptabilidad: En Scrum se trabaja en iteraciones llamadas Sprint, que tiene una duración de entre 1 y 4 semanas. Cada iteración termina con un producto entregable. Al finalizar cada iteración, este producto se muestra al cliente para que opine sobre él. A continuación, el equipo se reunirá para analizar la manera en que está trabajando. Uniendo los dos puntos de vista, “el que” sea hecho y “el cómo” se está construyendo, se aprenderá con la experiencia y podremos mejorar iteración tras iteración.
- Auto-organización y colaboración: El equipo se gestiona y organiza así mismo. Este nivel de libertad implica asumir una responsabilidad y un gran nivel de compromiso por parte de todos. Los líderes y clientes colaborarán igualmente con el equipo de desarrollo en todo momento facilitando su trabajo, resolviendo dudas y eliminando posibles impedimentos.
- Priorización: Es crucial no perder tiempo y dinero en algo que no interesa inmediatamente para el producto. Para ello es necesario tener unos requisitos perfectamente priorizados reflejando el valor del negocio.
- Mantener un latido: Es tremendamente valioso mantener un ritmo que dirija el desarrollo. Este latido marcará la pauta del trabajo y ayudará a los equipos a optimizar su trabajo. El tener un ritmo fijo de trabajo, tanto a nivel del día a día como a nivel de Sprint, permite que el equipo sea predecible ya que éste aprenderá a estimar la cantidad de trabajo a la que puede comprometerse. El mantener un latido ayuda a todos a centrarse en crear el producto y tener muy estables las fechas clave de una iteración.

---

<sup>(32)</sup> Ibidem, pág. 34.

“Una de las principales características de Scrum es que en cada iteración todas las etapas de creación de un producto se solapan, es decir, en cada Sprint se realiza la planificación, análisis, creación y comprobación de lo que se va a entregar al final del mismo.”<sup>(33)</sup>

#### 4.- “Los Valores de Scrum”<sup>34</sup>

##### Mejora Continua

Las metodologías ágiles se han creado para mejorar una forma ineficiente de trabajar, pero no se ha quedado ahí: propugnan que esa mejora se amplíe y continúe en el futuro.

##### Calidad

Es el objetivo de todos nuestros esfuerzos por mejorar la forma en la que trabajamos y los productos que construimos. La calidad debe ser un componente básico e innegociable. Sacrificar calidad frente a cualquier otro aspecto (como plazos o costos) compromete el proceso y los resultados, y además se aleja de la filosofía Scrum.

##### Time-Boxing

Fijar una duración temporal estricta para las actividades que tienden a alargarse y dispersarse supone un beneficio claro para el proceso. Time-boxing significa aprovechar el tiempo, evitar perderlo.

##### Responsabilidad

Una organización en la que prima la auto-organización solo funciona cuando los miembros del equipo adquieren un grado de responsabilidad superior. En Scrum, la responsabilidad es compartida y afecta a todos por igual.

---

<sup>(33)</sup> Ibidem, pág. 35.

<sup>(34)</sup> Ibidem, pág. 56.

### Multidisciplinar

El equipo de trabajo debe ser capaz de realizar todas las tareas necesarias del proyecto. En lugar de contar con equipos especializados solo en algunas actividades necesarias, en Scrum se espera que cada uno pueda ser autónomo y realizar todos los trabajos precisos sin contar con contribuciones externas.

### Flexibilidad

Scrum reconoce la realidad y abraza el cambio, se define en torno a la idea de que los requisitos pueden cambiar. Por ese motivo, la flexibilidad es una de sus señas de identidad y se aplica a todo el proceso.

### Ritmo (Latido)

Para que la flexibilidad no degenera en una absoluta incertidumbre, Scrum favorece que el equipo trabaje a un ritmo determinado. Alcanzar ese ritmo será la base para convertirse en un equipo maduro, capaz de funcionar de forma sincronizada y de ofrecer estimaciones de alcance y fechas a sus clientes.

### Compromiso

Scrum exige un alto compromiso de todos los miembros en el proyecto. La confianza y autonomía que otorga a todos los participantes requiere que su actitud hacia el proyecto sea activa y comprometida.

### Simplicidad

Es un rasgo de calidad y un valor añadido que se da al producto realizado, y facilitará la labor de los que tengan que trabajar en el futuro con él.

### Respeto

Scrum se centra prioritariamente en las personas y las relaciones entre ellas. Solo un respeto mutuo entre los participantes garantiza las relaciones necesarias para el éxito de un proyecto.

### Coraje

Los participantes en un proyecto Scrum deben afrontar decisiones comprometidas, tomar iniciativas y actuar en función de un objetivo común. Todo esto se traduce en coraje para avanzar decididamente sin esperar órdenes, especialmente cuando el camino no está completamente claro.

### Foco

El proyecto es la actividad más importante del equipo y todos los demás implicados, y debe mantenerse la atención concentrada en él.

### Predictibilidad

Asumiendo el cambio y la incertidumbre como componentes naturales del trabajo y no como inconvenientes, el objetivo es acabar siendo capaces de anticipar aproximadamente qué cantidad de trabajo puede realizarse en un período determinado.

### Personas

Podría definirse una metodología rica y compleja, llena de pasos, diagramas y documentos, pero sin la contribución decidida de las personas nunca llegará a buen puerto. Por eso, Scrum se centra sobre todo en las personas participantes o interesadas, en favorecer el flujo de comunicación entre ellas para lograr unas relaciones ricas y fluidas.

## 5.- Los Roles en Scrum

### El Cliente

“En Scrum, más que cliente se debe hablar de Stakeholders, es decir, todas las personas y organizaciones que tienen algún interés en el trabajo o proyecto que se va a realizar.”<sup>(35)</sup>

---

<sup>(35)</sup> Ibíd., pág. 59.

El cliente juega uno de los papeles más importantes, al ser quien tiene una necesidad que plantear al equipo, y cuenta con los recursos (generalmente económicos) para construir la situación, es dueño de los requisitos y de los recursos. Su papel en Scrum implica ante todo dos grandes tareas: proporcionar requisitos y validar resultados. Es decir, definir el producto que se quiere construir y examinar cuidadosamente los resultados intermedios (y finales) que ofrezca el equipo para dar sus comentarios, correcciones y sugerencias, su feedback.

### El Product Owner (PO) <sup>(36)</sup>

El PO o Dueño del Producto, forma parte del cliente y actúa como intermediario entre éste y el equipo.

Se trata de un papel fundamental, capaz de transmitir al equipo los requisitos y reacciones del cliente, actuando como él cuando surjan dudas y cuestiones sobre el producto que se está construyendo. Puede ser difícil contar con todos los stakeholders, pero el Product Owner debe estar siempre disponible para el equipo.

Es responsable del éxito o fracaso del producto y la rentabilidad del proceso. Con respecto al contenido y desarrollo del trabajo, el PO tiene varias responsabilidades importantes. Fija las fechas claves de las distintas entregas y de priorizar los distintos requisitos. Y la forma de ejercer ese control es manteniendo al día el Product Backlog.

Para poblar este Backlog, el PO debe mantener un contacto continuado con el conjunto de los stakeholders, comprender perfectamente sus necesidades, hablar su “idioma” y traducir sus requisitos en elementos del Backlog, es decir, en el lenguaje del equipo de trabajo.

Por último, el PO es quien acepta o rechaza las entregas de equipo por medio de las revisiones del trabajo realizado en cada sprint y entrega.

En la revisión o Review, el Product Owner actuará en representación del cliente cuando este no pueda asistir y examinará el trabajo del equipo para darlo por válido o no. El trabajo realizado se revisa de acuerdo con los criterios de aceptación

---

<sup>(36)</sup> Ibidem, pág. 60.

expresados en la descripción de cada historia, por medio de una explicación, examinando el producto, o bien demostrándolo (lo que es especialmente importante cuando se trabaja en el desarrollo de software).

En la planificación o Planning, el PO debe dar todas las explicaciones y aclaraciones que precise el equipo, así como fijar unos criterios claros de aceptación del trabajo.

El Product Owner es, ante todo, un intermediario entre el mundo del negocio y el equipo de trabajo, lo que hace que tenga que conocer los condicionantes de los dos. Además, tiene una gran capacidad de decisión definiendo y aceptando el trabajo, así como delimitando el entorno (recursos, fechas) en el que se desarrollará.

### El Scrum Master

“El otro gran papel diferenciado en el mundo Scrum es el SM o Scrum Máster. Si hay una palabra que define al Scrum Master esa es “facilitador”. Su principal cometido es mejorar la productividad del equipo y eso lo consigue aislándolo de interferencias externas, eliminando impedimentos y procurando que fluya la comunicación y la colaboración. Además, es responsable de introducir y fomentar las prácticas Agile.”<sup>(37)</sup>

El SM supervisa el Backlog, asegurando que todas las historias estén correctamente descritas, priorizadas y estimadas. Es el verdadero supervisor de todo el proceso, ayuda al equipo a evaluar el resultado del trabajo, analizando la velocidad del equipo, velando por la calidad y siguiendo de cerca el proceso, su principal objetivo.

“El SM es el que debe encargarse de fomentar las buenas prácticas, la formación y la aplicación de nuevas herramientas, sin embargo, su objetivo último es hacerse imprescindible y permitir que un equipo suficientemente maduro y entrenado sea capaz de auto-organizarse y funcionar sin la figura del SM.”<sup>(38)</sup>

---

<sup>(37)</sup> Ibidem, pág. 61.

<sup>(38)</sup> Ibidem, pág. 61.

“Además, Mike Cohn, destaca una lista de atributos y principales características del Scrum Master”<sup>(39)</sup>

- **Responsable:** el papel del Scrum Master no debe restarle protagonismo a los miembros del equipo. No debe destacar ni distinguirse. Convince por medio del ejemplo y la inspiración.

- **Humilde:** el Scrum Master se basa en la colaboración y debe ser el abanderado de este principio fomentando la colaboración y buscando la forma de frenar las actitudes contrarias y egoístas. Por ello, ayuda a crear una atmósfera positiva de colaboración, haciendo que los debates sean constructivos y no deriven en disputas con vencedores y vencidos.

- **Comprometido:** formalmente pueda parecer que es tanto el Product Owner o el equipo quienes tienen los compromisos más fuertes con el éxito del trabajo. Sin embargo, es imposible que el proyecto llegue a buen puerto si el propio Scrum Master no adopta una actitud comprometida con el proyecto, sus fines y la forma de llevarlo a cabo. Eso se manifiesta en procurar resolver con rapidez los impedimentos que surjan, y ayudar a mantener permanentemente actualizada la información del trabajo. Como muestra de su compromiso, el Scrum Master debería mantenerse ligado al proyecto hasta su conclusión.

- **Influyente:** al no contar con autoridad formal, el Scrum Master no tiene más remedio que convencer por medio del ejemplo y de su capacidad para persuadir a los otros. Esto obliga a que un buen Scrum Master deba dotarse de unas armas más políticas que metodológicas, técnicas o científicas.

- **Entendido:** Precisamente una forma de influir en otros es desplegando un conocimiento erudito, tanto de Scrum y aspectos metodológicos como del campo de aplicación en el que se esté desarrollando el trabajo. El objetivo es entender la naturaleza de los problemas que pueda tener el equipo en su trabajo.

---

<sup>(39)</sup> Leader of the Band se puede encontrar en <http://www.scrumalliance.org/articles/36-leader-of-the-band>.

### El Equipo

No tienen un rol específico asignado, pero sin ellos es imposible llevar a buen puerto el trabajo, proyecto o actividad donde se estén aplicando los principios de Scrum.

“La forma tradicional de desarrollar cualquier trabajo se basa en la jerarquía, la autoridad formal y la estructuración. Frente a ella, el equipo de Scrum se auto-organiza, tiene la responsabilidad final por el éxito del trabajo y es capaz de asumir cualquier actividad dentro de las necesarias para desarrollar el proyecto. Los miembros del equipo deben tener un elevado grado de compromiso, lo que es especialmente cierto a la hora de planificar, momento en que hay que establecer un acuerdo entre las demandas del Product Owner y lo que va a ofrecer el equipo al final de cada Sprint.”<sup>(40)</sup>

“Con la ayuda del Scrum Master, el equipo deberá ser capaz de seguir la evolución de su productividad y mejorarla. También con la ayuda del Scrum Master, pero como parte de su compromiso, los miembros del equipo deben entrar en un proceso continuo de mejora, tanto en lo que se refiere a conocimientos y habilidades como a la aplicación de las mejores prácticas en su trabajo.”<sup>(41)</sup>

### “El Coach”<sup>(42)</sup>

Actúa ante todo como formador y mentor del equipo. Su labor es ayudar a todos los implicados en el proyecto a aplicar de la mejor manera las técnicas Scrum, a resolver sus conflictos y enderezar el camino cuando las cosas se tuercen.

Asiste a las reuniones, revisa resultados y herramientas, habla con los implicados y todos los que están directa o indirectamente involucrados en el proceso, hasta formarse una imagen fiel de cómo se está aplicando Scrum y de los principales problemas que pueda encontrarse el equipo.

El coach no es un mero consejero: se involucra, participa y hace todo lo posible para motivar al equipo y conseguir sus objetivos.

---

<sup>(40)</sup> LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Op. Cit., pág. 63.

<sup>(41)</sup> Ibidem, pág. 64.

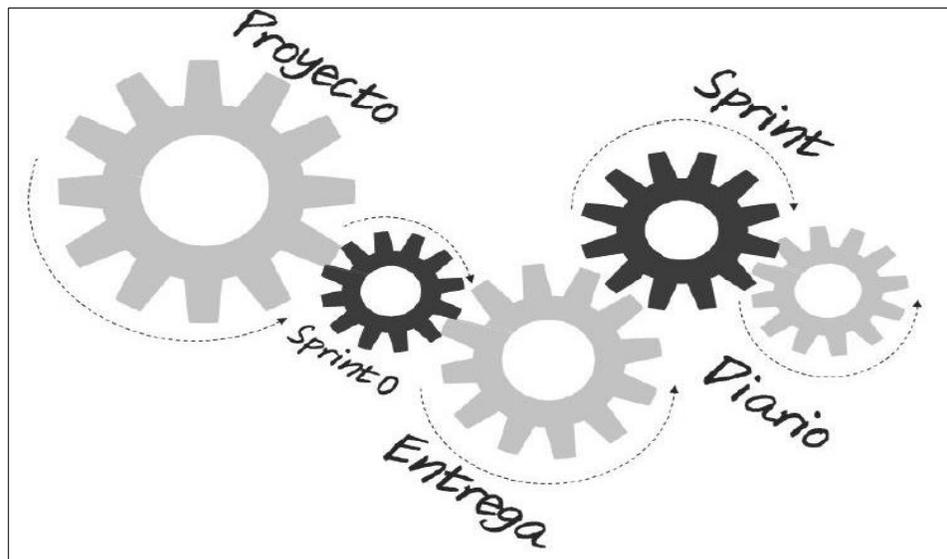
<sup>(42)</sup> Ibidem.

## CAPÍTULO III

### SCRUM – EL PROCESO

**Sumario:** 1.- Sprint 0, 2.- Daily Meeting o Scrum Diario, 3.-Review o Revisión, 4.- Retrospectiva, 5.- Periodo de Mejora, 6.- Refinamiento

Se divide en dos grandes etapas: La preparación o Sprint 0, y las sucesivas iteraciones o Sprint, agrupadas en entregas o Releases.



Los ciclos del proceso Scrum.

**Fuente:** LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles. Scrum. Kanban. Lean, 2º Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág 65.

### 1.- “Sprint 0”<sup>43</sup>

Es el momento en el que se definirá la misión del trabajo que se va a realizar, así como las herramientas que se usarán y el equipo que trabajara con ellas para alcanzar el objetivo final del trabajo.

El Sprint 0 tiene muchos objetivos, aunque podemos destacar dos por encima de los demás: Definir las condiciones y el contenido del trabajo o alcance.

Las condiciones que van a determinar el alcance del proyecto incluye los recursos (financiación, personas, herramientas) necesarias para desarrollarlo, así como el marco temporal con la distribución de entrega de resultados.

El otro gran objetivo del Sprint 0 es definir el contenido del trabajo y eso se consigue por medio de una primera versión del Product Backlog, que contiene la lista de grandes trabajos y tareas que van a desarrollarse en el transcurso del proyecto.

El Product Backlog va a recoger la visión de los requisitos principales del proyecto: principales funcionalidades o resultados, productos generados, definición de la interacción con el usuario, si la hay, entre otros.

El Product owner es el gran protagonista de esta etapa: debe conseguir los apoyos y recursos necesarios para llevar a cabo el trabajo, seleccionar equipo y Scrum Master, acordar alcance y fechas con el cliente y, en general, establecer las condiciones para llevar a buen fin del proyecto que se quiere desarrollar.

### Sprints<sup>(44)</sup>

Una vez arranca el proyecto, su desarrollo se divide en iteraciones, etapas o Sprints.

Una de las decisiones clave del Sprint 0 es elegir la duración que inicialmente tendrá cada Sprint. Lo más habitual es que oscile entre 1 y 4 semanas, generalmente 2 o 3. Hay que fijar un calendario de Releases o entregas, es decir, los momentos en los que, pasado un número determinado de Sprints se va a ofrecer al cliente o destinatario del trabajo, un resultado parcial antes de completarlo.

---

<sup>(43)</sup> Ibidem, pág. 65.

<sup>(44)</sup> Ibidem, pág. 66

Si el Product Backlog recoge el conjunto de los trabajos que se van a realizar para alcanzar los requisitos del cliente, hay un subconjunto, el Sprint Backlog, que contiene aquellos que se van a llevar a cabo durante la duración de un Sprint determinado.

El alcance del trabajo de cada Sprint se define a partir de los objetivos que fije el Product Owner, de la priorización que haya hecho de las tareas del Product Backlog y del compromiso que haga el equipo acerca de aquellas que finalmente llevará a cabo.

El Sprint tiene tres etapas diferenciadas y marcadas por una serie de reuniones: arranca con Sprint Planning, se desarrolla en el tiempo que se haya fijado con reuniones diarias o Daily Meetings y termina con una reunión de Review y otra de Retrospectiva.

#### “Sprint Planning” <sup>(45)</sup>

Al comienzo de cada Sprint o iteración, hay que dedicar un tiempo a planificar el trabajo que se va a hacer. Antes de la reunión, el Po revisa el Product Backlog para asegurarse de que están incluidas todas las historias de usuario que le gustaría ver incluidas en la próxima iteración, correctamente descritas y priorizadas.

La reunión tiene que terminar con unos objetivos claros: conseguir la lista de historias que se compromete el equipo a realizar.

El Sprint Planning se divide a su vez en dos etapas. En la primera, con el concurso del Product Owner, se revisa cada historia del Product backlog siguiendo el orden de la priorización.

Para cada una de estas historias de usuario, el equipo hará una estimación, lo que servirá para delimitar el alcance del Sprint una vez se conoce cuál es la velocidad o capacidad habitual del equipo.

La estimación se valorará como esfuerzo necesario para realizar cada historia de acuerdo con el equipo. Un elemento muy importante de cada historia de

---

<sup>(45)</sup> Ibidem. pág. 66

usuario es el criterio de aceptación que define qué es lo que permite determinar si la historia se ha completado o no.

Cuando se ha alcanzado un número suficiente de historias para ocupar el trabajo del equipo durante el Sprint, se procede a su división en partes más manejables o tareas. El conjunto de historias de usuario y las tareas en las que se dividen conforman el Sprint.

## 2.- “Daily Meeting o Scrum Diario” <sup>(46)</sup>

Una vez arranca el trabajo, cada miembro del equipo selecciona la siguiente tarea que va a abordar de acuerdo con el resto de los miembros y siguiendo la priorización del Backlog establecida por el PO.

Para evitar que se pierda la necesaria sincronización entre el trabajo del equipo, mantener el ritmo y “tensión” y para fomentar la comunicación interna, Scrum propone el Daily Meeting o Scrum diario. Se trata de una reunión diaria en la que participan todos los miembros del equipo y el scrum Master, y a la que puede asistir el PO. Cada miembro del equipo detalla qué actividades ha realizado, cuáles son las que piensa abordar a continuación y qué impedimentos hay para continuar su trabajo.

El SM participa como facilitador: su cometido es el de “empujar” y facilitar su desarrollo, también toma nota de los impedimentos que haya para seguir su solución.

## 3.- “Review o Revisión” <sup>47</sup>

Se trata de una reunión que se hace con la participación del Scrum Master, del conjunto del equipo, del Product Owner y de los stakeholders.

En ella, se repasa el trabajo realizado a través de los resultados obtenidos. En este punto es donde destaca la relevancia de los criterios de aceptación: la descripción de los resultados esperados y por qué se ha alcanzado o no el objetivo de cada una de las historias incluidas en el backlog.

---

<sup>(46)</sup> Ibidem, pág. 67.

<sup>(47)</sup> Ibidem, pág. 68.

Siguiendo el orden de priorización de las historias incluidas en el Sprint Backlog, los miembros del equipo implicados van exponiendo el resultado alcanzado, debe ser de la forma más gráfica y directa posible.

A la vista de los resultados, el Product Owner y el conjunto de los Stakeholders determinan si se han alcanzado o no los objetivos propuestos inicialmente y expresados en los criterios de aceptación. Si no es así, se identifican los elementos pendientes de completar para que sean abordados en un próximo Sprint, salvo que se cambie la prioridad.

De esta reunión va a salir la lista de historias de usuario completadas y pendientes. Aunque sólo quede pendiente una mínima tarea de las muchas en las que se haya podido dividir una historia, la historia de usuario se considerará incompleta.

Al final de la revisión de los resultados del Sprint, el PO decidirá si el objetivo general propuesto para el Sprint se ha alcanzado o no.

#### 4.- “Retrospectiva”<sup>(48)</sup>

Si uno de los principios de Scrum es la mejora continuada, la retrospectiva es el medio para analizar la forma en la que se hacen las cosas y cómo mejorar el conjunto del proceso. Requiere la participación activa de todo el equipo, ya que es una reunión pensada para él, para examinar su funcionamiento y mejorar su trabajo.

En principio se trata de hacer un análisis del proceso, no de los requisitos y resultados de negocio, pero, si el PO afecta o se ve afectado, es conveniente que asista.

La retrospectiva se centra en analizar la forma de trabajar de manera crítica, destacando los puntos fuertes y débiles del equipo e identificando formas de mejorar.

Un punto básico de la retrospectiva es la valoración de la velocidad del equipo. Como facilitador, el Scrum Máster se encarga de recopilar la estimación previa y contrastar el valor obtenido finalmente. Hay muchas formas de medir esa velocidad, todas ellas subjetivas, ya que no hay medida objetiva posible.

---

<sup>(48)</sup> Ibídem, pág. 69.

A la hora de conocer la velocidad realmente alcanzada, solo se cuentan los puntos de aquellas historias que se han considerado completamente cerradas en la Review.

La suma de los puntos de todas las historias de usuario concluidas da la velocidad alcanzada en el Sprint.

Con el tiempo, los equipos tienden a tener un valor de velocidad estable que facilita la estimación del alcance de cada Sprint.

La evolución de esa velocidad es un indicador de la mejora o degradación del proceso de desarrollo del trabajo del equipo. Otro aspecto que hay que cuidar en la Retrospectiva es la identificación de los riesgos e impedimentos que amenazan el trabajo, para ayudar a su resolución.

#### 5.- “Periodo de Mejora” <sup>(49)</sup>

Es una etapa opcional tras el Planning, cuyo propósito es reflexionar y aplicar cambios que mejoren el proceso. La idea es que el equipo dedique ese tiempo a revisar y mejorar la forma de trabajo, no a continuar con el desarrollo del proyecto.

#### 6.- “Refinamiento” <sup>(50)</sup>

Es una actividad previa a la planificación. En ella, se revisa el repositorio global del proyecto para actualizarlo, completarlo y asegurar que la priorización es la adecuada.

---

<sup>(49)</sup> Ibidem, pág. 71

<sup>(50)</sup> Ibidem, pág. 71

## CAPÍTULO IV

### CONCEPTOS Y ENTIDADES SCRUM

#### ENTIDADES

**Sumario:** 1.- Entidades, 2.- Artefactos, 3.- Velocidad, 4.- Herramientas, 5.- El Entorno de Trabajo, 6.- El Product Owner. El visionario

#### 1.- Entidades

“En Scrum, el trabajo se subdivide en una serie de unidades manejables, capaces de ser abordadas en cada sprint. Estas unidades pueden resultar muy grandes para ser tratadas individualmente por los miembros del equipo, o muy pequeñas para definir los grandes bloques en los que se divide un proyecto. Por ello, existen otras entidades que forman una jerarquía.”<sup>(51)</sup>

Una **Tarea**, es un trabajo concreto, idealmente realizado por una persona dedicando entre medio y tres días, es decir, siempre dentro de unos límites muy concretos. Las tareas se expresan en el lenguaje del dominio técnico del trabajo, no en el lenguaje de negocio del cliente; durante la segunda etapa del Sprint Planning, los miembros del equipo las crean subdividiendo las historias de usuario en unidades más manejables.

---

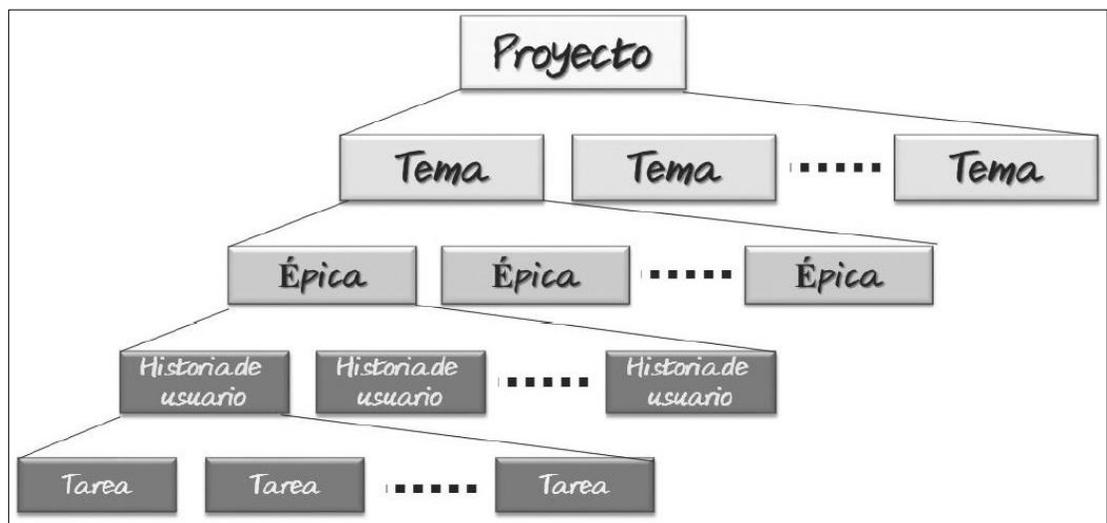
<sup>(51)</sup> Ibidem, pág. 72.

Las **Historias de Usuario** son la definición en lenguaje del negocio que hace el Product Owner de los requisitos del trabajo.

En el proceso de estimación del Sprint Planning es cuando el equipo determina la complejidad de la historia, de acuerdo con la explicación que haga el PO y si es posible abordarla o no en el transcurso del Sprint.

Las historias de usuario son la unidad básica de cuenta del Sprint. La suma de los puntos de historia del Sprint determina la velocidad del equipo y solo se consideran completadas cuando se han realizado todas sus tareas y el Product Owner ha aceptado sus resultados por completo.

Las **Épicas** son agrupaciones de historias de usuario que definen grandes bloques operativos dentro de un proyecto. Pueden ser el sistema de facturación en una tienda electrónica, la estructura de un edificio, etc.



Fuente: LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles, Scrum, Kanban, Lean, 2º Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág. 73.

“A veces las épicas no son suficientes y hay que crear agrupaciones aún mayores, como los Temas, que definirían las grandes ideas o requisitos del cliente. A

veces, por simplificación, y porque el proyecto no es tan grande, se simplifica usando solo épicas y no temas.”<sup>(52)</sup>

En ocasiones, el equipo necesita incluir trabajos necesarios para el proyecto pero que no forman parte de los requisitos de usuario. Eso no supone ningún inconveniente, siempre y cuando se argumente su necesidad y se negocie con el PO la priorización adecuada.

## 2.- Artefactos <sup>(53)</sup>

El trabajo a realizar, definido de acuerdo con la jerarquía, se compone de múltiples elementos que deben estar al alcance de todos los participantes en el proyecto y que reciben el nombre de artefactos.

Los almacenes, repositorios, pilas o Backlog son artefactos en los que se guardan todos los elementos que definen el trabajo.

En Scrum se definen al menos tres backlog; si bien, dentro de su principio de flexibilidad y en función de las necesidades del trabajo, podrían definirse otros.

**Product backlog ó pila de producto:** Se trata de la lista que contiene todas las entidades que definen el trabajo del proyecto. Gestionado por el Product Owner, refleja la visión del cliente, por lo que las entidades que contiene se refieren a los requisitos: épicas, temas e historias de usuario.

La descripción de cada historia y de los criterios que definen su cumplimiento es una parte crítica de la creación del Product Backlog. Su creación es un trabajo muy importante dentro del desarrollo de Scrum y, aunque es imposible añadir y modificar su contenido, es fundamental partir de un conjunto lo más amplio y detallado posible, que describa al menos todos los elementos fundamentales del proyecto.

**Sprint backlog ó pila de sprint:** Se trata de la lista de los trabajos que se van a realizar en una iteración o Sprint determinado. Por ello contiene las historias de

---

<sup>(52)</sup> Ibidem, pág. 73.

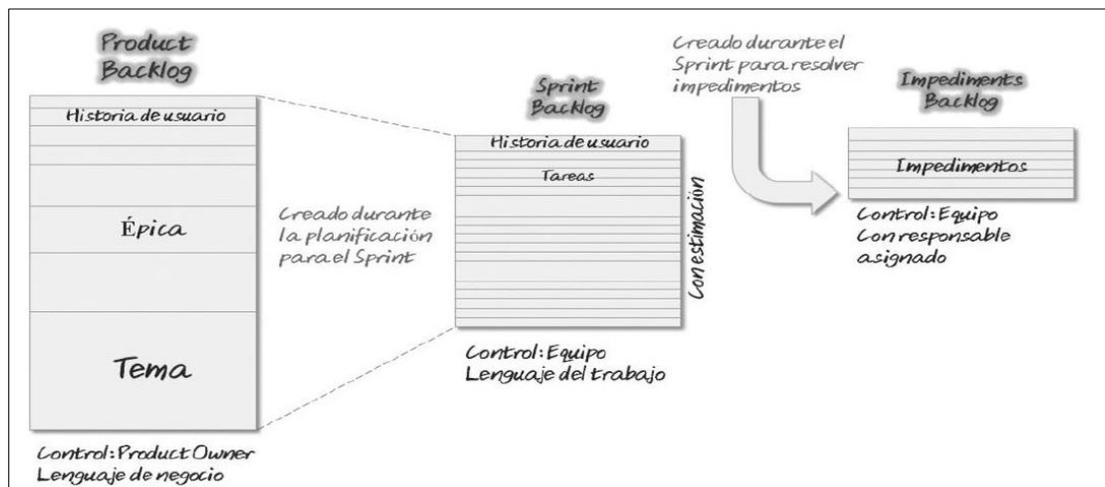
<sup>(53)</sup> Ibidem, pág. 74.

usuario y, sobre todo, las tareas que el equipo, que es quien gestiona este backlog, ha identificado en el momento de la planificación de detalle.

El Sprint backlog se puebla a partir del Product backlog, seleccionando historias en función de la priorización hecha por el Product Owner. El equipo estima cada historia, rechazando para que sean divididas aquellas que excedan una complejidad determinada y añadiéndoles al backlog hasta que se alcanza una suma de Story Point en las historias similar a la velocidad habitual del equipo. Cada historia seleccionada se divide a su vez en tareas y por regla general se asume que cada tarea debe poder ser realizada por una persona.

**El impedimento backlog ó pila de impedimentos:** Es un repositorio que recoge todo aquello que impide alcanzar los objetivos del proyecto, lo que incluye también degradar o amenazar la calidad del producto final.

Este repositorio es gestionado por el Scrum Master y se mantiene actualizado a lo largo del Sprint con todos los impedimentos que se detectan y que se manifiestan en el Daily meeting.



Fuente: LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles, Scrum, Kanban, Lean, 2ª Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág. 75.

Los otros artefactos importantes de scrum son las gráficas. Por encima de todas hay una que representa la evolución del trabajo: es la llamada burn-down-chart. En ella se representa en un eje el tiempo X y en el otro Y la cantidad de trabajo que se

debe realizar. Una línea recta marca la evolución ideal del trabajo: se sitúa al principio en el número total de puntos o entidades que se van a resolver y llega hasta el final del periodo señalado cero, o que se ha resuelto completamente.

### 3.- “Velocidad”<sup>(54)</sup>

Se trata de una herramienta para la estimación y medida del proceso que debe usarse con precaución. Hay que tener en cuenta que, cuando hablamos de la dificultad de medir un trabajo, nos referimos a aquellos no repetitivos con un grado de incertidumbre alto, que implican creatividad e innovación.

En Scrum, la medida de la velocidad, o capacidad de trabajo del equipo de trabajo, se basa en la estimación que hace el propio equipo de la complejidad. Esa estimación es un valor intuitivo a partir del conocimiento que se tiene de la actividad y de la experiencia previa del equipo (que puede no ser la adecuada) complementado con todo tipo de distorsiones e interferencias: por ejemplo, un cliente que presiona puede forzar una estimación demasiado optimista.

Al tratarse de una estimación más intuitiva que medible, no tiene sentido alguno establecer unas reglas estrictas sobre significado de los valores o la forma de obtenerlos. En este caso, la experiencia continuada ayudará a afinar progresivamente la estimación, aunque cualquier cambio en el entorno tendrá impacto sobre el acierto de la estimación.

La velocidad estimada para un Sprint es la cantidad de Story Points o puntos de historia obtenidos de la valoración de complejidad que hace el equipo de las historias de usuario incluidas en una iteración. Al terminar la Review, la suma de los puntos de las historias completamente cerradas de acuerdo con el Product Owner es el valor de la velocidad real alcanzada por el equipo en ese Sprint.

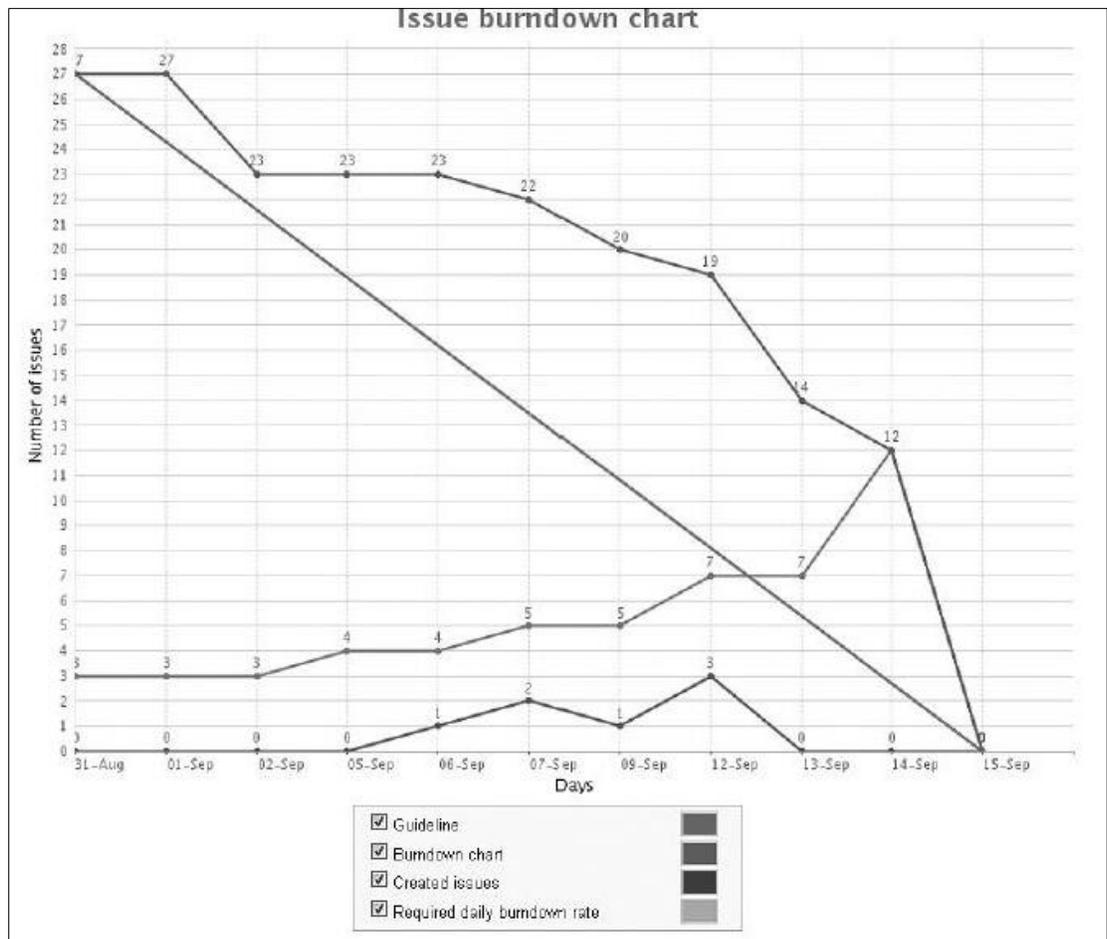
---

<sup>(54)</sup> Ibidem, pág. 76.

#### 4.- “Herramientas” <sup>(55)</sup>

Muchas de las herramientas son sofisticadas aplicaciones con versiones para dispositivos móviles, pero las hay muy simples igualmente útiles. Una de las más conocidas es el uso de paneles con etiquetas adhesivas o post-it.

En un panel, que puede ser móvil, o la propia pared, se dibujan unas áreas que representan los distintos estados por lo que pueden pasar las historias de usuario y tareas y unos post-it que representan cada entrada en el Backlog, que se colocan en el área que corresponda. Si el panel se coloca en un lugar bien visible, todas las personas involucradas en el proyecto podrán conocer de un vistazo su estado.



Fuente: LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles, Scrum, Kanban, Lean, 2º Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág. 78.

<sup>(55)</sup> Ibidem, pág. 77.

Sin embargo, hay una herramienta extremadamente simple y efectiva, cuya eficacia ha sido constatada por años de uso de Scrum: mejorar la fluidez en la comunicación entre el equipo y todos los involucrados en el proyecto haciendo que compartan un mismo espacio físico.

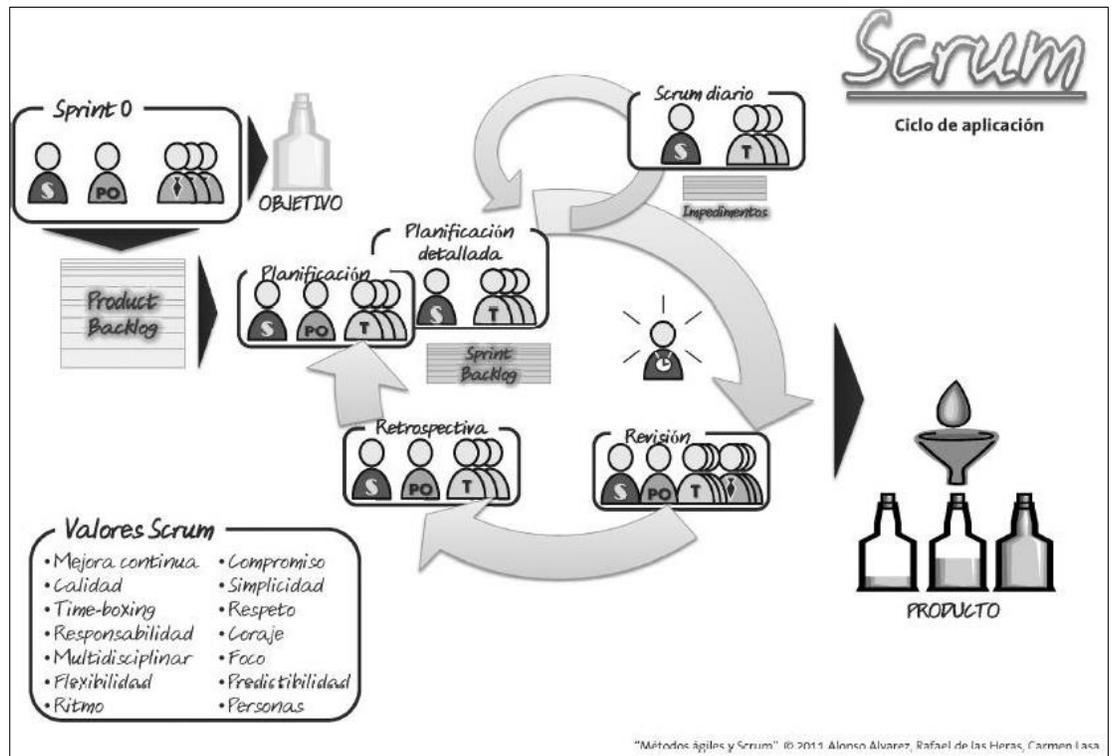
5.- “El Entorno de Trabajo”<sup>(56)</sup>

Una recomendación dentro de las metodologías ágiles es acercar al equipo de trabajo idealmente en un mismo recinto. Se trata de una forma de incentivar la comunicación, la colaboración, la difusión de información y el entendimiento común de los aspectos básicos de trabajo.

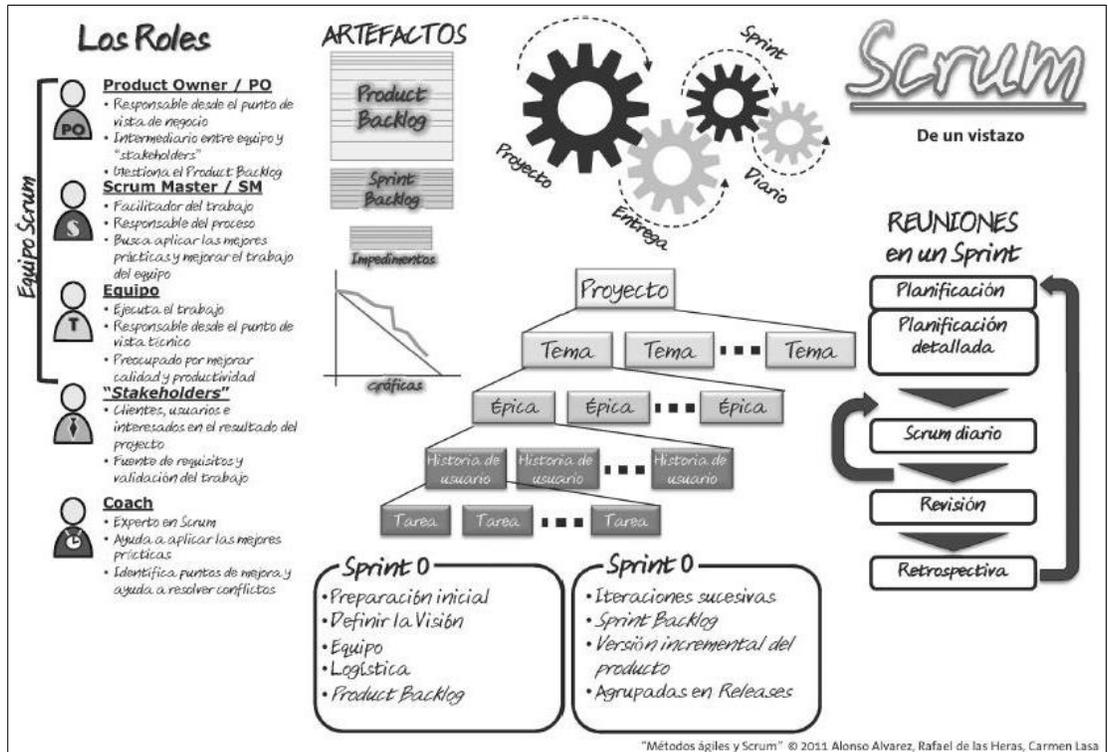
Otra ventaja derivada de la proximidad física del equipo es poder usar herramientas que pongan a la vista de todos los datos básicos de la evolución del proyecto (por medio de paneles, por ejemplo). Esa cercanía facilita también el conocimiento de la evolución cuando se cierra una tarea determinada o se abre una nueva entrada en el Backlog de impedimentos.

---

<sup>(56)</sup> Ibidem, pág. 78.

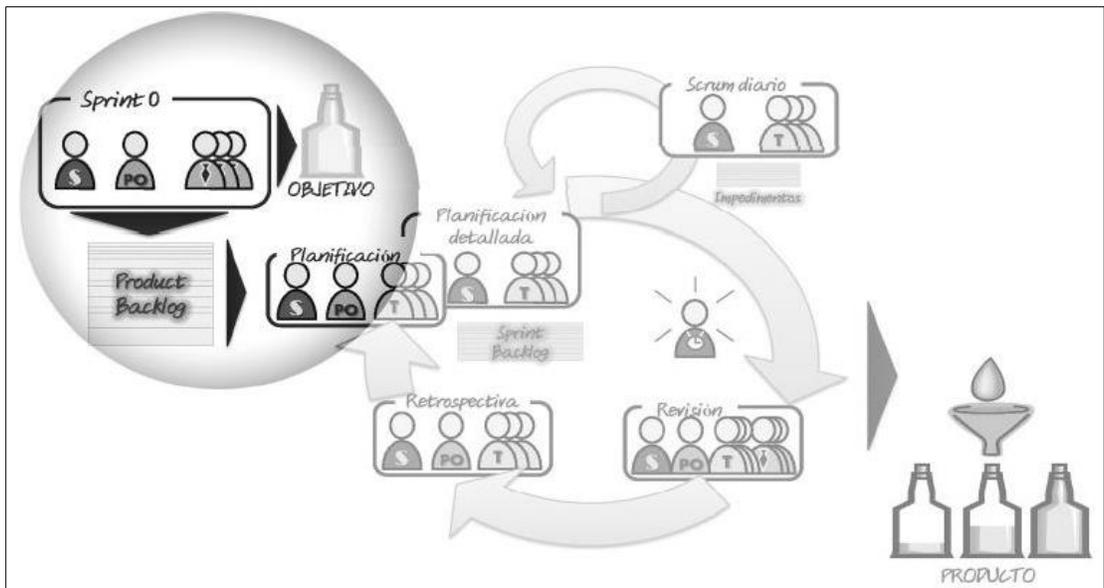


Fuente: LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles, Scrum, Kanban, Lean, 2º Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág. 80.



Fuente: LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles, Scrum, Kanban, Lean, 2º Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág. 81.

Luces, Cámara Y Sprint 0



Fuente: LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Métodos Ágiles, Scrum, Kanban, Lean, 2º Edición, Editorial Anaya Multimedia, (España, 2017), pág. 81.

Cuando es el momento de empezar a crear algo nuevo, existen una serie de requisitos y una preparación previa mínima. Scrum no es una excepción y necesita de una gestación que facilite el resto de las actividades que se realizarán posteriormente.

“Este proceso inicial, que reúne todas las actividades necesarias para iniciar las iteraciones de trabajo, recibe el nombre de Sprint 0, Sprint Zero o Inception Sprint.”<sup>57</sup>

Debido a que al final de un Sprint siempre se espera un incremento de valor para el cliente y que en esta fase no suele ocurrir, algunos no están de acuerdo con asociar esta fase con un Sprint.

#### 6.- “El Product Owner. El visionario”<sup>(58)</sup>

El Product Owner, PO o dueño del producto. Tiene como rol específico ayudar a converger la visión del cliente, con la visión del equipo de trabajo.

El PO es la voz del cliente, es el visionario que aúna las necesidades de todos los clientes y personas a las que les puede afectar o resultar relevante el producto o proyecto en desarrollo, a los que se conoce como Stakeholders. El PO es el responsable de inspeccionar y adaptar estas necesidades, al esquema de trabajo definido en Scrum. Está continuamente creando nuevos requisitos y priorizándolos para que el equipo pueda manejarlos y llevarlos a cabo. Por lo que mantiene una visión actualizada del producto o proyecto, la que convierte a la visión en el objetivo perseguido y representa todas las características que aportan valor al usuario o cliente final.

El PO es más que simplemente trasladar los requisitos de los clientes al equipo de trabajo. Es el estratega del producto, define una estrategia para garantizar el éxito del producto, ya que es el responsable final del éxito del proyecto y su ROI (Retorno de inversión). para lo cual debe tener a su alcance todos los medios y poder de decisión para poder materializar ese éxito.

Es responsabilidad del PO representar al producto frente a todas aquellas personas o entidades que tengan algún tipo de interés o expectativas, así como

---

<sup>(57)</sup> Ibidem, pág. 83.

<sup>(58)</sup> Ibidem, pág. 84.

incorporar al proyecto toda la información derivada de las mismas, para lo que el mismo requiere capacidades especiales de comunicación y negociación que le permitan conseguir siempre lo mejor para el producto o proyecto en desarrollo.

El Product Owner tiene que guiar al equipo en la dirección correcta para llegar a donde el cliente quiere llegar. Es un líder, pero a la vez un miembro del equipo que tiene un interés común.

Es muy común que en las empresas el PO no sea el propio cliente, por lo que se crea la figura de Proxy Product Owner como representante de los clientes aunando sus peticiones. Aunque esto puede ser un problema, ya que cuantas más personas existan en el equipo, más distorsión sufrirá los requisitos y se parecerá el resultado final a lo que el cliente está esperando.

Por lo que solo el Po debe interferir en el guiado del producto y el equipo sólo debe “obedecer” las directrices definidas por este. Dichas directrices no son órdenes, son prioridades y requisitos que están definidos en el Product Backlog. El Product Owner no guía el producto o al equipo diciendo cómo hacer las cosas, define que se tiene que hacer y en qué orden para que el equipo se autogestione y encuentre la mejor manera de llevarlo a cabo, retando al equipo y este se compromete y responde al desafío.

“El compromiso y las responsabilidades que debe asumir el PO se resumen en las siguientes tareas operativas dentro de Scrum:”<sup>(59)</sup>

- Definición de la Visión del producto
- Organización de dinámicas de obtención de requisitos
- Creación y mantenimiento de Backlog
- Resolución de dudas del equipo en cualquier momento
- Preparación de las reuniones de estimación y planificación
- Asistencia a las reuniones de Scrum
- Aceptación o rechazo del trabajo realizado durante un Sprint por parte del equipo

---

<sup>(59)</sup> Ibidem, pág. 86.

¿Qué no debe ser un PO? <sup>(60)</sup>

El papel del Product Owner es peligroso cualquier problema en el desempeño de este rol afecta a la totalidad del proyecto. Esto se debe a que cualquier problema se propagará, a través del Backlog, al equipo y al producto.

“En el libro Agile Product Management with Scrum de Roman Pichler”<sup>61</sup> se enumera los conflictos que puede llegar a darse y los problemas relacionados. Son los siguientes:

**El PO sin poder:** ante esta situación deberá escalar un nivel jerárquico superior en cada decisión que tome. Lo que ocasionará retrasos y bloqueos que se acumularán a lo largo del proyecto.

**El PO saturado de trabajo:** no podrá dedicar tiempo a tareas vitales como el mantenimiento del Backlog o asistir a reuniones de trabajos. Lo que provocará que el equipo no cuente con un repositorio actualizado con la funcionalidad que se quiere implementar, creando bloqueos de trabajo y reuniones de estimación infinitas.

**El PO parcial:** la división del rol puede ocasionar que, a la hora de definir prioridades, nunca se llegue a un consenso, provocando tensiones innecesarias y discusiones en las reuniones de estimación y planificación.

**El PO a distancia:** que se encuentre separado del equipo o no pueda asistir físicamente a las reuniones dificultará la cohesión del equipo, complicando el proceso de comunicación y resolución de problemas.

**El Proxy PO:** si no se le otorgan las potestades suficientes para tomar decisiones, este puede acarrear muchos problemas comunicación y definición de prioridades.

**El equipo PO:** si no hay un único elemento que los organice o haga de portavoz, se darán problemas de definición de requisitos y en su priorización debido a los distintos puntos de vista.

---

<sup>(60)</sup> Ibidem.

<sup>(61)</sup> Agile Product Management with Scrum: Creating Products that Customers Love. Roman Pichler. Ed. Addison Wesley (2010).

Para mejorar su rendimiento el PO debería contar con un equipo de producto al que recurrir siempre que sea necesario. Reuniendo desde analistas de negocios a expertos en marketing y diseñadores de servicios.

#### Un visionario visionando la Visión <sup>(62)</sup>

Lo primero que debe hacer el Product Owner es definir la visión del producto del que es dueño. La visión lo es todo, sin ella no se puede hacer nada, no se pueden conseguir fondos o recursos, no se sabe que se quiere hacer. Lo ideal es poder crear una visión fuerte que sirva de apoyo para todo el proceso de creación del proyecto. Podemos definirla como un resumen de las metas a medio y largo plazo a las que se quiere llegar. Imagen mental de dónde se quiere estar o qué se quiere tener en un plazo de tiempo. Es una información de alto nivel y de propósito general. No es detallada, pero sí sencilla y clara. Sin ambigüedades. La sencillez es la clave para definir el objetivo que se quiere alcanzar.

La información de la visión se puede manejar de manera interna, con todos los implicados en el proceso de creación del producto o proyecto, así como externa para transmitir cómo se quiere que se perciba lo que se va a crear. Al ser la base de lo que se quiere construir debe ser lo más clara y fácilmente comunicable a todo el mundo. La visión debe ser un instrumento de comunicación, ayudando a definir la dirección a la que se dirigen todos los miembros del equipo. Convirtiéndose en un activo compartido del equipo.

La Visión es el origen y el final de nuestro proceso, ya que es lo primero que se tiene que hacer para poder empezar a trabajar, pero también representa al punto al que se quiere llegar y dónde terminará el proceso.

La composición de la visión dependerá mucho de lo que se quiere crear, lo que lleva a determinar la propuesta de valor y el modelo de negocio. Definir la propuesta de valor resalta el problema al que se dirige el producto e implica responder

---

<sup>(62)</sup> LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Op. Cit., pág. 87.

una serie de preguntas relacionadas con la manera en la que los usuarios del producto se beneficiarán del mismo. Como, por ejemplo:

¿Qué problema se intenta resolver?

¿Cómo es la solución general al problema que se plantea?

¿Quiénes van a ser los usuarios o clientes?

¿Cuál es la situación en la que están esos usuarios?

En la situación en la que los usuarios están, ¿qué necesidad se quiere cubrir?

¿Quiénes son los competidores y cómo se compara el nuevo producto, con los productos de la competencia?

Definir el modelo de negocio implica responder una serie de preguntas acerca de cómo los creadores del producto se beneficiarán de él. Como:

¿Cómo se va a conseguir el presupuesto para realizar el negocio?

¿Cuál va a ser el presupuesto y el tiempo para crear y lanzar el producto?

¿Cómo se van a generar beneficios?

¿Cómo van a encontrar y conseguir el producto los usuarios?

¿Cuáles son los costes del producto?

No definir correctamente la propuesta de valor o el modelo de negocio puede elevar la probabilidad de fracaso considerable.

Es muy útil someter a la visión al test del elevator pitch, moore elevator o discurso del ascensor, que exponen que la visión debería poder expresarse en dos frases que pudieran ser comunicadas durante el tiempo que se tarda en subir varios pisos en un ascensor. Para lo que usa una plantilla donde deberá poder aplicarse la visión, esto deriva del libro de Geoffrey Moore, Crossing the Chasm. Y tendría el siguiente formato:

Para: ...

Que actualmente están disconformes con: ...

Nuestro producto es: ...

Qué ofrece: ...

A diferencia de: ...

Nuestro producto consiste en:

Si habiendo la propuesta de valor y el modelo de negocio, se sintetizar la visión en esta plantilla, se puede decir que es una buena visión, lista para generar las características principales del producto.

## CAPÍTULO V

### REMOTO

**Sumario:** 1.- El trabajo ya no está solo en las oficinas, 2.- Los desplazamientos, 3.- Tecnología, 4.-Dejar atrás el tradicional horario de oficina, 5.- Adiós al trabajo en las grandes ciudades, 6.- Grandes talentos y sus beneficios, 7.- Acoplándose a una nueva realidad.

#### 1.- El trabajo ya no está solo en las oficinas

En la actualidad los trabajadores están evitando la oficina para realizar su trabajo.

La oficina se ha convertido en el último sitio donde queremos estar cuando queremos trabajar de verdad.

“Eso es porque las oficinas se han convertido en una fábrica de interrupciones.”<sup>(63)</sup>

Una oficina se llena de ruidos, conferencias, reuniones, discusiones, distracciones, o rondas de café, que suelen ser innecesarias y que llevan mucho tiempo que podría usarse en actividades más productivas. La jornada se ve distorsionada por estas interrupciones y reducida a lapsos de trabajo.

---

<sup>(63)</sup> FRIED, Jason; HEINEMEIER, David Remoto No se Requiere Oficina, 1° Edición, Ediciones Urano, (España, 2014), pág.17.

No se puede realizar un trabajo de calidad, creativo y valioso, ya que la jornada se ve constantemente interrumpida y no se encuentran periodos largos para realizar el trabajo.

Estar a solas es una de las claves de trabajar a distancia. Cuando se trabaja solo lejos de la oficina se puede acomodar un área propia y personal, que permita realizar un trabajo de verdad productivo y satisfactorio.

El trabajo lejos del ruido de la oficina representa sus propios desafíos e interrupciones que pueden venir de distintas fuentes, como por ejemplo; de una televisión encendida, de una conversación cercana en voz alta. Estas interrupciones se conocen en como pasivas, ya que pueden ser controladas. Como encontrando un lugar más tranquilo o utilizando unos auriculares, y así volverlo "Nuestro lugar", "nuestra zona".

## 2.- Los desplazamientos

Es sabido que a ninguna persona le complace el traslado diario de casa a su trabajo y de vuelta. Ya que implica despertarse más temprano, llegar a casa muy tarde. Perder tiempo, paciencia y la posibilidad de una vida propia, familiar y en pareja. Incluso los fines de semana se ven afectados por esto.

El propio viaje es en sí un tema aparte, conducir en medio del tráfico o el empleo de trenes y autobuses, resulta ser una experiencia en algunos casos muy traumática, que puede afectar drásticamente el cuerpo, la salud e incluso la cordura.

Especialistas de diferentes áreas han estudiado este fenómeno de los desplazamientos de casa al trabajo y del trabajo a casa y entre otras cosas han determinado que:

“Los desplazamientos largos hacen que engordemos, que nos estresemos y que nos sintamos con el ánimo por los suelos. Incluso los desplazamientos cortos son un atentando contra nuestra felicidad.”<sup>(64)</sup>

---

<sup>(64)</sup> Ibidem, pág. 20.

Dejando de lado las evidencias de los estragos que los desplazamientos le hacen al cuerpo, a la mente y la vida en general. No debemos pasar por alto lo malo de estos para el medio ambiente y en especial para el negocio, ya que el tiempo que nos lleva trasladarse son horas productivas perdidas, en las que no realizamos trabajo útil alguno.

### 3.- Tecnología

Aunque el trabajo a distancia es una muy buena idea, no todas las compañías podían practicarlo por no contar con los recursos y tecnología necesaria, aun cuando la irrupción de la tecnología y el trabajar a distancia es una realidad muy tangible con los avances en tecnologías de transmisión de datos, internet expandiéndose a pasos agigantados, la posibilidad de compartir pantalla, coordinar listas de tareas, charlar a tiempo real, descargar los últimos archivos instantáneamente, y por sobre todo el avance en los dispositivos, que nos permiten manejar una reunión, o incluso una oficina, desde un dispositivo inteligente como un Smartphone.

Se ha instalado la idea, de que el trabajo se hace en el horario de oficina, en las oficinas, en edificios de la ciudad y que no hay otras opciones, esto no es cierto y no debe cerrarse la puerta a otras formas diferentes de trabajo. El futuro está acá y hay que aceptarlo.

“Lo fantástico de la tecnología, incluso trabajando a distancia, es que todo depende de cada uno.”<sup>(65)</sup>

No es difícil aprender estas herramientas y tampoco llevará tanto tiempo. Solo hace falta determinación, energía y esfuerzo.

### 4.- Dejar atrás el tradicional horario de oficina

Actualmente no tenemos qué estar en el mismo lugar y al mismo tiempo para trabajar juntos. Ésta es una necesidad cuando colaboran personas situadas en múltiples zonas horarias. Una vez que se ha estructurado una técnica de trabajo, el resto de

---

<sup>(65)</sup> Ibidem, pág. 24.

empleados de las demás oficinas podrán acoplarse al trabajo en cualquier horario y desde cualquier parte.

La ventaja de relajar el horario de trabajo, es la comodidad para todos, dándoles la oportunidad de adaptar los horarios a sus necesidades y posibilidades. Se procura determinar una jornada laboral de manera que los empleados distribuyan las horas laborables a lo largo del día y durante la semana, como más les convenga.

“Una empresa construida eficientemente en torno al trabajo a distancia ni siquiera es preciso que tenga un horario fijo.”<sup>(66)</sup>

El trabajo a distancia es muy aceptado en un equipo de trabajo creativo. Ya que, más horas de horas de trabajo o largas jornadas extenuantes no garantizan un trabajo creativo e innovador.

Es sabido que, esto no implica que los trabajadores pueden estar disponibles y trabajando todo el tiempo, deben respetarse los horarios establecidos, y siempre que el grupo, en su conjunto, tenga todos los aspectos contemplados y pueda cubrir cualquier ausencia inesperada.

##### 5.- Adiós al trabajo en las grandes ciudades

Las grandes ciudades han sido el centro del trabajo, esto trajo una densidad de población que no solo convenía a las fábricas sino para muchas otras actividades y negocios como estadios, teatros, restaurantes, etc. Fueron el motor de la cultura y de la civilización moderna.

En la actualidad los avances en tecnología han dejado esto atrás, a través del teletrabajo, se han cambiado el enfoque haciendo que la cultura y la vida a distancia sean un estilo de vida muy deseado. Ahora bien, si tenemos un acceso ilimitado a la cultura y el ocio desde cualquier lugar, ya no necesitamos estar apegados a un espacio físico como una oficina o un departamento.

Unas oficinas en el último piso de un alto edificio, es un lujo que por estos días no son una prioridad. Actualmente, un chef de lujo, masajes o una sala llena de

---

<sup>(66)</sup> Ibidem, pág. 26.

videojuego, son parte de lo que se recibe a cambio de las interminables horas que se invierten en las oficinas. En esta nueva mentalidad no se puede aplazar todo lo que los apasiona;

Ya no es necesario que nuestra vida se divida en fases de trabajo y retiro. Se pueden mezclar ambas para conseguir diversión y beneficio; diseñar un modo de vida mejor que nos haga disfrutar del trabajo porque no es lo único que hay en el menú.<sup>(67)</sup>

Liberarse de las ataduras y vivir como se desee. No es necesario tener suerte o trabajar mucho para lograr que la vida esté en armonía entre lo que nos da placer y ser libre de dónde y cuándo trabajar.

“El nuevo lujo es el lujo de la libertad y el tiempo. Una vez que hayamos catado esa vida, ni el mejor despacho ni un chef de lujo podrán hacernos volver.”<sup>(68)</sup>

#### 6.- Grandes talentos y sus beneficios

Los grandes talentos se pueden encontrar en cualquier lugar y no todos están dispuestos a estar encerrados entre cuatro paredes y en horarios de oficinas.

Cuando se tiene a los competidores tan cerca las oficinas, los empleados tienden a buscar nuevas opciones más atractivas en las oficinas de la competencia cruzando la calle, la oferta monetaria ya no es la única variable analizada.

Se tiene la errónea idea que cuando se habla de trabajadores a distancia, se habla de externalización del trabajo, que les permite recortar gastos y trasladar puestos de trabajo a zonas o países con mano de obra menos costosa, que la que se encuentra en grandes urbes.

“Dejar que la gente trabaje a distancia tiene que ver con promover calidad de vida, tener acceso a los mejores, estén donde estén.”<sup>(69)</sup>

Como plus se obtiene una reducción de gastos en las oficinas y aún con menos trabajadores, estos son más productivos.

---

<sup>(67)</sup> Ibidem, pág. 32.

<sup>(68)</sup> Ibidem, pág. 33.

<sup>(69)</sup> Ibidem, pág. 37

El trabajo a distancia no tiene que ver, en gran medida con el dinero, pero ahorrar es un plus que no cabe duda de que sea un gran argumento para convencer a un directivo.

El dinero es el señuelo perfecto para lograr el fin deseado. Esto nos permitirá tener una mayor libertad, más tiempo con la familia y ambos obtendrán lo que quieren. Nadie discutirá cuando vea reflejado en un papel miles de millones ahorrados. No es solo mejorar los resultados finales de la empresa, el bienestar financiero de los empleados y además participamos en mejorar el medio ambiente.

#### 7.- Acoplándose a una nueva realidad

“Dedicarse al teletrabajo no significa que *no podamos* tener un despacho, sólo que no es necesario. No significa que todos nuestros empleados *no puedan* vivir en la misma ciudad, sólo que no tienen por qué hacerlo. El trabajo a distancia es liberar a nuestro equipo para que sea lo mejor que pueda ser, en cualquier lugar.”<sup>(70)</sup>

Para lo cual las empresas, pueden crear e implementar estrategias flexibles de trabajo a distancia. La oficina como espacio físico no es necesario, pero eso no quita la necesidad de tener un lugar donde los empleados puedan acudir, ya sea a una reunión, o simplemente tener un espacio para encontrarse con sus compañeros.

Sin embargo, desde otro punto de vista, para algunos es un signo externo de éxito representa su imagen ante el resto del mundo. Por ejemplo, agencias de publicidad, oficinas de profesionales o grandes multinacionales, necesitan contar con unas oficinas llamativas, para impresionar a los clientes y extender la experiencia del cliente y aun así los empleados pueden seguir siendo libres de trabajar desde casa.

A pesar de sus beneficios mencionados no debe olvidar que esto también acarrea costos y compromisos. No solo económicos sino también a nivel personal.

Dejar de tener un contacto diario y personal con los compañeros de trabajo, puede derivar en un sentimiento de pérdida y de no pertenencia. Se pierde la

---

<sup>(70)</sup> Ibidem, pág. 43.

experiencia y enseñanza que deja una buena charla con el jefe, las anécdotas con los compañeros y las lluvias de ideas que pueden crear grandes proyectos

Lo que se extiende a la pérdida de una estructura y un régimen impuestos. La nueva estructura de trabajo alternativo, exigirá un nuevo nivel de entrega personal y costos, que no muchas empresas están dispuestas a afrontar.

“La clave es no pensar en nada de esto como exclusivamente bueno o malo, sino centrarnos en cosechar los grandes beneficios y mitigar los inconvenientes.”<sup>71</sup>

Sin darse cuantas hay actividades que ya se están realizando fuera de la empresa como asuntos jurídicos, contabilidad, nóminas, publicidad, entre otras, suelen ejecutarse fuera de la empresa, en el bufete de los abogados, en la agencia de publicidad o en el estudio contable. Quedando fuera de la red de la empresa, sin su control directo; y sin embargo se hacen con eficacia y funcionan cada día.

---

<sup>(71)</sup> Ibidem, pág. 47.

## CAPÍTULO VI

### SCRUM - IMPLEMENTACIÓN

**Sumario:** 1.- ¿Se puede cambiar Scrum?, 2.- Desviándose del camino al Nirvana. Los Scrum Buts, 3.- ¿Como saber si es un Scrum Buts?, 4.- Top 10 Scrum Buts, 5.- ¿Es Scrum el final del túnel?

#### 1.- ¿Se puede cambiar Scrum?

Con Scrum, el concepto está a disposición de la gente para que lo use y lo adapte si quiere, pero siendo consciente de que esas modificaciones pueden acabar convirtiendo a Scrum en otra cosa. Está en la decisión de cada practicante de Scrum: ser un Scrum Mass(término coloquial que se usa para definir a la inmensa mayoría de gente que aplica Scrum con modificaciones) o un purista de Scrum, aferrado a los principios de la metodología, intentando que no se pierda ni el más mínimo potencial de aplicar todas las prácticas al 100%.

#### 2.- Desviándose del camino al Nirvana. Los Scrum Buts

Modificar Scrum es posible, pero se tiene que tener especial cuidado en añadir sobre Scrum lo que necesitamos y no variar la esencia de este. Scrum define una serie de artefactos, reglas y acciones que se usan de manera conjunta para obtener todos los beneficios de la metodología, para generar predictibilidad. Si modificamos los cimientos de Scrum al hacer estas modificaciones, se romperá este ecosistema

generando resultados no esperados. Scrum es un conjunto de prácticas que bien aplicadas producen un beneficio. No aplicarlas bien no implica tener un perjuicio, pero sí no obtener el mismo beneficio.

Existen distintas opiniones sobre el tema de la adaptación a Scrum. Existen corrientes más puristas que definen que, en el momento en el que se modifica algo de Scrum, ya no se le puede denominar como tal.

Hay quien opina que estas modificaciones forman parte de Scrum y generan lo que se conoce como los Scrum Buts (literalmente “Scrum pero...”). Scrum But se asocia a malas prácticas que se adoptan para justificar por qué no se está siguiendo alguna de las reglas de Scrum. Tienen una estructura que normalmente se suele expresar como: “Usamos Scrum pero + (práctica de Scrum no seguida) + (excusa lógica) + (adaptación de la práctica)”.

Ejemplos de Scrum Buts son:

- “Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos reuniones diarias cortas porque el equipo está formado por personas de diferentes países con distintos idiomas y hemos decidido hacerlas más largas para que la gente pueda expresarse con tranquilidad en un idioma que no es el suyo”.

- “Usamos Scrum, pero no elegimos nosotros las tareas porque no tenemos demasiado conocimiento del proyecto y un especialista nos las asigna por nosotros”.

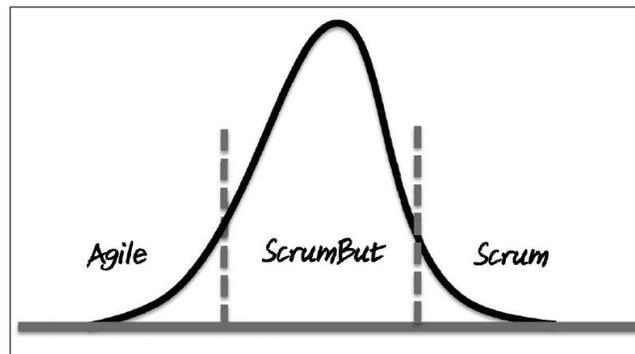
Se puede decir entonces que existen dos tipos de aproximaciones para la adaptación de Scrum a un entorno. Por un lado, están las modificaciones positivas, que añaden valor a la base de la metodología, respetando las bases de Scrum. A este tipo de Scrum Buts en algunos ámbitos se les conoce como Scrum Ands (literalmente “Scrum y...”), ya que se suele poder expresar en una frase con la siguiente estructura: “Yo hago Scrum y, además, usamos un sistema de videopresencia para que los compañeros del equipo, que no están algunos días por teletrabajo, puedan trabajar como si estuvieran presencialmente”. En este caso, se tiene el añadido del videopresencia para enriquecer o extender la práctica de tener al equipo sentado cerca.

Por otro lado, tenemos las modificaciones negativas. Estas modificaciones son atajos o soluciones que toman los equipos cuando hay un problema que les

imposibilita cubrir alguna de las prácticas y normalmente afectan a la ejecución de Scrum. Estos ejemplos son la versión de los Scrum Buts más conocida y por lo que siempre se asocia una visión negativa a este concepto.

Lo más importante que hay que destacar cuando aparece un Scrum But es que hay un problema que, en vez de solucionarlo de raíz, se está tratando de ocultar con la modificación de Scrum.

Si existe un problema, además de encontrar una solución temporal mediante un Scrum But, se debería apuntar a ese problema en la organización e intentar resolverlo. Ken Schwaber habla de un nuevo artefacto para Scrum relacionado con los Scrum Buts. A este artefacto lo denomina el ETC o el Enterprise Transition Team, que es un equipo Scrum, con su Product Owner, Scrum Master y equipo organizado para resolver todas las disfuncionalidades en la organización que se detecten con la aplicación de Scrum. Cuando se detecte un problema que se resuelve temporalmente con un Scrum But, se debería crear un elemento en el Backlog de este equipo que se priorizará y trabajará para resolverlo; convirtiendo ese Scrum But de nuevo en Scrum. Es interesante ver cómo Scrum puede convertirse en un agente de cambio de las organizaciones en las que se implanta.



Fuente: Distribución de la adopción en Scrum, pag. 228

La imagen muestra una gráfica gaussiana en la que la inmensa mayoría de los practicantes de Scrum están realmente ejecutando algún tipo de Scrum But. El resto de los practicantes fuera de la media están realizando un Scrum de manera correcta o

se quedan en la aplicación simplemente de los valores y principios ágiles, sin entrar en Scrum.

Muchos equipos solo eligen las prácticas que les resultan más cómodas o atractivas, es lo que se conoce como Cherry-picking practices: “Nosotros hacemos Scrum, pero solo las prácticas que nos han parecido más interesantes”. Es muy importante ejecutar el conjunto completo de las prácticas en Scrum, ya que, aunque cada una de ellas tiene un valor intrínseco por sí misma, la realimentación que tienen con las otras prácticas las hace aumentar su valor.

### 3.- ¿Cómo saber si se es un Scrum But?

Cuando se está haciendo un Scrum But, lo más importante es ser consciente de que se ha dejado de seguir una práctica de Scrum y de que, al menos, se debería tener una razón por la que saltarse un principio de Scrum. Gracias a Bas Vodde y a Jeff Sutherland y su test, conocido como el Scrum But test, es más sencillo saber cuándo no se está aplicando Scrum de forma ortodoxa. Este test, que está publicado on-line, sirve para dos propósitos. Por un lado, da información sobre cómo se está aplicando Scrum. Por otro lado, sirve para recoger información estadística de cómo se está aplicando Scrum en el mundo.

### 4- Top 10 Scrum Buts

Se pueden encontrar infinidad de ejemplos de Scrum Buts, en la siguiente lista se recopilan algunos como ejemplos didácticos. Es importante recordar que Scrum nos muestra problemas que, aunque se minimicen u oculten con un Scrum But, deberían ser atacados y resueltos lo antes posible. Para lo cual es importante ser conscientes de la causa y, para ello, se suele usar la técnica de los cinco porqués. Esta técnica explica que, si se consiguen resolver cinco porqués de una consecuencia, se suele llegar a la raíz de esta. Por ejemplo:

“Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos reuniones de fin de Sprint con el Product Owner porque no puede asistir a las reuniones y un miembro del equipo hace su papel”.

Si se realizan los cinco porqués, obtendremos lo siguiente:

- ¿Por qué no puede asistir el PO a las reuniones?: Porque le coinciden con otra reunión.
- ¿Por qué le coinciden con otra reunión?: Porque es Product Owner de otro producto también.
- ¿Por qué es Product Owner de otro producto y de este? Porque este producto se quedó sin Product Owner y le asignaron a él este producto.
- ¿Por qué le asignaron el producto? Porque no hay Product Owners suficientes en la organización.
- ¿Por qué no hay Product Owners suficientes en la organización? Porque la organización no está focalizada en pocos productos y asume más productos o proyectos de los que puede ejecutar.

Entre otros Scrum Buts que pueden usarse como indicadores de problemas en las organizaciones adoptando y adaptando Scrum, podemos encontrar:

“Nosotros usamos Scrum, pero no elegimos nuestras tareas, ya que no tenemos suficiente experiencia y un gestor nos dice lo que tenemos que hacer”.

Acá se puede observar lo que se conoce como los smells de Scrum, que son los síntomas de que Scrum no está funcionando correctamente. Ya que se está modificando el principio de autogestión de los equipos, cayendo en la microgestión. Es muy importante crear un marco de aprendizaje para el equipo. Se podría probar uno o dos ciclos permitiendo al equipo decidir, dándole soporte en la elección de tareas y corrigiendo las disfuncionalidades que puedan aparecer, realizando las preguntas necesarias para destapar el problema.

“Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos mejoras o corrección de problemas, ya que tenemos demasiadas funcionalidades que implementar y lo dejamos para el equipo de pruebas”.

En este caso tenemos el fenómeno denominado “marcha de la muerte” o death march en donde un proyecto en el que se está intentando alcanzar un objetivo que está abocado al fracaso, pero se sigue trabajando en él, aunque se sea consciente del final esperado. Este Scrum But es insostenible en el tiempo y es importante analizar sus causas. Puede darse que el equipo no marque el ritmo de trabajo. No decida qué puede entrar en un Sprint en función de Sprints anteriores y se suele asumir más trabajo del que se puede comprometer. El resultado es que nunca se cumplen los compromisos de las iteraciones de trabajo.

“Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos Retrospectivas, ya que no solemos tener tiempo y comentamos nuestros problemas tomando café”.

Las Retrospectivas son un elemento básico de Scrum para adaptarse y mejorar el proceso; pero solo tienen sentido cuando el equipo está convencido de sus beneficios. Pueden darse casos donde existan conflictos entre los miembros del equipo que hacen que estos no se expresen libremente en la Retrospectiva y hacen que se sientan incómodos.

“Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos las reuniones diarias todos los días, ya que no las necesitamos porque estamos todo el tiempo hablando y las celebramos una vez por semana”.

Hablar muchas veces no es lo mismo que comunicarse. Las reuniones diarias aportan muchos beneficios de comunicación y sincronización. Ayudan a generar la foto global del estado del proyecto para todos los miembros del equipo. La ejecución de las reuniones diarias debería ser revisada, ya que por ejemplo una duración excesiva, provocará desviaciones del objetivo de la reunión.

“Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos el diseño, la implementación y las pruebas de cada historia de usuario en el mismo Sprint, porque no nos da tiempo a llevar a cabo todas las tareas en el mismo Sprint y las hacemos en Sprints consecutivos”.

Acá se puede observar un problema en el Product Backlog y en su mantenimiento, ya que no está trabajado lo suficiente y se queda en una capa de épicas que difícilmente pueden ser abordadas de forma completa en una iteración. Que se

intenta solucionar a través de trabajar esa épica en varios Sprints, pero cae en un modelo de mini-cascada, en vez de realizarlas de forma conjunta en un mismo Sprint.

También se puede dar que el equipo no esté estimando de manera correcta las historias de usuario, centrándose solo en el concepto de la implementación de estas, cuando estas se debe valorar por completo el desarrollo de una historia de usuario.

“Nosotros usamos Scrum, pero no tenemos un Scrum Master y Product Owner separados porque no los necesitamos y son la misma persona”.

Scrum Master y Product Owner son roles y no personas, por lo que físicamente nada impide que puedan ser una misma persona. Pero por otro lado, son roles que consumen mucho tiempo, por lo que la misma persona, podría dejar de lado tareas de alguno de los dos roles. Además son dos roles incompatibles porque inevitablemente sus atribuciones o principios van a entrar en conflicto constantemente. El Product Owner vela por el producto que se quiere desarrollar mientras que el Scrum Master vela por el proceso y el equipo. Tras este Scrum But, se suele esconder una organización que apuesta por Scrum a medias y no facilita los recursos necesarios a un equipo para desempeñar los roles necesarios.

“Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos iteraciones cortas porque nuestro proyecto está muy claro y las hacemos cada 3 meses”.

Si un proyecto está tan claro que en 3 meses no va a cambiar en nada, es probable que no se esté usando Scrum.

“Nosotros usamos Scrum, pero no hacemos las reuniones diarias todos los días porque el Scrum Master no puede estar todos los días y solo las hacemos cuando está él”.

Acá es probable que se esté dando un problema subyacente. Se debe prestar atención a la ausencia del Scrum Master. No son reuniones de reporte, son reuniones de sincronización del equipo y podría estar dándose que los integrantes estén reportando directamente al Scrum Master, en vez de comunicarse los avances entre ellos.

Finalmente, tenemos algo que no es un Scrum But como tal, pero merece una mención especial.

“Nosotros no lo llamamos Scrum, pero ya estábamos haciendo todas estas cosas”.

Scrum es sentido común, ofrece un conjunto de prácticas razonables que no tienen un valor novedoso en sí mismas, pero sí en la agrupación de estas para ofrecer el máximo beneficio. Por lo que al principio la gente suele asociarlo con tareas que ya está haciendo. Cuanto más se practica, más se aprende sobre él, experimenta con Scrum tal y como es antes de adaptarlo para saber y entender realmente en qué se está fallando.

#### 5.- ¿Es Scrum el final del túnel?

Scrum no es el final, no es un método perfecto, es un punto al que se ha llegado después de años de metodologías encorsetadas. Es la consecuencia y el principio de algo nuevo. Scrum ha supuesto un cambio hacia un nuevo modelo de gestión, pero no es el límite más allá del cual no se puede continuar. Scrum se puede extender o incluso hay otras propuestas que aportan un nuevo valor a los principios ágiles. Lo importante es saber siempre por qué se han realizado las cosas para iniciar una propuesta de cambio que nos permita mejorar.

Los métodos ágiles no pueden verse como algo aislado y separado en el conjunto de la estructura de una empresa. Aunque parezca que se dirigen únicamente a los equipos de trabajo, sus implicaciones van mucho más allá y afectan a la gestión de recursos humanos, a la comunicación, a la formación, las relaciones y la propia cultura de la empresa. Las organizaciones deben buscar la mejor manera de encajar los métodos ágiles para sacar el máximo partido de su aplicación.

#### “Scrum en la empresa”<sup>(72)</sup>

La adopción de métodos ágiles supone una serie de beneficios que no se pueden ignorar, entre los que destacan: (Top Eight Reasons Why Organizations Are Making the Switch, S. Elatta, Scrum Alliance.)

---

<sup>(72)</sup> LASA GÓMEZ, Carmen, ÁLVAREZ GARCÍA, Alonso y DE LA HERAS DEL DEDO, Rafael, Op. Cit., pág. 263.

- Los clientes pueden ver resultados coherentes y funcionales casi desde el primer momento, en lugar de esperar al final del proceso; además, esos resultados crecen progresivamente con cada iteración.

- Los clientes también ganan en control y capacidad de influir en el proceso de forma continuada. Es una manera de poder modificar rápidamente sus requisitos ante cambios del entorno o condicionantes. El proceso es más eficiente, ya que reduce la cantidad de esfuerzo invertido en actividades que no generan verdadero valor.

- Por el lado de la empresa, los métodos ágiles permiten contar con equipos motivados, auto-organizados y comprometidos con la calidad y la mejora continua.

- El proceso se vuelve más controlable, medible y cuenta con una forma inequívoca de determinar el cumplimiento de las expectativas de los clientes.

- Hay un control más cercano e inmediato que permite detectar mucho antes puntos de mejora y facilita un uso más eficiente de los recursos.

Sin embargo, aunque es una fuente de toda clase de beneficios y ventajas para el conjunto de una organización, la implantación de los métodos ágiles no puede hacerse de forma descuidada y sin orden. Podría acabar volviéndose contra quienes lo impulsan y, de hecho, hay referencias a empresas que han abandonado Scrum o Kanban por malas experiencias iniciales.

Afortunadamente, hay autores que se han preocupado de diseñar una estrategia para ello. Todas las empresas y organizaciones siguen un esquema parecido: la semilla de Agile aparece en forma de algún proyecto o actividad pioneros, al que poco a poco se van sumando algunos más. En otros casos, es un conocimiento que se extiende sin que se llegue a aplicar formalmente, pero que se infiltra en la cultura de la compañía.

De una u otra forma, la Dirección de la organización, ahora consciente de la existencia de los métodos ágiles, plantea una prueba controlada. Si el resultado es satisfactorio, la aplicación de estos métodos continuará extendiéndose.

Para completar de la forma menos traumática la adopción generalizada de métodos ágiles, hay que trazar una estrategia que los introduzca progresivamente. Hay

muchos ejemplos de este tipo de estrategias. Nosotros nos fijaremos en una, que define tres pasos:

- **Piloto:** Un pequeño grupo de proyectos se llevan a cabo como una prueba controlada y supervisada para validar lo acertado de usar estos métodos. Por ello, normalmente son proyectos pequeños y, a ser posible, a clientes internos. En esta primera etapa, muchas de las cuestiones que aparecen son de carácter técnico (herramientas, metodologías, procedimientos, fijación de estándares) y aparecen las primeras dudas de naturaleza organizativa.

- **Lanzamiento:** Si se superan las primeras reticencias y dudas, llega el momento de extender el uso de los métodos ágiles, lo que tiene consecuencias ya claramente organizativas. Por ejemplo, es el momento de fijar unos estándares y procedimientos propios para la empresa: terminología, herramientas, métricas. También hay acciones formativas para introducir y difundir el conocimiento y las primeras implicaciones desde el punto de vista de gestión, como idear criterios de selección de proyectos para ser abordados con estos métodos.

- **Generalización:** Lleva más tiempo y es mucho más compleja que las anteriores. Ahora los métodos se aplican en todo tipo de proyectos. Es el momento de hacer una comunicación general del uso de estos métodos, de ajustar las políticas de selección, compensación, roles y promociones para que encajen en la nueva forma de trabajo, crear un sistema de aprendizaje con coaching y revisar el sistema de financiación de estos proyectos.

Afortunadamente, hay una serie de componentes de los métodos ágiles que escalan con facilidad a lo largo de una empresa, simplificando su difusión

- **Equipos con capacidad de diseño, creación y pruebas:** El modelo de equipo multidisciplinar, con fuerte presencia y relación con el cliente, puede crecer, ampliarse y abarcar áreas cada vez más amplias de una empresa.

- **Planificación estructurada:** A pesar de eludir la planificación a largo plazo, los métodos ágiles son muy disciplinados y crean pequeñas iteraciones con objetivos y alcance muy claros que generan un producto de crecimiento continuado y con calidad.

- El énfasis en la calidad: Al generar en cada iteración un producto consistente y probado, la calidad entra a formar parte del proceso. Siguiendo el espíritu de Toyota, “la calidad se fabrica”, en lugar de simplemente validarla al final del proceso.
- Revisión y mejora continua: Al final de cada iteración, el equipo examina su forma de trabajar e identifica puntos de mejora. Este principio se puede extender a toda una organización y aplicarse sobre equipos y áreas cada vez más grandes.

### “Contratos ágiles”<sup>(73)</sup>

Si los métodos ágiles establecen una nueva forma de trabajar y de relación con los clientes, una de las expresiones de esa relación, los contratos, también se verá afectada. Se abandona la orientación tradicional en la que el trabajo está perfectamente definido antes de empezar, por otra aproximación en la que se orienta hacia el cambio y facilita la introducción continua de nuevos requisitos.

La expresión más extrema del contrato ágil se resume en la frase: “Money for nothing, change for free” (Acuñada por Jeff Sutherland (), uno de los firmantes del manifiesto Ágil y una de las grandes referencias mundiales en métodos ágiles.) (dinero a cambio de nada, modificaciones gratis), que no deja de ser una forma de definir la confianza mutua, la que tiene el cliente en el equipo al pagar sin un contrato formal que defina detalladamente lo que va a recibir al final del proceso, y la del equipo, que realiza los cambios que se le soliciten sin exigir una evaluación económica a cada paso.

Como se ve, es una filosofía completamente distinta a la de un contrato convencional. Los contratos son más una herramienta de protección que la definición de una relación de confianza. El cliente no espera recibir nada menos, ni el proveedor ofrecer nada más, y el cambio se gestiona, cuando se hace, a través de complejos mecanismos que buscan la protección antes que la colaboración. Al final, se corre el riesgo de pagar más de lo que se preveía y recibir menos de lo que se esperaba.

---

<sup>(73)</sup>.Ibidem. pág 266

Lo cierto es que un contrato debería ser un acuerdo y potenciar que ambas partes salgan beneficiadas, más que proteger a una frente a otra. Un contrato debería reflejar una colaboración y no ser un arma entre las partes.

El acuerdo se fija ante todo en tres dimensiones: alcance (lo que incluye calidad), coste y plazos, y, como mucho, se establecen mecanismos para que la variación de una no afecte a las demás. Sin embargo, en un contrato ágil, un cambio debe afectar a las restantes dimensiones: si cambia el alcance debe variar el tiempo y/o el coste, es inevitable, o la calidad se verá comprometida.

Una forma de amortiguar el impacto del cambio es ser capaces de definir partes del producto imprescindibles, junto a otras de prioridad menor. Trabajar en bloques pequeños y ciclos cortos, propio de los proyectos ágiles, ayuda a reducir la complejidad y permite asumir cambios como algo natural.

Otra premisa importante de los contratos ágiles es asumir que los riesgos son compartidos, para evitar que el contrato se convierta en un arma arrojadiza. Si no se comparten riesgos en lo que afecta a costes, expectativas y plazos, se reduce la posibilidad de obtener un beneficio mutuo.

En un contrato convencional, que busca cubrir a las partes, se trata de contar con unos requisitos cerrados de antemano y una aceptación única final. Eso hace que se trate de tener la mayor cobertura posible haciendo que se incluyan requisitos “por si acaso”, aunque no sean realmente necesarios, lo que da lugar a obtener un producto con funcionalidad que no se necesita y a un desperdicio de recursos.

Tampoco se puede afirmar que un contrato ágil sea necesariamente una operación arriesgada. Lo que se busca con estos contratos es llegar a trabajar como socios, no en una relación cliente-proveedor.

Lo cierto es que todo este proceso se asienta en la confianza y, cuando se inicia una relación entre dos partes, no se puede dar por hecho que esa confianza esté presente. Debe ganarse poco a poco y ser muy cuidadoso a lo largo de la relación que se establezca.

## **CAPÍTULO VII**

### **SYNAGRO: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN**

**Sumario:** 1.- SYNAgro, (Sistemas y Negocios para el Agro, 2.- Misión, 3.- Visión, 4.- Equipo de Experiencia de Cliente, 5. –Proceso de Venta Inicial, 6.- Plan De Implementación.

#### 1.- SYNAgro, (Sistemas y Negocios para el Agro)

Nace en Tucumán, Argentina en el año 1989 con el objetivo de desarrollar un programa informático específico para el agro optimizado para sistematizar la información vinculada a esta actividad y poder elaborar planeamiento y presupuestos a futuro, por un lado, control de gestión por el otro y posteriormente compararlos.

Juan Manuel Poviña, unos de sus fundadores, desarrolló el área de implementación y metodología, conjugando los conceptos de C.R.E.A. (Consortios Regionales de Experimentación Agropecuaria) con su experiencia propia y la obtenida a través de la interacción con los clientes a lo largo del tiempo.

Por otro lado, Hugo Terán, cofundador, fue el responsable del desarrollo del software y soporte informático para las empresas, utilizando siempre herramientas de última generación para desarrollar sus aplicaciones.

El crecimiento sostenido del grupo SYNAgro como empresa agropecuaria en Tucumán a lo largo de los años permitió desarrollar una gran variedad de productos y soluciones para una gran variedad de empresas, y actualmente cuenta con equipos de

atención personalizada en los siguientes países: Argentina, Uruguay, Chile, Paraguay, Bolivia, Perú, Colombia, Venezuela, Rep. Dominicana, Ecuador.

## 2.- Misión

Somos parte del crecimiento de nuestros clientes, generando con nuestro trabajo el desarrollo de todo su potencial empresario.

## 3.- Visión

Ser el mejor Software de Control de Gestión de Sudamérica para empresas de campo, distinguiéndonos por nuestro excelente acompañamiento al cliente.

SYNAgro como empresa de software agrícola-ganadero, ofrece una eficiente herramienta en la gestión agrícola-ganadera, que integra perfectamente los Módulos Productivo y Contables en el mismo software.

Con un solo input, dispone de los resultados Productivos y Contables a la vez.

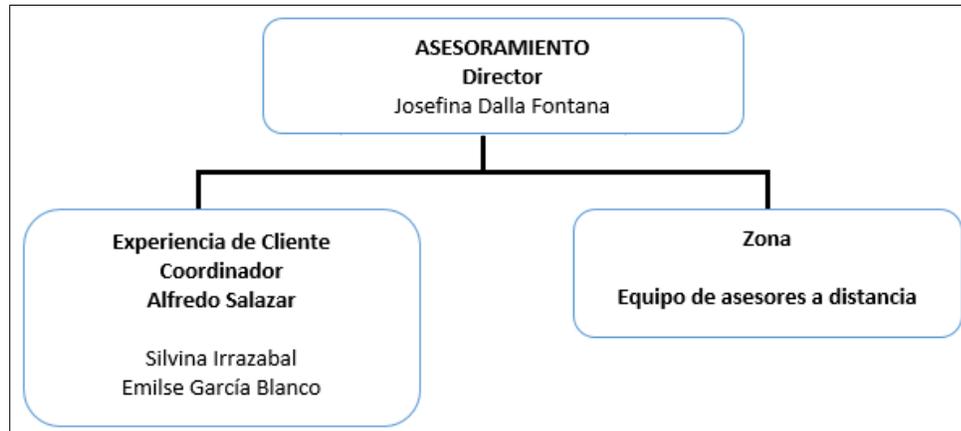
Es una empresa con 30 años de experiencia en el sector agropecuario, en toda Argentina y Latinoamérica. El valor agregado se basa en el trabajo en conjunto con nuestros clientes. Cuenta con un equipo especializado en la implementación del software que acompaña durante un mínimo de 12 meses para garantizar la correcta implementación.

Actualmente cuenta con una nueva versión del sistema, SYNAgro 7, que integra los módulos mencionados en una misma Plataforma.

## 4.- Equipo de Experiencia de Cliente

El Equipo de Experiencia de Cliente forma parte del Equipo de Asesoramiento a Distancia, el mismo se ocupa de la gestión total de la experiencia del cliente estableciendo la estrategia, supervisando el diseño de los procesos, coordinando los equipos de trabajo y gestionando el marketing.

Coordinado por Alfredo Salazar, acompañado por los asesores Silvina Irrazabal y Emilse Garcia, bajo la Dirección de Josefina Dalla Fontana, el equipo lleva adelante la concreción de los objetivos antes mencionados.



Fuente: Elaboración Propia

El equipo de experiencia de cliente debe velar por la satisfacción del cliente y por esto es crucial la etapa de capacitación en uso del sistema por la que atraviesa un nuevo cliente en Synagro, en la cual se encuentra enfocada el presente trabajo, siendo la segunda etapa del proceso de venta inicial, el cual se explicará en detalle más adelante.

Es de destacar que el equipo de experiencia al cliente cuenta con la colaboración en la concreción de este objetivo, con el equipo de asesores a distancia.

La modalidad de trabajo del equipo de experiencia de cliente como la de los asesores a distancia es de forma remota.

El equipo está formado por asesores que residen en distintas provincias, llevando a adelante sus objetivos a través de herramientas tecnológicas diversas.

Utilizan Google Meet para las reuniones de seguimiento, un CRM montado en una plataforma digital de fácil acceso a través de un usuario y contraseña con que cuenta cada asesor, siendo donde se lleva toda la gestión para con el cliente. Además, utilizan la nube de Google Drive para guardar o compartir información con todo el equipo.

Esto permite flexibilidad al equipo en el cumplimiento de sus objetivos, logrando, como parte de los beneficios del trabajo remoto, mayor productividad y calidad de vida.

## 5.- Proceso de Venta Inicial

Se trata del proceso de un nuevo cliente que adquiere el software se denomina Proceso de Venta inicial y tiene una duración de 12 meses, diseñado en etapas que van desde un relevamiento inicial, el aprendizaje del uso del sistema por parte del cliente y un cierre de gestión en base a resultados obtenidos.

El mismo conlleva el siguiente diseño temporal dentro de los 12 meses de duración, enfocado en diferentes objetivos para cada etapa del proceso.

### Etapas de Capacitación en Uso del Sistema

Luego de la etapa de Diagnóstico (relevamiento), en la cual se realiza un diagnóstico de la situación del cliente en cuanto a expectativas, estructura, circuitos administrativos básicos, la identificación de fortalezas y oportunidades de mejora, se acuerdan en base a objetivos de información propuestos por Synagro, cuáles de ellos se priorizarán en la etapa de capacitación en uso del sistema.

Para cada cliente, en base a su diagnóstico y objetivos de información que se propone alcanzar, se diseña un plan de trabajo para la etapa de capacitación en uso del sistema.

El plan de trabajo se da de alta en el CRM, que como se mencionó anteriormente, es la herramienta interna por excelencia que contiene toda la información relacionada a los clientes.

A continuación, se muestra un modelo de plan de trabajo diseñado en CRM:

Proyecto Actual  
Nombre: Modelo V.I. S7 (enero 23)  
Equipo asignado: Santa Fe Sur  
Responsable de proyecto: [Redacted]  
Servicio: Venta inicial  
Fecha: Enero 2023 a Diciembre 2023

Planes de trabajo

Formato: Día   Semana   Mes   Trimestre					2022	2023
	Recurso	% Compl.	Inicio	Fin	Dic	Ene
+ CUS Proveedores	Silvina Irra...		02/01/2023	08/01/2023	█	
+ CUS Artículos	Silvina Irra...		02/01/2023	08/01/2023	█	
+ CUS Costos de Actividad Principal	Silvina Irra...		09/01/2023	15/01/2023	█	
+ CUS Clientes	Silvina Irra...		09/01/2023	15/01/2023	█	
+ CUS Corredores	Silvina Irra...		09/01/2023	15/01/2023	█	
+ OF Proveedores	Silvina Irra...		16/01/2023	22/01/2023	█	
+ OF Artículos	Silvina Irra...		16/01/2023	22/01/2023	█	
+ OF Clientes	Silvina Irra...		16/01/2023	22/01/2023	█	
+ OF Costos de Actividad Principal	Silvina Irra...		16/01/2023	22/01/2023	█	
+ CUS Impuestos	Silvina Irra...		23/01/2023	29/01/2023	█	
+ OF-Impuestos	Silvina Irra...		23/01/2023	29/01/2023	█	

Fuente: Captura De Crm Interno De Synagro

Como se puede observar el plan de trabajo cuenta con los objetivos de información acordados a trabajar durante el período establecido de capacitación en uso del sistema, a su vez cada objetivo fundamental se subdivide en acciones concretas que facilitan el chequeo del avance por parte del cliente en el cumplimiento de los objetivos.

En esta etapa el cliente previamente aprenderá a configurar el sistema, adaptándolo a su empresa.

Realizará la configuración de los datos de empresa, alta de proveedores, clientes y artículos, configuración inherente a su condición fiscal y todo lo referente a sus actividades agrícolas.

Luego aprenderá el uso básico del sistema a través de una oferta de capacitaciones personalizadas de acuerdo a las actividades que desarrolle y que vaya a implementar en el software.

Es menester mencionar que el equipo de experiencia de cliente cuenta con la colaboración de asesores pertenecientes al equipo de asesoramiento a distancia, los cuales intervienen en la etapa de capacitación en uso del sistema de los clientes, como facilitadores de esta etapa de implementación.

Esta etapa un asesor acompañará al cliente y velará por el cumplimiento de los objetivos de información acordados, mediante chequeos de base semanales, en los cuales verificará los avances del cliente en los distintos objetivos controlando la correcta carga de datos en Synagro, y reuniones personalizadas (remotas), asegurando el éxito de la implementación en esta etapa.

Cabe destacar que, las acciones con el cliente mencionadas anteriormente (chequeo de base y reuniones personalizadas), así como toda la bitácora del cliente desde que se realiza el primer contacto comercial, se registran en el ya mencionado CRM propio, mediante el cual, además, durante todo el proceso permite el seguimiento del avance en los Objetivos de Información que se priorizaron en el Diagnóstico (etapa de relevamiento del proceso de venta inicial).

El objetivo principal del asesor a distancia en esta etapa es que el cliente se consolide en el uso básico del sistema cumpliendo al 100% los objetivos de información acordados. La consolidación en uso del sistema consiste en haber aprendido las funcionalidades básicas del sistema y haber logrado llevar los registros de información de su empresa al día en Synagro.

Enfocados en la etapa de capacitación en uso del sistema, y con el objetivo de monitorear el cumplimiento de los objetivos de información, se diseñó el siguiente plan de implementación de Scrum.

#### 6.- Plan De Implementación

Partiendo de las claras ventajas de Scrum y del trabajo remoto, se mencionan a continuación las más relevantes en la decisión de implementación:

- Detección a tiempo de desvíos
- Adaptabilidad
- Auto-organización
- Posibilidad de implementar con equipos remotos
- Conectividad
- Flexibilidad
- Adaptación a la cultura organizacional

De acuerdo a los valores de Scrum se busca en el equipo:

Mejora continua: Identificar oportunidades de mejora a tiempo de manera tal de realizar los ajustes necesarios durante la etapa de capacitación en uso del sistema. El scrum master relevará en las daily meeting las necesidades de los asesores a distancia para luego servir de facilitador en la resolución o gestión de las mismas.

Calidad: Conseguir que el equipo de asesores realice su trabajo de manera eficiente, agregando valor al cliente. A través del seguimiento de los objetivos basado en los informes del CRM, los cuales se revisarán en la daily meeting, identificando los desvíos a tiempo.

Time-Boxing: Optimizar el tiempo a través del estricto cumplimiento de la duración a establecer para las reuniones de seguimiento. Se controlará el tiempo de las reuniones buscando mayor eficacia.

Tiempos de reuniones planificados:

Daily meeting: 15 minutos

Sprint Planning: 15 minutos

Sprint Review: 1 hora

Sprint Retrospective: 1 hora

Flexibilidad: Adaptación de los asesores a distancia a los cambios emergentes con respecto a la demanda del cliente. Este punto es parte de la cultura de Synagro.

Compromiso: Buscar el compromiso de los asesores a distancia basado en la confianza y autonomía a través de la generación de responsabilidades asumidas.

Respeto: Focalización en las relaciones del equipo que garantiza el éxito de los proyectos. También es parte de la cultura actual.

Teniendo en cuenta los principios de Scrum se considera:

Inspección y adaptabilidad: los sprint contarán con una duración de 2 semanas con la revisión de los avances en los objetivos a cumplir.

Auto-organización y colaboración: Ante el fomento de la autogestión y organización, se busca el compromiso del equipo ante las responsabilidades asumidas. El coordinador y el director acompañarán atentos a las necesidades del equipo.

Priorización: Respetando los procesos se optimizará el tiempo

#### Roles:

- Scrum Master: Alfredo Salazar, será el encargado de guiar al equipo en el cumplimiento de los objetivos siendo facilitador de las herramientas y gestión de las necesidades del equipo de asesores. También es el responsable de la correcta aplicación de Scrum y de fomentar una comunicación fluida y de colaboración.

- Equipo: Este rol se presenta en los asesores a distancia, quienes tienen el compromiso de lograr que el cliente cumpla con los objetivos de información acordados de la etapa de capacitación en uso del sistema. Cada asesor debe ser capaz de auto-organizarse, aplicar las mejores prácticas en el trabajo y comprometerse a un proceso continuo de mejora con una dedicación exclusiva y constante.

- Product Owner o Steackholders: esta figura se encuentra sobre los asesores de zona quienes son responsables del cliente durante todo el proceso de venta inicial.

El producto owner tiene las siguientes responsabilidades:

-Mantener contacto permanente con el cliente.

-Fija las fechas de las reuniones.

-Acordar con el cliente los objetivos a trabajar en la etapa de capacitación en uso del sistema

-Controla que en el Product Backlog esté correctamente descriptos los objetivos de información, que sea comprensibles y adecuadamente priorizados.

-Examinar el avance del equipo con el cumplimiento de los compromisos asumidos en la Sprint Planning.

-Fijar los criterios de aceptación del cumplimiento de los objetivos.

- Coach: Josefina Dalla Fontana, es quien con su experiencia mentorea al equipo. Debe asistir a las reuniones, revisar los resultados, elaborar guías de acción que se van a aplicar en casos de problemas y colaborar en la motivación al equipo para que se cumplan los objetivos.

- Proceso (reuniones):

Las reuniones del equipo de asesores a distancia se llevarán a cabo vía google meet

- Sprint Planning: se realiza cada quince días previo al comienzo del sprint. Participa el equipo de asesores a distancia y Alfredo. Alfredo relevará con los asesores los nuevos clientes sumándolos al product backlog con sus correspondientes planes de trabajo. Los asesores a distancia se comprometerán a llevar uno o más clientes que hayan ingresado según su disponibilidad. Además, en base al proceso, priorizarán en el sprint backlog aquellos objetivos de información que estimen puedan cumplir durante el sprint con los clientes.

- Daily Meeting: Se realizarán tres por semana los días lunes, miércoles y viernes de 8.30 a.m. a 8.45 a.m. En la misma deberá participar Alfredo y el equipo de asesores a distancia. Cada daily meeting contará con el siguiente diseño:

- Daily Lunes:

- ✓ Planificación de la semana.

- ✓ Presentación de agenda (CRM): revisión de acciones con clientes planificadas

- ✓ Objetivos a trabajar con clientes

- ✓ Necesidades para la concreción de los objetivos

- ✓ Feedback: Devolución por parte de Alfredo ante las necesidades surgidas.

- Daily Miércoles:

- Desvíos y necesidades

- Avances en acciones a través del informe de resumen acciones en CRM. En el mismo se revisarán las acciones planificadas vs. las realizadas con el cliente

- Avances en objetivos: Se verificarán a través de la presentación del informe de resumen de objetivos. Se revisarán los objetivos planificados vs. los realizados

- Necesidades: Aquellos inconvenientes que traban el avance en los objetivos

- Feedback: Devolución por parte de Alfredo ante las necesidades surgidas

- Daily Viernes:

- Cierre de la semana.
- Avance de objetivos: Situación de clientes en base al cumplimiento de objetivos de la semana según su plan de trabajo. Se hará hincapié en el Informe de Situación de Clientes

- Desvíos: Retrasos en el cumplimiento de objetivos
- Necesidades para la concreción de los objetivos en la próxima semana del sprint

- Feedback: Devolución por parte de Alfredo ante las necesidades surgidas

- Sprint review: cada quince días, el viernes de la segunda semana del sprint. Participa el equipo de asesores a distancia, los asesores de zona (responsables de los clientes) y Alfredo.

- Se revisarán los objetivos de información logrados con los clientes de acuerdo a lo priorizado en el Sprint Backlog

- Se revisarán los retrasos en el cumplimiento de los objetivos de información
- Se identificarán los objetivos o acciones pendientes que se trasladarán al próximo sprint
- En base a los estándares de cumplimiento de objetivos el asesor de zona definirá si se alcanzaron o no los objetivos priorizados

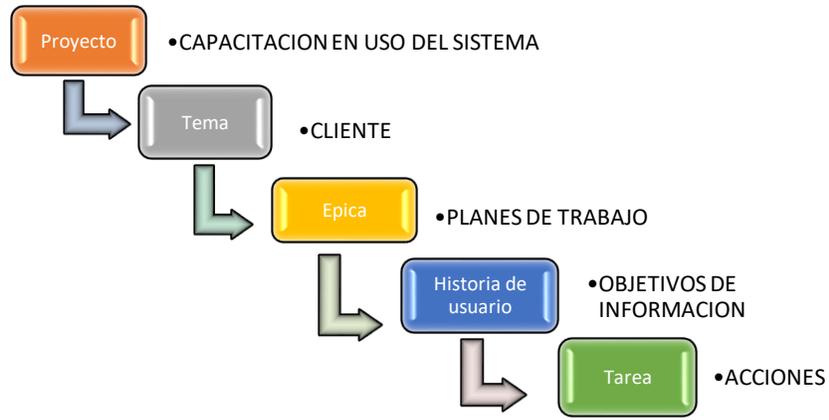
- Retrospective Sprint: se realiza una vez al mes, el último viernes del mes. Participa el equipo de asesores a distancia, Alfredo y Josefina.

- Se identificarán las fortalezas (logros) y oportunidades de mejora
- Se traerán las necesidades e impedimentos surgidos en el proceso
- Cada miembro del equipo de asesores a distancia deberá exponer su visión crítica teniendo en cuenta lo que se hizo bien, lo que se hizo mal y lo que es necesario corregir

- Se asumirán los compromisos de mejora para los próximos sprint

Artefactos:

- Product Backlog: será el CRM, el cual depende de los clientes que ingresan en la etapa de capacitación en uso del sistema, constituyendo cada uno de ellos un tema con sus respectivos planes de trabajo que se corresponden a las épicas y que a su vez tienen predefinidas las tareas representadas en las acciones concretas a realizar con el cliente en el proceso. Las historias de usuario son los objetivos de información priorizados para esta etapa.



Fuente: Elaboración Propia. Jerarquía de las entidades de scrum en el plan de implementación.

- **Sprint Backlog:** Aquí los asesores a distancia escribirán las historias de usuario que, según el proceso de venta inicial y las priorizaciones de los asesores de zona y clientes, se comprometen a llevar a cabo durante el sprint.
- **Impediments Backlog:** Será alimentado y actualizado por el Alfredo a través de las necesidades planteadas por los asesores en la daily meeting.

Planes de trabajo					2022			2023			
Formato: Día	Semana	Mes	Trimestre		Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
+ G - Diagnostico		100%	24/10/2022	30/11/2022		100%					
+ CUS Configuraciones Administrac...		100%	21/11/2022	05/12/2022		100%					
+ CUS Configuraciones Campo		100%	21/11/2022	05/12/2022		100%					
+ CUS-Proveedores-S1		100%	05/12/2022	12/12/2022		100%					
+ CUS-Proveedores-S2		100%	05/12/2022	12/12/2022		100%					
+ OF Proveedores		100%	05/12/2022	12/12/2022		100%					
+ CUS-Clientes S1		100%	12/12/2022	19/12/2022		100%					
+ CUS-Clientes S2		100%	12/12/2022	19/12/2022		100%					
+ OF Clientes		100%	12/12/2022	19/12/2022		100%					
+ CUS Impuestos		75%	26/12/2022	12/02/2023			75%				
+ CUS Valores a Depositar		50%	02/01/2023	12/02/2023			50%				
+ CUS Bancos		33%	02/01/2023	12/02/2023			33%				
+ CUS-Articulos-S2		20%	09/01/2023	12/02/2023			20%				
+ OF-Mantenimiento de Maquinarias C		50%	23/01/2023	06/03/2023			50%				

Fuente: Synagro

### Etapas De La Implementación

El responsable de la implementación será Alfredo Salazar, quien como ya se mencionó, es quien lidera actualmente el equipo de experiencia de cliente actualmente. Además, Josefina Dalla Fontana será quién acompañe la implementación desde su lugar de mentora del equipo.

La misma se escalará en dos etapas en base a la siguiente estrategia:

### Piloto

Se llevará a cabo una prueba controlada y supervisada en un equipo reducido de 5 asesores. La misma tendrá una duración estimada de dos meses.

Se toma como referencia el período de dos meses, ya que como se mencionó, corresponde a la duración de la etapa de capacitación en uso del sistema de un cliente en proceso de venta inicial.

Previamente se capacitará al equipo para luego comenzar con la primera etapa de implementación.

Una vez finalizado este período, se evaluará:

- Mediante entrevistas a los miembros del equipo involucrado, haciendo hincapié en los logros obtenidos y experiencia con scrum.
- Se revisará el grado de cumplimiento de objetivos logrado con scrum, en base a los informes que contiene el CRM.
- Se entrevistará a Josefina y Alfredo, solicitándoles que identifiquen las fortalezas y oportunidades de mejora detectadas durante la prueba piloto.
- A partir de la evaluación de estos puntos se definirán los ajustes necesarios a realizar para la etapa de lanzamiento.

### Lanzamiento

Se escalará la implementación a todo el equipo de asesoramiento a distancia, tomando un nuevo período de análisis de dos meses, habiendo redefinido, de ser necesario, los roles, el proceso, los artefactos, etc.

En esta etapa, se reformularán los roles ya que el equipo escalará de 6 a 12 participantes.

Se dividirá el equipo en dos o más equipos de 5 personas cada uno para las daily meeting solamente, siguiendo con la participación de todo el equipo en el resto del proceso. De esta manera se busca optimizar los tiempos.

Finalizada la segunda etapa se evaluará nuevamente bajo el mismo esquema planteado en la primera etapa y adicionalmente se entrevistará a los equipos con el objeto de recibir una devolución de la experiencia en cuanto a logros obtenidos y oportunidades de mejora que considerasen

Luego se reunirá el equipo de experiencia de cliente para definir los cambios necesarios a partir de la etapa de lanzamiento.

## **CONCLUSIONES**

A partir de las ventajas que presenta scrum como metodología ágil, destacando su flexibilidad y adaptabilidad a cualquier tipo de proyecto, así como las características presentes en la cultura de Synagro, facilitaron la decisión de formular un plan de implementación sobre este marco ágil de trabajo. Además, la misma se asentó en los principios de la búsqueda de satisfacción al cliente, colaboración, desarrollo sostenible, la búsqueda de la mejora continua, la simplicidad, la autogestión del equipo y la posibilidad de autoconstrucción a partir de la autoevaluación.

El desarrollo del plan de implementación conllevó adaptar las herramientas utilizadas por el equipo de Synagro en base a los artefactos de scrum como el Product Backlog y el Sprint Backlog proyectados en el CRM interno para la planificación y seguimiento de los objetivos de información que lleva adelante el equipo de asesoramiento. También, ante la característica de trabajo a distancia del equipo, las reuniones del proceso como las daily meeting, el Sprint planning, la sprint review y la retrospective, realizadas a través de google meet.

Se trabajó también la identificación de los roles propuestos por scrum en base al equipo de trabajo de experiencia al cliente y la forma actual en que se llevaba a cabo la dinámica del mismo.

Estos cambios tienen impacto directo en el Cliente, ya que no solo permite la mejora continua de los procesos sino también el perfeccionamiento continuo de los asesores tanto en el cómo transmitir conocimiento y aprender de la experiencia compartida por sus pares.

## ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO

### a) General

LASA GOMEZ, Carmen; ALVAREZ GARCIA, Alonso; DE LAS HERAS DEL DEDO, Rafael; Métodos Ágiles Scrum, Kamban, Lean; Editorial Anaya, 2º Ed (2001)

FRIED, Jason; HEINEMEIER, David; Remoto No se Requiere Oficina, 1º Edición, Ediciones Urano, (España, 2014)

MENZINSKY, Alexander, LÓPEZ Gertrudis, PALACIO Juan, “Scrum Master, Scrum Manager” – Ed. Troncal (2019),

### b) Especial

RODRIGUEZ, Maria Fernanda, Metodologías Ágiles, Presentación PowerPoint

## ÍNDICE

RESUMEN.....	- 0 -
PRÓLOGO.....	- 1 -
INTRODUCCIÓN.....	- 3 -
CAPÍTULO I.....	- 4 -
METODOLOGÍAS ÁGILES.....	- 4 -
1.- Introducción.....	- 4 -
2.- Métodos Ágiles .....	- 5 -
3.- Breve Introducción a Algunos de los Métodos Ágiles .....	- 11 -
CAPÍTULO II.....	- 17 -
SCRUM.....	- 17 -
1.-“Origen de Scrum” <sup>0</sup> .....	- 17 -
2.- Lo que entendemos por “Scrum” .....	- 18 -
3.- Principios de Scrum .....	- 20 -
4.- “Los Valores de Scrum” .....	- 21 -
5.- Los Roles en Scrum.....	- 23 -
CAPÍTULO III.....	- 28 -
SCRUM – EL PROCESO .....	- 28 -
1.- “Sprint 0” .....	- 29 -
2.- “Daily Meeting o Scrum Diario” <sup>0</sup> .....	- 31 -
3.- “Review o Revisión” .....	- 31 -
4.- “Retrospectiva” <sup>0</sup> .....	- 32 -
5.- “Periodo de Mejora” <sup>0</sup> .....	- 33 -
6.- “Refinamiento” <sup>0</sup> .....	- 33 -

CAPÍTULO IV.....	- 34 -
CONCEPTOS Y ENTIDADES SCRUM.....	- 34 -
ENTIDADES.....	- 34 -
1.- Entidades .....	- 34 -
2.- Artefactos <sup>0</sup> .....	- 36 -
3.- “Velocidad” <sup>0</sup> .....	- 38 -
4.- “Herramientas” <sup>0</sup> .....	- 39 -
5.- “El Entorno de Trabajo” <sup>0</sup> .....	- 40 -
6.- “El Product Owner. El visionario” <sup>0</sup> .....	- 43 -
CAPÍTULO V.....	- 49 -
REMOTO .....	- 49 -
1.- El trabajo ya no está solo en las oficinas .....	- 49 -
2.- Los desplazamientos .....	- 50 -
3.- Tecnología .....	- 51 -
4.- Dejar atrás el tradicional horario de oficina.....	- 51 -
5.- Adiós al trabajo en las grandes ciudades .....	- 52 -
6.- Grandes talentos y sus beneficios .....	- 53 -
7.- Acoplándose a una nueva realidad .....	- 54 -
CAPÍTULO VI.....	- 56 -
SCRUM - IMPLEMENTACIÓN .....	- 56 -
1.- ¿Se puede cambiar Scrum?.....	- 56 -
2.- Desviándose del camino al Nirvana. Los Scrum Buts.....	- 56 -
3.- ¿Cómo saber si se es un Scrum But?.....	- 59 -
4- Top 10 Scrum Buts.....	- 59 -
5.- ¿Es Scrum el final del túnel? .....	- 63 -
CAPÍTULO VII.....	- 68 -
SYNAGRO: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.....	- 68 -
1.- SYNAgro, (Sistemas y Negocios para el Agro).....	- 68 -
2.- Misión.....	- 69 -
3.- Visión .....	- 69 -
4.- Equipo de Experiencia de Cliente .....	- 69 -
5.- Proceso de Venta Inicial .....	- 71 -

6.- Plan De Implementación .....	- 73 -
CONCLUSIONES.....	- 82 -
ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO.....	- 83 -
a) General.....	- 83 -
b) Especial.....	- 83 -
ÍNDICE.....	- 84 -