



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

FACULTAD DE INFORMÁTICA

TESINA DE LICENCIATURA

Programa de Apoyo al Egreso de Profesionales en Actividad

TÍTULO: Generando valor de negocio para la compañía desde un equipo ágil

AUTOR: Pablo Hernán Orsini

DIRECTOR ACADÉMICO: Silvia Esponda

DIRECTOR PROFESIONAL: Fernando Feller

CARRERA: Licenciatura en Sistemas

Resumen

Presenta la experiencia que tuvo el equipo denominado "Brigada Ágil" dentro de la empresa Flux IT. La Brigada Ágil fue un equipo que se formó en la organización en el año 2014 a partir de encuentros de colaboradores autoconvocados (denominados "fluxers") con intereses compartidos en metodologías ágiles. En particular, se analizan las prácticas relacionadas con dichas metodologías, la incorporación de conocimiento colectivo (o colaborativo) en la empresa a partir del trabajo desarrollado en la "Brigada Ágil" y los activos generados por dicho equipo

Palabras Clave

Equipo; Metodologías ágiles; Scrum; Kanban; Taller; Incepción; Acompañamiento; Retrospectivas

Conclusiones

El equipo ágil autoorganizado que se formó fue la base por la cual, apoyado en la principal motivación dada por los activos que fue desarrollando, se generó valor de negocio para la organización. Como beneficios directos podemos destacar la internalización del conocimiento ágil, el sólido posicionamiento ágil en el mercado, la consistencia obtenida en la utilización de metodologías ágiles, la llegada de nuevos clientes y la motivación tanto para integrantes del equipo como para fluxers en general

Trabajos Realizados

Se destacan los siguientes activos generados por la Brigada Ágil: el kit para facilitación de reuniones, las retrospectivas de oficina, los desayunos ágiles, el Taller de Scrum Aplicado, el Taller de Kanban y los servicios de Incepción Ágil y Acompañamiento Ágil

Trabajos Futuros

Se estudiarán los siguientes frameworks: Scrum of Scrums, SAFe, LeSS, el modelo Spotify, Scrum at Scale y Nexus, los cuales están orientados a proyectos a gran escala y permitirán ampliar los activos existentes y/o generar nuevos activos, como así también el uso experto de los mismos en la organización

INDICE DE CONTENIDO

CAPITULO 1 - Objetivo, motivación y desarrollo propuesto	5
1.1 Introducción	5
1.2 Objetivo	5
1.3 Motivación	5
1.4 Desarrollo Propuesto	6
CAPITULO 2 - Marco teórico: Metodologías empleadas	7
2.1 Introducción	7
2.2 Metodologías ágiles	7
2.3 Scrum	8
2.3.1 Pilares	9
2.3.1.1 Transparencia	9
2.3.1.2 Inspección	9
2.3.1.3 Adaptación	9
2.3.2 Roles en el equipo Scrum	9
2.3.2.1 Product Owner	10
2.3.2.2 Scrum Master	10
2.3.2.3 Equipo de desarrollo	10
2.3.3 Sprint y eventos de Scrum	10
2.3.3.1 Sprint	10
2.3.3.2 Sprint planning	11
2.3.3.3 Daily meeting	11
2.3.3.4 Sprint review	11
2.3.3.5 Sprint retrospective	12
2.3.4 Artefactos de la metodología Scrum	12
2.3.4.1 Product Backlog	12
2.3.4.2 Sprint Backlog	13
2.4 Kanban	13
2.4.1 Visualizar el trabajo en Kanban y las fases del flujo de trabajo	13
2.4.2 Determinar el límite de “trabajo en curso”	14
2.4.3 Medir el tiempo en completar una tarea	15
2.5 Conclusión	15
2.5.1 Similitudes	15
2.5.2 Diferencias	16
CAPITULO 3 - Características del equipo	18
3.1 Introducción	18
3.2 Nacimiento del Equipo	18
3.2.1 Contexto laboral	18
3.2.2 Convocatoria inicial	19

3.3 Conformación	19
3.3.1 Integrantes	19
3.3.2 Características	20
3.3.3 Experiencia previa	20
3.4 Formalización	21
3.4.1 Definición de objetivos	21
3.4.2 Presentación a la dirección	21
3.4.3 Integración a la organización	21
3.5 Dinámica del equipo	23
3.5.1 Encuentros ágiles	23
3.5.2 Canales de comunicación	24
3.5.3 Metodología de trabajo	25
3.5.3.1 Utilización de Scrum	25
3.5.3.2 Utilización de Kanban	26
3.6 Conclusión	27
CAPITULO 4 - Activos generados	28
4.1 Introducción	28
4.2 Acompañamiento de equipos internos	28
4.3 Kit para facilitación de reuniones	29
4.4 Retrospectivas de oficina	30
4.5 Taller de Scrum aplicado	31
4.5.1 Evento disparador	31
4.5.2 Principales premisas del taller	31
4.5.3 De premisas a la realidad	32
4.5.4 Ejecuciones internas y de valor agregado en proyectos	35
4.5.5 Taller como producto	36
4.5.6 Ejecuciones para clientes	38
4.5.7 Estadísticas del taller	39
4.6 Desayunos ágiles	39
4.7 Incepción Ágil	41
4.7.1 Evento disparador	41
4.7.2 Objetivo	41
4.7.3 Armado de propuesta	43
4.7.4 Ejecuciones	44
4.8 Acompañamiento Ágil	45
4.8.1 Surgimiento	45
4.8.2 Ideación del servicio	45
4.8.3 Ejecuciones	46
4.9 Taller de Kanban	47
4.10 Conclusión	47

CAPITULO 5. Conclusiones generales	49
5.1 La base: el equipo ágil	49
5.2 Principal motivación: la generación de activos	49
5.3 El resultado: valor de negocio	50
5.4 Conclusión final	52
5.5 Trabajos futuros	53
CAPITULO 6. Bibliografía	54

CAPITULO 1 - Objetivo, motivación y desarrollo propuesto

1.1 Introducción

En este primer capítulo se presenta el objetivo de esta tesina, explicando cuáles fueron las motivaciones que inspiraron a dicho objetivo y detallando de qué forma se desarrollará la misma.

1.2 Objetivo

Presentar la experiencia que tuvo el equipo denominado “Brigada Ágil” dentro de la empresa Flux IT. La Brigada Ágil fue un equipo que se formó en la organización en el año 2014 a partir de encuentros de colaboradores autoconvocados con intereses compartidos en metodologías ágiles.

En particular, el propósito de esta tesina es presentar el análisis de las prácticas relacionadas con dichas metodologías y la incorporación de conocimiento colectivo (o colaborativo) en la empresa a partir del trabajo desarrollado en la “Brigada Ágil”.

1.3 Motivación

La Brigada Ágil fue un equipo que surgió dentro de la empresa en forma autoconvocada y que tomó como pilar la autogestión. Todos los integrantes de Flux (denominados “fluxers”) que formaron parte de la iniciativa lo hicieron utilizando sus tiempos libres y/o con esfuerzo adicional, motivados por su interés en metodologías ágiles, considerando el manifiesto ágil como un pilar [\[1\]](#) [\[2\]](#) [\[3\]](#).

Las características mencionadas hicieron único al equipo dentro del contexto de la empresa y funcionan como inspiración para esta tesina.

A las mismas hay que sumarle otras características claves del equipo:

- A partir del empuje de sus integrantes, de sus logros, de consolidarse como un espacio abierto para colaborar o llevar inquietudes, llegó a reconocerse en el organigrama de la empresa como un área soporte en temas ágiles
- Más allá del valor intangible que brindó el equipo con su participación en el día a día de la empresa, a partir de las ideas que brotaron en el mismo

surgieron servicios que la organización pudo comercializar creando valor tangible [\[4\]](#) [\[5\]](#)

1.4 Desarrollo Propuesto

Para comenzar, en el capítulo 2 se realizará una breve descripción sobre las metodologías que serán mencionadas con mayor asiduidad a lo largo de la tesina.

Luego, en el capítulo 3 se abordará en detalle la historia del equipo ágil, partiendo desde su concepción y pasando por cada una de sus fases, haciendo hincapié en los aspectos organizativos de dicho equipo.

En el capítulo 4 el foco estará puesto en los activos generados por el equipo, partiendo desde las primeras intervenciones ágiles dentro de la empresa hasta llegar a los servicios vendidos a clientes.

Por último, en el capítulo 5 se encontrarán las conclusiones generales.

CAPITULO 2 - Marco teórico: Metodologías empleadas

2.1 Introducción

En este capítulo se incluye una pequeña reseña de las metodologías mayormente empleadas como parte de la dinámica del equipo y que fueron la base sobre la cual se construyeron los activos.

2.2 Metodologías ágiles

Por definición, las metodologías ágiles son aquellas que permiten adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para amoldar un proyecto y su desarrollo a las circunstancias específicas del entorno.

Las metodologías ágiles realmente no son metodologías, son “frameworks” o conjuntos de buenas prácticas, guías, a diferencia de la generación de metodologías previas que pretendían establecer una única manera de trabajo [6].

Buenas prácticas como: equipos multifuncionales, auto-organizados, equipos pequeños, el ciclo de vida iterativo-incremental, etc., han ido madurando con los años bajo el paraguas de la agilidad (siendo la mayoría previas al término). Más allá de unos mínimos comunes, no hay dos equipos que utilicen el mismo método ágil.

Las “metodologías” ágiles han crecido desde multitud de fuentes diferentes, desde multitud de empresas, equipos, organizaciones, etc. Si bien puede parecer un problema al introducirse en el mundo ágil el hecho de que no exista una única guía que diga exactamente y con todo detalle cómo se tiene que trabajar (en comparación con las metodologías de los 80-90), el crecimiento de la agilidad desde numerosas fuentes es lo que más fuerza le da a las “metodologías” ágiles.

2.3 Scrum

La metodología Scrum es un marco de trabajo que se utiliza dentro de equipos que manejan proyectos complejos. Se trata de una metodología de trabajo ágil que tiene como finalidad la entrega de valor en períodos cortos de tiempo.

El trabajo se desarrolla en ciclos llamados sprints (iteraciones de corta duración, típicamente de 2 a 4 semanas). Durante cada sprint, el equipo selecciona un conjunto de requisitos de una lista priorizada, de manera que las funciones desarrolladas al principio del proyecto son las de más alto valor. Al final de cada sprint se entregan los requisitos desarrollados durante el mismo, lo cual se conoce como incremento.

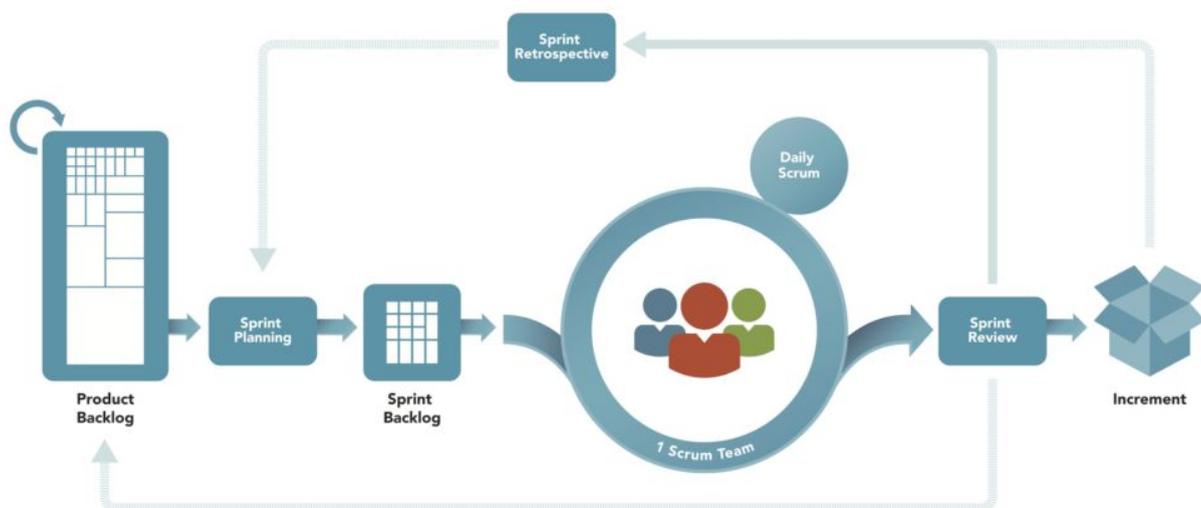


Figura 1. Reseña de Scrum

Scrum utiliza un Product Backlog, el cual es el corazón de la documentación utilizada por esta metodología. El Backlog conforma el listado donde se detallan y priorizan cada uno de los requisitos y está en constante evolución. Todos los roles tienen acceso al mismo, pero es el Product Owner el responsable de priorizar los requisitos y de decidir sobre este.

Adicionalmente, Scrum utiliza un Sprint Backlog conteniendo sólo los requisitos sobre los cuales se trabajará durante el Sprint en un determinado momento. Luego de realizar una demostración del producto al cliente se realizan las Retrospectivas,

reuniones del equipo destinadas a considerar cómo se trabajó durante todo el sprint, qué problemas se encontraron y qué cuestiones se podrían mejorar para sprints futuros.

2.3.1 Pilares

Scrum se basa en tres pilares:

2.3.1.1 Transparencia

En Scrum todos los implicados tienen conocimiento de qué ocurre en el proyecto y cómo ocurre. Esto hace que haya un entendimiento “común” del proyecto, una visión global.

2.3.1.2 Inspección

Los miembros del equipo Scrum frecuentemente inspeccionan el progreso para detectar posibles problemas. La inspección no es un examen diario, sino una forma de saber que el trabajo fluye y que el equipo funciona de manera auto-organizada.

2.3.1.3 Adaptación

Cuando hay algo que cambiar, el equipo se ajusta para conseguir el objetivo del sprint. Esta es la clave para conseguir el éxito en proyectos complejos, donde los requisitos son cambiantes o poco definidos y en donde la adaptación, la innovación, la complejidad y flexibilidad son fundamentales.

2.3.2 Roles en el equipo Scrum

Como se mencionó previamente, el equipo dentro de Scrum tiene como foco entregar valor y ofrecer resultados de calidad que permitan cumplir los objetivos de negocio del cliente. Para ello, los equipos de Scrum son auto-organizados y multifuncionales. Es decir, cada uno es responsable de ciertas tareas determinadas y de finalizarlas en los tiempos acordados. Esto garantiza la entrega de valor del equipo completo, sin necesidad de ayuda o la supervisión minuciosa de otros miembros de la organización.

En Scrum existen 3 roles muy importantes:

2.3.2.1 Product Owner

Es el responsable de maximizar el valor del trabajo del equipo de desarrollo. La maximización del valor del trabajo viene de la mano de una buena gestión del Product Backlog, el cual será detallado en la sección 2.3.4.1 de esta tesina.

El Product Owner es el único perfil que habla constantemente con el cliente, lo que le obliga a conocer en profundidad el negocio. Un equipo Scrum debe tener un solo Product Owner.

2.3.2.2 Scrum Master

Es el responsable de que las técnicas Scrum sean comprendidas y aplicadas en el equipo. Es el manager de Scrum, un líder que se encarga de gestionar los impedimentos o inconvenientes que tenga el equipo dentro de un Sprint, el cual será detallado en la sección 2.3.3.1 de esta tesina.

Dentro de la organización, el Scrum Master tiene la labor de ayudar en la adopción de esta metodología en todos los equipos.

2.3.2.3 Equipo de desarrollo

Es el encargado de realizar las tareas priorizadas por el Product Owner. Es un equipo multifuncional y auto-organizado. Los integrantes de este equipo son los únicos que estiman las tareas del Product Backlog, sin dejarse influenciar por nadie. El equipo de desarrollo no tiene sub-equipos o especialistas, con el fin de transmitir la responsabilidad compartida si no se llegan a realizar todas las tareas de un Sprint.

2.3.3 Sprint y eventos de Scrum

El desarrollo iterativo se realiza en un Sprint, que contiene los siguientes eventos: Sprint planning, Daily meeting, Sprint review y Sprint retrospective.

2.3.3.1 Sprint

El Sprint es el corazón de Scrum. Todo lo que ocurre en una iteración para entregar valor está dentro de un Sprint. La duración recomendada es de entre una semana y

un mes, dependiendo de factores como el tamaño del equipo y la complejidad del desarrollo. Los sprints largos pueden hacer que se pierda feedback valioso del cliente y poner en peligro el proyecto.

2.3.3.2 Sprint planning

En esta reunión todo el equipo Scrum define qué tareas se van a abordar y cuál será el objetivo del sprint. Es la primera reunión que se hace en el sprint.

El equipo se hace las siguientes preguntas:

- ¿Qué se va a hacer en el sprint? En base a ello, se eligen tareas del Product Backlog
- ¿Cómo lo vamos a hacer? El equipo de desarrollo define las tareas necesarias para completar cada ítem elegido del Product Backlog

La definición de qué se va a hacer implica que el equipo tenga un objetivo y se encuentre comprometido con la entrega de valor que se hará al cliente al final del sprint. A esto se le llama *objetivo del sprint*.

2.3.3.3 Daily meeting

Es una reunión diaria dentro del sprint que tiene como máximo 15 minutos de duración. En ella deben participar el equipo de desarrollo y el Scrum Master. El Product Owner puede estar o no presente.

En esta reunión diaria cada miembro del equipo de desarrollo debe responder las siguientes tres preguntas:

- ¿Qué hice ayer?
- ¿Qué voy a hacer hoy?
- ¿Tengo algún impedimento?

Esta reunión es la más apropiada para poder inspeccionar el trabajo y adaptarse en caso de que haya cambio de tareas dentro de un sprint.

2.3.3.4 Sprint review

La revisión del valor que vamos a entregar al cliente se hace en esta reunión, al final de cada sprint. Es la única reunión de Scrum a la que puede asistir el cliente. En ella el Product Owner presenta lo desarrollado al cliente y el equipo de desarrollo

muestra su funcionamiento. El cliente valida los cambios realizados y además realiza una devolución sobre el desarrollo y propone nuevas tareas que el Product Owner tendrá que considerar para el Product Backlog.

2.3.3.5 Sprint retrospective

La retrospectiva es el último evento del sprint, es la reunión del equipo en la que se hace una evaluación de cómo se ha implementado la metodología Scrum en el último sprint. Es la oportunidad para que el equipo Scrum se inspeccione a sí mismo, proponiendo mejoras para el siguiente sprint.

Al finalizar la retrospectiva inmediatamente comienza un nuevo sprint, que incluye el Sprint planning, Daily meeting, Sprint review y la ya mencionada Sprint retrospective.

2.3.4 Artefactos de la metodología Scrum

Los artefactos que se utilizan en Scrum están definidos para maximizar la transparencia dentro del equipo; es decir, que todos tengan una misma visión de lo que está ocurriendo en el proyecto.

Los artefactos principales de Scrum son: Product Backlog y Sprint Backlog.

2.3.4.1 Product Backlog

El Product Backlog es el listado de tareas que engloba todo un proyecto. Cualquier funcionalidad o tarea que debamos hacer debe estar en el Product Backlog y con un tiempo estimado por el equipo de desarrollo.

La responsabilidad exclusiva de ordenar el Product Backlog es del Product Owner, que se encuentra en constante comunicación con el cliente para asegurarse de que las prioridades están bien establecidas.

La ordenación también es 100% responsabilidad del Product Owner, por lo que las tareas que están más arriba deben de ser las de mayor prioridad.

El equipo de desarrollo elige tareas del Product Backlog en el Sprint Planning para generar tanto el Backlog del Sprint como su objetivo.

2.3.4.2 Sprint Backlog

Es el grupo de tareas del Product Backlog que el equipo de desarrollo elige en el Sprint planning junto con el plan para poder desarrollarlas. Debe ser conocido por todo el equipo, para asegurarse de que el foco debe estar en este grupo de tareas. El Sprint Backlog no cambia durante el sprint, solo se permite cambiar el plan para poder desarrollarlas.

2.4 Kanban

Kanban es una palabra japonesa que significa “tarjetas visuales” (kan significa visual, y ban tarjeta). Esta técnica fue creada por Toyota en base a una metodología desarrollada por ellos mismos denominada “Lean” [7] para mejorar su producción usando técnicas Just in time (JIT) [8]. Se utiliza para controlar el avance del trabajo, en el contexto de una línea de producción. El Kanban está dentro de la estrategia Kaizen [9], es decir, la mejora continua y continuada.

Kanban no es una técnica específica del desarrollo software sino que su objetivo es gestionar de manera general cómo se van completando tareas. En los últimos años, se ha utilizado en la gestión de proyectos de desarrollo software.

Las principales reglas de Kanban son: (1) Visualizar el trabajo y las fases del flujo de trabajo, (2) determinar el límite de “trabajo en curso” (o Work In Progress) y (3) medir el tiempo en completar una tarea (lo que se conoce como “lead time”). En las siguientes subsecciones, se presentarán las reglas con mayor detalle.

2.4.1 Visualizar el trabajo en Kanban y las fases del flujo de trabajo

Al igual que Scrum, Kanban se basa en el desarrollo incremental, dividiendo el trabajo en partes. Uno de los principales aportes es que utiliza técnicas visuales para ver la situación de cada tarea.

El trabajo se divide en partes, normalmente cada una de esas partes se escribe en un post-it y se pega en una pizarra. Los post-it suelen tener información variada y es importante que dentro de esta información se encuentre la estimación de la duración de la tarea, más allá de la descripción.

La pizarra tiene tantas columnas como estados por los que puede pasar la tarea (por ejemplo: en espera de ser desarrollada, en análisis, en diseño, etc.). En la figura 2 se presenta un ejemplo de tablero Kanban.



Figura 2. Ejemplo de tablero o pizarra Kanban

El objetivo de esta visualización es que quede visible el trabajo a realizar, conocer en qué está trabajando cada persona, que cada miembro del equipo tenga una tarea por hacer y que conozca la prioridad de las tareas.

Las fases del flujo de trabajo se deben decidir según el caso, no hay restricciones sobre ello.

2.4.2 Determinar el límite de “trabajo en curso”

Quizás una de las principales ideas del Kanban es que el trabajo en curso (Work In Progress o WIP) debería estar limitado, es decir, que el número máximo de tareas que se pueden realizar en cada fase debe ser algo conocido.

En Kanban se debe definir cuantas tareas, como máximo, pueden realizarse en cada fase del ciclo de trabajo (por ejemplo: como máximo 4 tareas en desarrollo, 1 en pruebas, etc). A ese número de tareas se le llama límite del “work in progress”. A esto se añade otra idea tan razonable como que, para empezar con una nueva tarea, alguna previa debe haber finalizado.

La idea es centrarse en cerrar tareas y no en comenzarlas. Por ello, limitar el WIP impide empezar con nuevas tareas hasta que se hayan cerrado aquellas en las que se está ya trabajando. Lo difícil aquí es encontrar el mejor WIP de un KANBAN.

2.4.3 Medir el tiempo en completar una tarea

El tiempo que se tarda en terminar cada tarea se debe medir. A ese tiempo se le llama “lead time” y es considerado desde que se hace una petición (desde que “ingresa” al tablero) hasta que se hace la entrega.

Aunque la métrica más conocida del Kanban es el “lead time”, normalmente se suele utilizar también otra métrica importante: el “cycle time”. El “cycle time” mide desde que una tarea es tomada por el equipo para realizarla hasta que finaliza el desarrollo de la misma, sin considerar el tiempo previo al comienzo del desarrollo (generalmente, definición detallada de la tarea por parte del cliente y espera hasta ser priorizada) ni el tiempo posterior a la finalización de su desarrollo (por ejemplo, cuando la toma otro equipo para disponibilizarla en un ambiente productivo). Si con el “lead time” se mide lo que ven los clientes, lo que esperan, con el “cycle time” se mide más el rendimiento del proceso de desarrollo.

Si bien existen más métricas que pueden utilizarse, las anteriormente mencionadas son las principales, con ellas podemos realizar las mediciones necesarias para el control y la mejora continua del proceso.

2.5 Conclusión

De las secciones previas podemos concluir que no es lo mismo Kanban que Scrum y, para profundizar, incluiré un análisis de las similitudes y diferencias entre ellos.

Es oportuno mencionar también que la elección de la metodología a utilizar en un equipo dependerá de las necesidades y características del proyecto para el cual se forma.

A continuación el análisis prometido de similitudes y diferencias entre Scrum y Kanban.

2.5.1 Similitudes

- Ambos son modelos Lean y Agile: foco en el objetivo, optimización de medios, entrega frecuente de valor y mejora continua

- Son herramientas de proceso que gestionan el flujo de valor: maximizan el valor entregado, visualizan el proceso en curso, dividen el trabajo y limitan el trabajo en curso (WIP)
- Utilizan procesos de control empíricos [10] orientados a la eficacia y a la eficiencia del proceso
- Facilitan la transparencia del proceso mediante tableros visuales
- Permiten la detección temprana de impedimentos. No los resuelven, pero los hacen emerger más pronto
- Trabajan con equipos auto-organizados en torno a la entrega de valor, no en torno a la asignación de tareas
- Emplean sistemas de planificación “pull” [7]

2.5.2 Diferencias

- Scrum es un marco de trabajo que busca maximizar el valor entregado en el desarrollo y el mantenimiento de productos complejos en situaciones de alta incertidumbre, mientras que Kanban es un sistema para optimizar el flujo de trabajo en una cadena de producción
- Scrum es mucho más prescriptivo que Kanban:
 1. Scrum prescribe roles concretos, en Kanban se pueden definir roles o no
 2. Scrum prescribe equipos multifuncionales, en Kanban los equipos pueden ser multifuncionales o especializados
 3. Scrum prescribe reuniones concretas de tiempo fijo, en Kanban no existen reuniones prefijadas
 4. Scrum prescribe la estimación y la velocidad
 5. Con respecto a las iteraciones:
 - a. Scrum prescribe iteraciones de tiempo fijo (Sprint), Kanban no trabaja el concepto de iteración
 - b. Scrum limita el trabajo en curso por iteración, Kanban limita el WIP por el estado del trabajo en el flujo del proceso

- c. Scrum se resiste a cambios de alcance durante la iteración, Kanban admite cambios siempre que haya capacidad disponible para abordarlos
 - d. Scrum limpia su tablero en cada iteración (usa un tablero diferente en cada iteración), en Kanban no es necesario, su tablero es persistente
 - e. En Scrum las funcionalidades se dividen en partes que puedan completarse en un Sprint, Kanban no tiene limitaciones en el tamaño de las divisiones
 - f. Scrum prioriza la pila del producto, en Kanban la priorización es opcional
6. Scrum establece reuniones diarias centradas en las personas, en Kanban son opcionales
 7. Scrum usa diagramas Burndown, Kanban no prescribe diagramas de seguimiento concretos
 8. En Scrum el tablero pertenece a un único equipo, en Kanban varios equipos o personas pueden compartir el mismo tablero

CAPITULO 3 - Características del equipo

3.1 Introducción

En este capítulo nos focalizaremos en el proceso que le permitió al equipo forjar una identidad propia dentro de la organización, traspasando luego las puertas de la misma. Para ello, repasaremos sus diferentes etapas y las características de las mismas, considerando las adaptaciones y evoluciones vividas a través del tiempo.

3.2 Nacimiento del Equipo

3.2.1 Contexto laboral

Antes de comenzar a adentrarnos en las particularidades del equipo, es conveniente tener una idea general sobre la empresa que vio nacer al mismo y el contexto en el cual se encontraba en dichos momentos.

Flux IT es una empresa de soluciones digitales con más de 10 años en la industria IT. Actualmente más de 160 fluxers (así se los denomina a sus empleados) trabajan con organizaciones que eligen transformarse digitalmente para mejorar la experiencia de sus clientes y de su propia gente, potenciando múltiples industrias (Finanzas, Salud, Media, Seguros, Telco y Puertos).

El equipo “Brigada Ágil” surgió en el año 2014, camino a los 5 años de vida de Flux IT. Esta se caracterizaba por ser una empresa cuyo personal poseía skills (habilidades, competencias, aptitudes o destrezas) técnicos muy elevados, siendo Java el lenguaje referente, gestionaba una gama de proyectos cada vez más diversa y poseía cultura de la colaboración, el autoaprendizaje y la flexibilidad como algunos de sus pilares. Sumado a lo anterior, la cultura daba lugar a la creatividad y la generación de iniciativas por fuera de los proyectos -aspecto que aún hoy sostiene-, siempre en el marco de respetar la prioridad de los proyectos en cuanto al cumplimiento de metas y calidad esperada en los mismos.

3.2.2 Convocatoria inicial

En marco del contexto previamente introducido y como medio para alentar la integración entre colaboradores y la horizontalidad en su estilo de comunicación, la empresa se embarcó en la creación de una herramienta de comunicación interna llamada “Runrun”.

El lanzamiento de Runrun habilitó una nueva forma de comunicación entre fluxers. Dentro de sus funcionalidades, se encontraba la posibilidad de crear grupos (abiertos o privados) con alguna temática específica.

Haciendo uso de dicha funcionalidad, se publicó una invitación abierta a todos los fluxers que quisieran intercambiar conocimientos, experiencias y aprender juntos sobre ágiles. Tal publicación fue el disparador inicial que, al sumarse gente con intereses similares, derivó en la creación de un grupo de ágiles en Runrun.

3.3 Conformación

Ya con el grupo activo en Runrun, surgió la idea de realizar un encuentro para que los integrantes se conocieran. A este primer encuentro le siguieron un par más (los cuales fueron denominados “encuentros ágiles” y serán detallados en próximas secciones) que sentaron las bases para conformar un equipo estable.

3.3.1 Integrantes

El equipo quedó conformado de la siguiente forma:

- 1 fluxer de la PMO (Project Management Office) [11]
- 3 analistas funcionales
- 2 desarrolladores
- 1 líder del área UX (User Experience) [12]
- 1 arquitecto
- 1 analista UX
- 1 líder de proyecto

3.3.2 Características

El equipo conformado tuvo como principal rasgo ser muy heterogéneo, lo que se mantuvo de manera constante en el tiempo y permitió encarar cada uno de los temas con el aporte de enfoques desde diferentes ángulos, enriqueciendo los debates y esparciendo cultura ágil dentro de toda la organización. Durante la existencia del equipo, incluso otros talentos aportaron para acentuar el carácter transdisciplinario de la iniciativa: colaboradores de Valor Humano (nombre con el que se identifica a RRHH en Flux IT), integrantes de Marketing, Diseño y Comunicación.

Otro rasgo que le dio una impronta especial al equipo es que todos sus integrantes a lo largo del tiempo se sumaron por motus propio y en ningún momento tuvieron una asignación dedicada al equipo, es decir, hicieron lugar en sus agendas de proyectos e incluso tomaron temas por fuera de horario laboral cuando lo consideraron necesario.

3.3.3 Experiencia previa

En sincronía con lo que podía suponerse dada la multiplicidad de roles, la experiencia previa con las metodologías ágiles en general era muy variada. Tal diversidad estaba compuesta por una minoría que sólo conocía el concepto por haberlo escuchado o leído circunstancialmente y que les había despertado el interés de conocerlo en mayor profundidad, un conjunto mayoritario con al menos una participación en un proyecto ágil (aunque no necesariamente con los mismos roles ni características de proyecto) y finalmente un par de integrantes con mayor experiencia, tanto sea por cantidad de participaciones como por la duración de las mismas.

3.4 Formalización

3.4.1 Definición de objetivos

El equipo estableció como necesario tener un norte, una visión clara que permita delimitar los temas que quería trabajar y de qué manera iba a presentarse en sociedad al resto de la organización, alentando el uso de metodologías ágiles y facilitando que otros fluxers puedan interactuar con el equipo en forma de clientes internos.

Los objetivos que finalmente se definieron fueron:

1. Generar un marco consensuado de implementación de metodologías ágiles considerando la multiplicidad de proyectos / negocios
2. Establecer las bases para el acompañamiento de nuevos equipos
3. Promover la mejora continua de la dinámica de trabajo en todos los equipos

3.4.2 Presentación a la dirección

Tras la definición de objetivos, un par de meses después del primer encuentro ágil, el equipo sintió la necesidad de realizar una presentación formal del equipo a la dirección de la organización.

En dicha presentación se hizo foco en los objetivos y en la organización interna del equipo, presentándose como “un equipo con auto-organización celular, dinámica y autónoma”, cuyas decisiones estaban basadas en el acuerdo de los miembros para llevar adelante las acciones y mostrando los primeros resultados obtenidos.

El feedback fue de total apoyo a la iniciativa e impulsó a seguir trabajando en la misma línea.

3.4.3 Integración a la organización

Como siguiente paso y envalentonado por el apoyo de la dirección, el equipo tomó una serie de acciones pensadas para que el resto de la organización conociera oficialmente de la existencia del equipo. Algunas de las principales acciones fueron:

- Dotar al equipo de una identidad gráfica. Para ello, se definió un logo con el fin de identificar al equipo.



Figura 3. Logo de la Brigada Ágil

- Generar un grupo de correo electrónico con todos los integrantes para poder comunicarse como equipo con el resto de los fluxers.
- Solicitar un usuario en Runrun para utilizar en las comunicaciones con dicha herramienta, realizando publicaciones en forma regular (más detalle en la sección 3.5.2).
- Comunicar formalmente mediante Runrun la existencia del equipo, los objetivos del mismo y la apertura de la convocatoria a todos los fluxers.
- Diseñar un póster sobre Scrum para tener presente en todas las oficinas.



Figura 4. Póster de Scrum

Como resultado de todas estas acciones, el equipo comenzó a tener interacción con otros fluxers que acudían al equipo con inquietudes, necesidades de soporte en sus proyectos, intenciones de modificar sus dinámicas de trabajo e incluso propuestas de acciones que podía realizar la Brigada Ágil. Todas las acciones que se podían realizar en forma inmediata (por ejemplo, responder inquietudes metodológicas puntuales) se tomaban en el momento. Cuando no era posible, alimentaban el Backlog del equipo junto con las cuestiones internas que el equipo proyectaba trabajar, entre las que se encontraban la realización de talleres, capacitaciones internas y/o externas, relevamientos dentro de la empresa sobre el uso de metodologías, etc.

3.5 Dinámica del equipo

3.5.1 Encuentros ágiles

Semanalmente, en un día y horario predefinido, todos los integrantes del equipo cuyos tiempos de sus proyectos lo permitían se reunían en una sala. En los primeros encuentros, el objetivo principal era compartir experiencias con las metodologías tanto en proyectos pasados como actuales, como así también establecer expectativas de dichos encuentros de cara al futuro cercano.

Al comienzo de cada encuentro se dedicaba un tiempo fijo a establecer la agenda del mismo y en el restante se desarrollaban los temas priorizados. Considerando que lo normal era que la asistencia no fuera completa, se definió realizar minutas las cuales eran facilitadas gráficamente [13] introduciendo un método ágil e innovador dentro de la organización.

Cuando el equipo comenzó a realizar acciones concretas, el objetivo de los encuentros fue mutando hacia el seguimiento de acciones en curso y el análisis de posibles nuevas acciones a generarse. Si bien se mantuvieron prácticamente invariantes en cuanto a periodicidad, se mejoró el aprovechamiento del tiempo realizando la agenda de cada encuentro en forma colaborativa antes del mismo.

En uno de los momentos de mayor carga de trabajo, considerando que la duración del único encuentro programado no permitía abarcar todos los temas agendados y

que no todo el equipo podía participar en el único semanal establecido, se decidió agregar otro encuentro ágil semanal. Este segundo resultaba también necesario para poder separar el seguimiento de las acciones en curso (que demandaba mucho tiempo) de la investigación y el desarrollo de nuevos temas que, caso contrario, eran postergados.

Analizando el discurrir de los encuentros ágiles a lo largo del tiempo y los cambios que fueron descritos, se puede observar que dichos encuentros se fueron adaptando a los diferentes momentos que vivió el equipo, adoptando así uno de los pilares fundamentales del empirismo en Scrum.

3.5.2 Canales de comunicación

Desde sus orígenes, el equipo entendió que la comunicación, en todas sus facetas, debía ser una cuestión fundamental. Esta importancia estuvo dada, entre otras razones, por la consideración de clave que le dan las mismas metodologías ágiles a dicho aspecto en los proyectos.

Para materializarlo internamente, se utilizaron las mejores herramientas disponibles a cada momento, independientemente de la comunicación cara a cara que se producía durante los encuentros ágiles. Se crearon tanto un grupo de mail como un grupo de chat con todos los integrantes, se utilizó una herramienta para la gestión de las tareas (Trello [\[14\]](#), explicado en la próxima sección) y cuando comenzó a ser conocido en la industria se optó por utilizar Slack [\[15\]](#) para la comunicación interna, dadas las bondades de poder agrupar en canales por temática la comunicación, reemplazando con dicha herramienta el grupo de chat y evitando también el uso masivo de mails. En cuanto al material de investigación o generado por la Brigada, se creó una carpeta compartida para facilitar el acceso al mismo y el trabajo colaborativo.

En cuanto a la comunicación hacia los fluxers, desde un principio Runrun fue la herramienta elegida para todo tipo de comunicación masiva. Se solicitó la creación de un usuario propio de la Brigada en dicha herramienta (así como tenían otras áreas de la organización) para darle una impronta de mayor relevancia a cada publicación. Cada comunicación se pensaba y trabajaba en forma colaborativa

antes de ser realizada por alguno de los integrantes, la intención era que sea consensuada y evitar el uso desmedido de la herramienta. Las publicaciones fueron muy variadas, incluyendo recomendaciones sobre buenas prácticas de agilidad, invitaciones a eventos internos / externos, novedades sobre actividades en las que el equipo participaba e invitaciones a sumar nuevos fluxers al equipo. La casilla de mail propia de la Brigada fue utilizada para intercambios con otras áreas de la organización, en particular para generación de propuestas comerciales.

Cuando el equipo comenzó a necesitar comunicarse con cliente, durante el armado de una propuesta o en la ejecución de un trabajo, el canal elegido para dicha comunicación fue el grupo de mail ya comentado previamente.

3.5.3 Metodología de trabajo

Durante los primeros encuentros, el equipo no utilizaba metodología alguna porque el foco estaba puesto en la formación del equipo y en definir el rumbo que se quería tomar de cara al futuro.

Como fruto de dicha primera etapa surgió una lista preliminar de temas para trabajar y comenzó a ser notorio que únicamente con los encuentros ágiles no se podrían atacar por cuestiones de tiempo. Era necesario que los integrantes del equipo tengan tareas asignadas para el desarrollo de dichos temas y puedan avanzar con las mismas, dentro de lo posible, por fuera de los encuentros.

3.5.3.1 Utilización de Scrum

El equipo ante esta situación creyó conveniente comenzar a utilizar Scrum, teniendo en cuenta la experiencia mayoritaria de sus integrantes en dicha metodología. Acorde a las características del equipo (cantidad grande de integrantes, asignación mínima con la cual los mismos podían comprometerse, imposibilidad de compartir el mismo espacio, asignación principal de los mismos a otros proyectos de la empresa) se terminó aplicando la metodología con algunas variantes.

El Sprint se definió de 3 semanas, principalmente considerando cantidad de integrantes y asignación mínima de los mismos. El Sprint comenzaba durante un encuentro ágil que oficiaba de Planning, donde aquellos con experiencia oficiaban de Scrum Masters (en forma rotativa Sprint a Sprint), mientras que todo el equipo

estimaba con cuáles tareas podía comprometerse en base a la priorización del Backlog, la cual se realizaba en forma colaborativa durante los encuentros previos. El armado del Backlog y el tablero del Sprint se realizaron utilizando la herramienta Trello. Para avanzar en forma colaborativa con las tareas del Sprint y comunicarnos diariamente como una forma de suplir la ausencia de las Dailys, se creó un grupo de Hangouts. Finalmente, en el encuentro ágil que se realizaba 3 semanas después del que oficiaba de Planning, se realizaba la Review y una breve Retrospectiva. Cuando el equipo lo consensuaba (cada 2 meses aproximadamente) se realizaba una Retrospectiva de mayor duración para trabajar con mayor tranquilidad los temas más prioritarios que le permitían mejorar los procesos del equipo. Los Sprints sirvieron para tener una metodología que ordenara al equipo y se lograran avances concretos en aquellos temas que no se estaban pudiendo traccionar únicamente mediante los encuentros.

3.5.3.2 Utilización de Kanban

Scrum fue utilizado durante aproximadamente 4 meses (6 sprints). Si bien se habían obtenido resultados positivos mediante su utilización, en las retrospectivas de los últimos sprints el equipo incluyó como preocupación un par de situaciones recurrentes: no se estaban cumpliendo los compromisos en cada Sprint (generalmente vinculado a que el equipo no tenía una asignación fija de sus participantes) y, por otro lado, surgían tareas con prioridad que implicaban modificar el Sprint Backlog (esto sucedió en mayor medida cuando el equipo comenzó a ser más presente para el resto de la organización).

En respuesta a dichos cuestionamientos sobre la metodología existente, el equipo definió comenzar a utilizar Kanban. Para ello, se realizaron adaptaciones al tablero que se venía utilizando en Trello, volcando al mismo el flujo de trabajo definido y utilizando WIPs en las columnas donde se consideró necesario. En cuanto a los eventos, la Planning fue reemplazada por espacios más cortos durante los encuentros ágiles donde se revisaba y ajustaba la priorización de los temas pendientes del Backlog, en forma similar se suprimieron las Review y en cada encuentro ágil se revisaban los temas cerrados durante la última semana. Solo las

retrospectivas mantuvieron una periodicidad similar para ir realizando ajustes sobre la nueva metodología adoptada.

Esta metodología de trabajo, con ajustes periódicos cuando fueron necesarios, se mantuvo durante el resto de la vida del equipo.

3.6 Conclusión

Como bien se detalló en el capítulo, el equipo transitó por diferentes estadios con sus particularidades en cada uno de ellos. Al comenzar, cuando aún no estaba del todo claros el norte y razón que motivaba a los participantes, se trabajó con mucho entusiasmo en definir los primeros lineamientos que sentaran las bases como equipo. Tras definir objetivos propios y formalizarse como parte de la organización, se trabajó en definir canales de comunicación idóneos y en incorporar metodologías para el discurrir habitual del equipo. Luego, con el correr del tiempo e incorporando prácticas pregonadas por las metodologías ágiles, se trabajó en la mejora continua incorporando y/o modificando tanto metodologías como herramientas.

Independientemente de la etapa en la que se encontrase el equipo, el espíritu de aprendizaje, crecimiento y colaboración fueron una constante que le permitió al mismo evolucionar en forma permanente.

En el próximo capítulo se hará hincapié en los diversos trabajos realizados por el equipo, los cuales fortalecieron los vínculos logrados por el equipo y le dieron al mismo alas para seguir creciendo.

CAPITULO 4 - Activos generados

4.1 Introducción

Este capítulo está dedicado a enumerar las diferentes participaciones que realizó la Brigada Ágil, considerando desde las primeras intervenciones como consultores internos dentro de la organización hasta las iniciativas propias que crecieron y se transformaron en productos comercializables.

4.2 Acompañamiento de equipos internos

Cuando el equipo daba sus primeros pasos, se propuso como una de sus primeras actividades realizar un relevamiento interno en miras de contar con detalle de las diferentes metodologías que se utilizaban en la organización, como lo hacían, impedimentos, entre otros.

Para ello, se preparó un cuestionario que luego se distribuyó entre todos los líderes de proyecto e integrantes de equipos con diferentes roles. El análisis de los resultados de dichas encuestas dejó en evidencia que, en determinados casos, los equipos necesitaban contar con un soporte a la hora de definir y/o llevar a la práctica una metodología. Buscando cubrir dichas necesidades, se invitó a todos los fluxers a comunicarse con la Brigada Ágil. Para ello, se dispuso una casilla de correo electrónico para consultas. Esta acción estuvo alineada con el objetivo de constituirse como un equipo asentado dentro de la organización.

La manera en que se canalizaron las consultas fue, salvo alguna excepción, invitar a los solicitantes a presentar su tema a los encuentros ágiles. En un principio, esto le permitía al equipo organizar sus tiempos y preparar los temas. Con el tiempo, los encuentros pasaron a ser un espacio abierto a todos los fluxers para que puedan sumarse y traer sus consultas, sugerencias y / compartir experiencias.

Este acompañamiento fue un paso clave en el crecimiento del equipo dentro de la organización. Se generó una relación de confianza con fluxers, equipos e incluso áreas que alimentó el ida y vuelta con los mismos, incrementando el tamaño del Backlog de la Brigada y mostrando la importancia que podía tener el equipo como

un participante activo de la organización en la toma de decisiones metodológicas antes del comienzo de los proyectos e incluso durante el desarrollo de los mismos.

4.3 Kit para facilitación de reuniones

Una necesidad que se hizo presente a partir del día a día de los equipos que realizaban eventos de Scrum y/o necesitaban facilitar reuniones era contar con materiales necesarios para llevar adecuadamente dichas reuniones. El equipo detectó una posible mejora a considerar para las salas de reunión de la organización y se propuso disponibilizar los elementos necesarios a todos los fluxers. En conjunto con el área de Facilities de la organización, la cual tenía la responsabilidad de proveer insumos de uso diario a la organización recibiendo pedidos de los líderes, se definió un set de elementos básicos (lapiceras, marcadores, post-its, cinta de papel, tijera, entre otros) con los que se debía contar, al cual se le agregaron juegos de cartas de Planning Poker [16]. Para contar con una mejor organización, se armaron cajas para guardar dichos elementos denominadas Kit Ágiles y se dejaron para su uso disponibles en cada una de las salas de reuniones, junto con kits adicionales para utilizar en clientes.

Como generalmente lo hacía el equipo, esta iniciativa fue comunicada al resto de la organización mediante Runrun, solicitando a los fluxers el cuidado de dichos Kits pensando en el uso común de los mismos.



Figura 5. Kit ágil

4.4 Retrospectivas de oficina

Esta iniciativa interna se generó dentro de los cimientos del equipo. Si bien la organización contaba con mecanismos para recibir reclamos y/o sugerencias por parte de los fluxers en cuanto a necesidades del día a día laboral, la sensación era que se podían mejorar dichos mecanismos.

Pensando en cómo realizarlo, del equipo brotó la idea de realizar retrospectivas (una por cada oficina) de forma de poder relevar las diferentes necesidades, las cuales no eran las mismas en toda la organización. Dichas retrospectivas buscaban que los mismos fluxers se hicieran responsables de poder dar seguimiento y traccionar las mejoras y cambios que surgían del debate de cada uno de los temas mencionados durante la retrospectiva y, en los casos que fuese necesario, las áreas soporte de la organización (Facilities, Valor Humano, Infraestructura) asumieran el análisis y ejecución de pedidos. La idea fue presentada y aprobada por la Dirección de la organización tras reunirse con el equipo para conocer detalles más específicos. En base a esto, el equipo comenzó a trabajar sobre la organización de las retrospectivas.

El primer paso fue, pensando en las características de los participantes (entre 20 y 30 fluxers por oficina, diversidad absoluta de edades, roles y necesidades), seleccionar una dinámica de retrospectiva apropiada y reformarla en caso de ser necesario. Otros factores que se tuvieron en cuenta fueron:

- la necesidad de registrar los temas surgidos.
- la importancia de darle seguimiento a las tareas propuestas.
- poder medir determinados parámetros y seguir la evolución de los mismos en el tiempo.

Finalmente, bajo todas estas consideraciones, se seleccionó la retrospectiva denominada Radar [\[17\]](#), la cual fue utilizada con alguna ligera variante de adaptación.

Para la facilitación de las retrospectivas, se solicitó la colaboración de Scrum Masters y se analizó como una oportunidad de crecimiento y aprendizaje para quienes estuviesen interesados en aprender o mejorar sus skills de facilitación.

Su primer ejecución se realizó variando los días en cada oficina, considerando la disponibilidad de los facilitadores y evitando que toda la organización estuviese al mismo tiempo formando parte de la misma. Los resultados fueron registrados en una planilla compartida para que todos los fluxers tuvieran acceso a los temas y se pudiera realizar el seguimiento de los mismos. Se realizaron varias iteraciones de las retrospectivas, con intervalos de tiempo de entre 3 y 6 meses y ligeras variaciones entre ellas a partir de la detección de sutiles cambios que podrían mejorarlas, pero sin modificar el espíritu ni la dinámica base de las mismas.

4.5 Taller de Scrum aplicado

4.5.1 Evento disparador

A través de canales internos de la organización, se le acercó al equipo el desafío de realizar alguna clase de capacitación en Scrum para un proyecto donde se estaban utilizando metodologías en cascada y se estaban topando con los problemas habituales de dicha metodología.

Al momento de analizar en el equipo la generación de dichas capacitaciones, fueron varias las menciones relacionadas a lo tedioso que resulta el aprendizaje teórico en Scrum, debido a que la práctica resulta más eficaz a la hora de afianzar los conceptos de la metodología. Con esto en mente, el equipo pensó en buscar una alternativa de capacitación que enfatizara la práctica como primer punto clave.

4.5.2 Principales premisas del taller

Centrándose en la práctica como clave, el equipo realizó una sesión de tormenta de ideas, la cual derivó en varias premisas que se mantuvieron invariantes desde ese momento. El siguiente conjunto de premisas le dieron forma al corazón del taller:

1. Taller como proyecto Scrum: el mismo debería tener una estructura similar a la de un proyecto Scrum, con la intención de que los asistentes pudieran vivir el taller como si fuera un proyecto real. De esta primer premisa derivó luego el nombre “Taller de Scrum Aplicado”

2. Contenido nivelador: se debería incluir considerando la intención de que el taller se realice para todo tipo de asistentes, desde los que puedan desconocer la metodología hasta aquellos que la conozcan y apliquen habitualmente.
3. Contenido a demanda: dentro de los temas a brindar en el taller, la mayor parte debería provenir de la propia selección de los asistentes.
4. Contenido teórico apoyado gráficamente: a las exposiciones teóricas que efectuaran los oradores se le debería sumar la utilización de facilitaciones gráficas acompañando y complementando lo expuesto.
5. Formato participativo: los asistentes deberían ser una parte activa y no solo a través de consultas.
6. Teoría acompañada de ejemplos y experiencias reales: los oradores deberían, a la hora de tratar cada tema y/o responder consultas, brindar conceptos teóricos, sumar ejemplos y siempre que fuese posible intercalar con experiencias reales de proyectos en los que hayan participado.
7. Disposición de los asistentes: el ámbito de realización del taller debería evitar el formato tradicional de expositor con asistentes sentados mirando al frente.

4.5.3 De premisas a la realidad

Con las premisas en mente se definieron las características acordes para darle forma al taller, algunas de estas características evolucionaron en el tiempo a medida que se fueron sucediendo las ejecuciones.

En base a cada premisa, las características aplicadas en cada ejecución fueron:

1. Taller como proyecto Scrum: el taller se ejecutó dividido en etapas alineadas con fases o eventos de la metodología, con un tiempo fijo cronometrado para cada una y una duración total de 4 hs. Al comienzo se realizó un Sprint 0 que contuvo actividades para presentarse (evitando hacerlo estructuradamente) y tener una idea general del nivel de conocimiento de los asistentes, la introducción de reglas a considerar durante todo el taller (por ejemplo: evitar el uso de notebooks y celulares, requerir la participación de todos, mantener una charla a la vez para poder escucharse), explicación de la dinámica del taller junto con la agenda y, para finalizar, un Check-in [\[18\]](#) para conocer las

expectativas de los asistentes. Luego del Sprint 0 se realizó un primer Sprint teórico a modo de introducción de conocimientos básicos, una retrospectiva de lo realizado hasta el momento, un relevamiento de temas a tratar en los siguientes Sprints, se ejecutaron los mismos y por último una retrospectiva final.

2. Contenido nivelador: el Sprint 1 del taller dispuso de un contenido fijo con el fin de nivelar a los asistentes, en donde se expusieron los conceptos básicos: Valores ágiles, Roles, Eventos y Artefactos. Cuando no se finalizó con la exposición de dichos temas, los pendientes se pasaron al próximo Sprint, práctica que es habitual en la metodología.
3. Contenido a demanda: A continuación del Sprint inicial, le siguió una actividad para representar un relevamiento con usuarios, donde los asistentes (generalmente en grupos) plantearon temas a tratar en lo que restaba del taller. Los temas planteados por los asistentes se sumaron al Product Backlog, el cual ya contenía algunos temas propuestos de antemano por el equipo (por ejemplo: pilares de Scrum, historias de usuario, estimaciones, técnicas de retrospectiva). Al finalizar la actividad de relevamiento, mediante votos de todo el público, se priorizó el Backlog en base a cantidad de votaciones. Al comienzo de cada Sprint siguiente, el equipo de oradores realizó una breve Planning para estimar cuáles temas se incluían en el Sprint Backlog.
4. Contenido teórico apoyado gráficamente: se optó por incluir 2 o 3 oradores en el taller, donde uno de ellos tuvo como rol principal facilitar gráficamente lo que exponía el resto, para ayudar a la comprensión y asimilación de los temas. La facilitación se realizó durante el Sprint 1 y, adicionalmente, ante determinados temas tratados en Sprints siguientes. En la siguiente figura se puede observar un ejemplo de gráfico realizado mediante esta técnica durante uno de los talleres.



Figura 6. Ejemplo de resultado de la Facilitación gráfica

5. Formato participativo: en el Sprint 0 se mencionó como una de las reglas la necesaria participación de todos los asistentes, siempre considerando mantener una charla a la vez para que todos ellos puedan ser escuchados. En cada Sprint se permitió a los asistentes realizar consultas, quedando al criterio de los oradores cuándo responder o dejar el planteo para otro momento del taller. En la primer retrospectiva la participación fue fundamental para definir mejoras aplicables en las etapas restantes, como así también en el relevamiento, en donde los asistentes pudieron incorporar temas al Backlog y priorizar cuales debían ser tratados luego por los oradores. Por último, la retrospectiva final permitió recibir feedback muy valioso para la mejora continua del taller.

Las decisiones tomadas con respecto al formato participativo incidieron fuertemente en la determinación de que la cantidad de asistentes no superase las 12 personas, con el objetivo de disponer de los tiempos

necesarios para que todos pudiesen participar y no se excedan los tiempos planificados del taller.

6. Teoría con ejemplos y experiencias reales: este punto implicó restringir la diversidad de fluxers que podían officiar de oradores, dado que los mismos debían contar con experiencia, independientemente del rol, en el uso de la metodología. La intención era evitar caer en una clase exclusivamente teórica, por lo que se intercalaron ejemplos y experiencias vividas en proyectos con el cuidado de evitar menciones explícitas a clientes. En algunas ocasiones, la naturaleza del público (por ejemplo, todos los asistentes formando parte de un mismo equipo) facilitaron la generación de ejemplos, llevando los conceptos teóricos a su posible aplicación en el día a día de los asistentes.
7. Disposición de los asistentes: se buscó que el lugar de realización tuviera las comodidades para que los asistentes pudieran:
 - realizar actividades distendidas de presentación y conocimiento grupal.
 - reunirse fácilmente en grupo.
 - realizar sus aportes con post-its durante las retrospectivas.
 - poder tener visión clara durante todas las etapas.
 - evitar el cansancio tras una jornada de 4 u 8 hs.

Salvo excepciones, en los lugares elegidos siempre se utilizaron todas las paredes para ubicar las láminas y actividades utilizadas durante el taller, a saber: Taskboard del Sprint, Product Backlog, facilitación gráfica, retrospectivas y la agenda.

4.5.4 Ejecuciones internas y de valor agregado en proyectos

El taller fue realizado inicialmente en forma interna dentro de la organización, asistiendo los desarrolladores, analistas y líderes de la organización como así también integrantes de áreas soporte de la misma (por ejemplo: Marketing, Diseño y Comunicación) interesados en aplicar la metodología en su día a día.

En otros casos se realizó el taller dentro del marco de la ejecución de un proyecto para un cliente, provisto por la organización como un valor agregado. En estas

ocasiones, los asistentes comúnmente eran equipos completos que querían comenzar o estaban dando los primeros pasos con Scrum.

Tanto el excelente feedback recibido de los asistentes que realizaron el taller como la situación en la que se encontraba la industria, donde el paso hacia ágiles comenzó a ser una necesidad imperiosa en las empresas, pusieron en consideración del área comercial de la organización un nuevo desafío para la Brigada Ágil: diseñar una nueva versión del taller que se pueda ofrecer como producto independiente.

4.5.5 Taller como producto

Para comenzar a ofrecer el taller como un producto a los clientes, el área comercial se reunió con el equipo y se tomaron definiciones necesarias para dar el salto, las cuales fueron correspondidas por acciones:

1. Duración de los talleres: se consideraron los estándares del mercado para este tipo de talleres, los cuales establecían que la duración debería superar las 4 horas. Por este motivo, se diseñó una nueva variante del taller de 8 horas de duración, para la cual se extendió el tiempo de las actividades de la agenda original y se agregó un Sprint adicional completando así 5 horas y media. Para el tiempo restante se incorporó a la agenda una actividad meramente práctica con el fin de que los asistentes pudieran experimentar la metodología en primera persona. La actividad seleccionada fue el Juego del Pajarraco [19].
2. Carta de presentación: se requirió contar con un documento que hiciera referencia a las características del taller para utilizarlo en la preventa. Junto con el área de Diseño y Comunicación de la organización se confeccionó un brochure [20], el cual contó con una pequeña introducción de la Brigada Ágil y luego material sobre el taller: descripción, duración, principales características y feedback de asistentes. A medida que el equipo fue generando nuevos servicios, los mismos se fueron incorporando al Brochure.
3. Entregables: se analizaron posibles entregables específicos para acompañar al taller a modo de complemento, los cuales se sumaron a los típicos presentes como lapiceras y organizadores con el logo de la organización. Se

trabajó en conjunto con el área de diseño y comunicación en la generación de material entregable. Se destacaron:

- a. Manifiesto ágil: pequeño apunte de los valores del manifiesto ágil que se entregó al comienzo de cada el taller.



Figura 7. Manifiesto ágil

- b. Scrum Cheatsheet: guía de notas rápidas sobre Scrum. En forma similar al Manifiesto Ágil, se entregó al comenzar cada taller. Se diseñó para que el asistente tuviera una ayuda, dado que si bien los temas incluidos en la guía se trataban en el Sprint 1, la intención era que prioricen escuchar y entender por sobre tomar notas.



Figura 8. Scrum Cheatsheet

- c. Cartas de Planning Poker [16]: se entregaron como obsequio con el objetivo adicional de que los asistentes las utilizaran a la hora de hablar sobre estimaciones durante el taller.

4.5.6 Ejecuciones para clientes

Del taller resultante, con las modificaciones y complementos generados, se realizaron ejecuciones internas para validar el nuevo formato y realizar los ajustes necesarios. Tras amoldarlo, comenzó a ofrecerse como un producto a clientes actuales y potenciales. El equipo asistió en la preventa cuando fue convocado.

La primera variante, como antes se comentó, tuvo una duración de 8 hs. pensada para una jornada completa, adicionalmente se definieron para satisfacer necesidades puntuales de algunos clientes otras variantes donde la duración era menor a 8 hs. o se distribuía en 2 jornadas.

En todas las variantes, por sus características, fueron las oficinas de Flux IT en Puerto Madero las preferidas para su realización, exceptuando solicitudes explícitas del cliente para realizarlo en sus oficinas, previa validación del equipo de la idoneidad del espacio propuesto. El tipo de público fue muy variable: equipos completos, roles o áreas específicas (por ejemplo: analistas, PMO) e incluso se realizó (mediante varias ejecuciones) para un departamento de sistemas completo. Cada ejecución requirió su preparación especial, siendo necesario en conjunto con el cliente:

- Definir el lugar de realización y, en base al mismo, la cantidad de asistentes.
- Acordar la variante a ejecutar.
- Acordar las fechas de realización considerando la disponibilidad de los posibles oradores y de los asistentes.
- Relevar información del tipo de público asistente: en base a la misma el equipo seleccionaba los posibles temas a incluir en el Product Backlog y, cuando ameritaba, se analizaba contar con algún invitado afín a dicho público.

Por último, el equipo dejaba en manos del área de marketing de la organización la gestión de los materiales necesarios para la ejecución (entre ellos: marcadores, lapiceras, postits, merchandising de la organización).

Como corolario de cada taller se realizaron retrospectivas donde se analizaron aspectos a mejorar, considerando tanto la visión de los facilitadores como así también el feedback recibido por parte de los asistentes. Las acciones de mejoras al taller surgidas de estas retrospectivas fueron fundamentales para que el taller perdurase exitosamente en el tiempo.

4.5.7 Estadísticas del taller

El resultado del taller, en números, fue superior a lo imaginado:

- Se realizaron 35 ediciones teniendo en cuenta las diferentes variantes, para todo tipo de público (11 internos, 2 abiertos al público, 4 para la comunidad educativa y 18 ediciones en 10 clientes diferentes)

- En total fueron aproximadamente 420 los asistentes, considerando un promedio de 12 asistentes por edición.
- Entre 15 y 20 oradores diferentes estuvieron al frente de los talleres.

4.6 Desayunos ágiles

En el momento que esta iniciativa cobró relevancia, la Brigada Ágil ya tenía una relación directa con el área de Marketing de la organización, dado que contaba con un integrante de la misma. Dicha área impulsaba la realización de desayunos comerciales y de arquitectura con potenciales clientes en las oficinas de Flux, siendo metodologías ágiles un tema que siempre surgía de una u otra manera.

Cuando el tema se mencionó en la Brigada no fue difícil detectar una oportunidad nueva para trabajar: la realización de un desayuno ágil (finalmente se realizaron 2 ediciones en total de esta iniciativa) donde, con un formato adaptado a la temática, los potenciales clientes participantes pudiesen canalizar sus dudas sobre las metodologías en general, conocer cómo se trabajaba ágilmente en la organización y tendencias del mercado. A la par de lo mencionado, desde la perspectiva del equipo, el desayuno podría servir como un espacio para generar vínculos y detectar oportunidad en dichos potenciales clientes, ofrecer servicios vigentes a ese momento de la Brigada, por ejemplo el Taller de Scrum Aplicado, y conocer de primera mano las realidades de las empresas en cuanto a cómo utilizaban las metodologías. Para formalizar el formato se priorizó que fuera algo simple, de corta duración (2 horas máximo), donde los invitados fueran de puestos jerárquicos en sus respectivas empresas y por consiguiente no estarían interesados en los detalles.

Con los lineamientos anteriormente expuestos, se diseñó la dinámica del desayuno. Un par de brigadistas (con este término eran conocidos los integrantes del equipo) con experiencia en liderazgo y trato con clientes, realizaban una breve presentación sobre metodologías ágiles (con base en el manifiesto), principios básicos de Scrum y uso de dichas metodologías en Flux, para luego pasar a un formato de reunión participativa donde se daba lugar al planteo de temas por parte de los participantes (consultas metodológicas, problemas en la iniciación, etc) mediante el uso de

post-its y tomando posteriormente dichos temas para su respuesta o charla abierta. A modo de amenizar el encuentro se preparó un video con diferentes eventos ágiles realizados en la organización, el cual se reproducía en una pantalla en el lugar del desayuno. Al final del mismo, se realizaba un mini check-out [18] para contar con feedback de los participantes.

El resultado de esta iniciativa cumplió las expectativas tanto del equipo como del área de Marketing que lo impulsó, potenciando además a la Brigada Ágil como un nexo con potenciales clientes, algunos de los cuales pasaron a ser clientes de la organización.

4.7 Incepción Ágil

4.7.1 Evento disparador

Uno de los clientes que había recibido el taller de Scrum Aplicado como valor agregado se contactó con la Brigada Ágil solicitando ayuda para un proyecto muy grande e importante que comenzaría pronto. Su necesidad era, en el menor tiempo posible, obtener para dicho proyecto:

- alineamiento en cuanto a las expectativas de todos los interesados involucrados
- claridad en cuanto al objetivo y alcance
- una visión común clara para todos

Bajo dichas consignas, el equipo consideró adecuado ofrecerle al cliente comenzar el proyecto con una Incepción Ágil.

4.7.2 Objetivo

El principal objetivo de una incepción ágil es construir una visión completa sobre el concepto de producto, que sea compartida y comprendida de idéntica forma por los principales interesados del proyecto.

El proceso de comunicación suele ser imperfecto. Con una misma frase, dos personas pueden entender cosas completamente distintas. Es necesario trabajar en

profundidad el concepto de un proyecto para asegurar una visión y comprensión común.

En el mismo sentido, los distintos stakeholders tienen distintos intereses y necesidades sobre un producto o proyecto concretos. Generando la conversación adecuada entre ellos, emergen aspectos que de otra forma podrían haber quedado descuidados, lográndose un marco apropiado para la definición de la visión y objetivos del proyecto.

En esta etapa se busca lograr el objetivo de puesta en común de forma gradual, utilizándose a tal fin actividades muy dinámicas y que propicien que los participantes se conozcan antes de trabajar juntos, lo cual ayuda a acelerar la conformación real del equipo.

Las actividades mayormente utilizadas en esta etapa son [4]:

- ¿Para qué estamos acá?: es una ronda en la que cada uno se presenta y comenta para qué cree que está convocado.
- Elevator Pitch: la idea de esta actividad es tener un argumento tan bien preparado y condensado, que pueda usarse para "vender" una idea a alguien al encontrarlo en el ascensor, aprovechando el escaso tiempo de un piso al otro.
- Vision Box: consiste en diseñar una caja que represente el proyecto que está comenzando, como si fuese un producto de supermercado. La caja deberá ser atractiva, destacar las características principales y detallar en algún lado los componentes o características en más detalle. Usualmente este ejercicio hace que los equipos pongan un nombre al proyecto/producto, si no lo tiene aún.
- Qué sí, qué no: esta actividad es relativamente sencilla de realizar y suele generar más discusiones fundamentales, tiene que ver con limitar ciertas decisiones respecto al alcance:
 - Las cosas que definitivamente se quieren dentro del alcance.
 - Las que se acuerdan que quedan fuera.
 - Las que no se pueden decidir (al menos en ese momento).

- La comunidad: se busca trabajar sobre los diferentes involucrados en el proyecto y su nivel de participación.
- La solución: la idea es que en grupo, y con la ayuda de algún experto, se analice el tipo de solución a construir, a muy alto nivel.
- Los miedos: en esta actividad se trata de consensuar cuáles son los principales problemas potenciales y pensar algunas de las medidas con las que se podrían mitigar.
- Tamaño: contando ya con una idea general del alcance, el tipo de solución a construir y los riesgos principales, se pretende aquí empezar a pensar qué tan grande será el proyecto.
- Trade-off: la idea de esta actividad es seleccionar algunas restricciones tempranas para ayudar a pensar si los cambios o novedades que aparezcan alejan el proyecto o no de la idea inicial.
- Story mapping: es una actividad que permite entrar en detalle estratégico sobre cómo construir el producto del proyecto, entender qué es lo fundamental, poner foco en la entrega temprana y entender cómo se debe ir incrementando el valor frecuentemente.

4.7.3 Armado de propuesta

Con la aceptación de la idea por parte del cliente, el equipo se embarcó en definir las características que debería tener la inyección ágil a ejecutar. Las definiciones más importantes tomadas fueron:

- Se debería acompañar la inyección con la realización de un Taller de Scrum Aplicado para el equipo de proyecto junto con los principales stakeholders, idealmente en una primer jornada.
- Se haría hincapié en la necesidad de contar con el equipo del proyecto y los principales referentes durante todas las actividades, cuestión fundamental a los efectos buscados.
- Se requeriría de facilitadores experimentados considerando la variedad de actividades y la diversidad del público asistente.
- Las actividades de la inyección deberían realizarse, por pedido del cliente, en un máximo de 3 jornadas completas.

En base a dichas definiciones, la Brigada Ágil (en conjunto con el área comercial de la organización) establecieron el servicio que se le ofreció al cliente para su contratación, para el cual se confeccionó un Brochure.

4.7.4 Ejecuciones

El servicio propuesto fue ejecutado bajo las definiciones ya mencionadas. Se puede destacar de dicha ejecución:

- la obtención de un compromiso muy alto en la participación por parte del cliente, siendo este un punto que generaba dudas antes de comenzar.
- una gran aceptación de la mayoría de las actividades.
- la certeza de la importancia de contar con al menos un facilitador fijo durante todas las jornadas, acompañado en cada una de ellas por un facilitador secundario y una persona facilitando gráficamente las actividades.
- la utilidad de ejecutar el taller antes de la inyección para introducir conceptos luego mencionados y utilizados en la misma.
- la recepción de muy buen feedback del cliente.

Unos pocos días después de esta ejecución se realizó una retrospectiva dedicada a todo el proceso, desde el planteo de la necesidad del cliente hasta la ejecución de la inyección. Como mejoras surgieron revisar las duraciones de algunas actividades, reemplazar por otras a las que se sintieron que no cumplieron las expectativas y analizar como variante realizar el taller tras la inyección.

Unos meses más adelante, como consecuencia del buen feedback obtenido, el mismo cliente volvió a contratar el servicio de inyección ágil, en este caso para una nueva fase del mismo proyecto, donde se sumaba un nuevo equipo en forma paralela al inicial. Dicha ejecución se realizó en forma similar a la primera, incluyendo algunas de las mejoras surgidas en la retrospectiva anteriormente descripta.

4.8 Acompañamiento Ágil

4.8.1 Surgimiento

Como se mencionó en la sección 4.2, el equipo realizó muchas intervenciones en equipos de la organización con diferentes grados de colaboración. Sumado a esto, con el equipo ya afianzado como referente ágil también en clientes, comenzaron a recibirse también consultas de los mismos.

El patrón detectado en dichas consultas era la necesidad de contar con ayuda para comenzar a transitar sus primeros proyectos con Scrum. Si bien se recomendaban y ejecutaban talleres de Scrum permitiendo sentar algunas bases, durante la ejecución real de los proyectos requerían apuntalar los conocimientos previamente adquiridos.

4.8.2 Ideación del servicio

Considerando la realidad mencionada, la Brigada Ágil se propuso idear un servicio para acompañar a transitar los primeros pasos en ágiles que estaban queriendo dar muchos clientes.

El servicio fue definido en base a los siguientes puntos:

- El foco principal sería ayudar a los equipos para que puedan desempeñar de la mejor manera los diferentes roles de la metodología, sin implicar su ejecución.
- La atención estaría puesta sobre el Scrum Master y el Product Owner, considerando el efecto contagio que las personas ejerciendo dichos roles podían ejercer dentro y fuera de sus equipos.
- El acompañamiento se realizaría mediante:
 - Participación presencial como oyente en los eventos definidos por la metodología, con sutiles intervenciones cuando ameritaban y colaborando en la organización de los mismos cuando fuera solicitado.

- Encuentros periódicos con los roles claves, tanto en forma individual como grupal, donde debería primar la autorreflexión y la colaboración para que puedan buscar internamente las respuestas a sus dudas.
- Cuando fuera necesario y mayormente al comenzar los proyectos, facilitar algún evento y/o práctica (como por ejemplo: planning, daily, retrospectiva, review, estimación) marcando puntos claves que el equipo debería mantener en el tiempo.
- Soporte ante dudas puntuales a todo el equipo de proyecto por fuera de los puntos ya mencionados, utilizando canales como mail y/o chat.
- La duración del servicio debería ser definida en cada caso junto al cliente de acuerdo a las características del proyecto, siendo lo normal un par de meses con mayor participación en el acompañamiento, comenzando luego a reducirse hasta finalizar tras otro par de meses.

Para el servicio definido se decidió utilizar el nombre “Acompañamiento Ágil” por sobre otras opciones de servicios existentes en el mercado (coaching agile, mentoring [21]) buscando darle al servicio la impronta de “pares” con experiencia ayudando a transitar el nuevo camino en ágiles por sobre una idea de especialistas, siendo esto lo que el equipo sentía que denotaban los otros nombres mencionados. Al igual que con el Taller de Scrum Aplicado y la Incepción Ágil, para el ofrecimiento de estos servicios se confeccionó un Brochure para ser utilizado por los comerciales de la organización como promoción de los mismos.

4.8.3 Ejecuciones

Este servicio fue ejecutado en 3 oportunidades, 2 de ellas en clientes que incursionaban con su primer proyecto en forma ágil y, en el caso restante, en el marco de un proyecto que ya había comenzado y donde se le solicitó al equipo colaborar para mejorar la experiencia que estaban teniendo en el uso de Scrum.

Al igual que con la Incepción Ágil, el servicio fue ejecutado en todos los casos precedido de la realización de un Taller de Scrum Aplicado.

4.9 Taller de Kanban

El Taller de Kanban nació del interior del propio equipo, a diferencia del Taller de Scrum que tuvo como disparador al cliente. Comenzó a delinearse como una respuesta a la nueva realidad que se podía percibir en las empresas y en el mundo en general: Scrum era la metodología ágil más utilizada y, como suele suceder con las generalizaciones, se había comenzado a utilizar en proyectos donde las características no eran apropiadas para aplicarlo, siendo Kanban una alternativa que ganaba adeptos como una opción ágil diferente a Scrum. Un dato no menor que confirmaba lo expuesto es que, durante las ejecuciones del taller de Scrum, las consultas y comparaciones con Kanban habían comenzado a darse usualmente. Asimismo, la organización estaba comenzando a ejecutar proyectos para clientes utilizando Kanban.

El equipo decidió entonces fijarse como objetivo crear un taller que, sin copiar al de Scrum, mantuviese algunas de sus principales características privilegiando la práctica por sobre la teoría y fomentando la participación activa de los asistentes. Esta vez, la solución elegida fue adoptar un juego conocido en el mundo ágil, Kanban Pizza [\[22\]](#).

El taller se ejecutó internamente en 3 oportunidades. Se realizaron ajustes entre dichas ejecuciones pensando en lograr una versión que se pudiese ofrecer a clientes, lo cual no llegó a hacerse realidad por circunstancias propias del equipo.

4.10 Conclusión

A lo largo de este capítulo se describieron, en forma independiente, los activos más importantes generados por la Brigada Ágil, cada uno con el nivel de detalle correspondiente a la relevancia que tuvieron.

La siguiente tabla contiene un resumen de las ejecuciones de los mismos:

Activo	Tipo de público	Ejecuciones	Participantes
Retrospectiva de oficina	Interno	16	320
Desayunos ágiles	Potenciales clientes	2	20
Incepción Ágil	Cliente (equipo de proyecto + stakeholders)	2	30
Acompañamiento Ágil	Cliente (equipo de proyecto)	3	24
Taller de Kanban	Interno	3	36
Taller de Scrum Aplicado	Interno (fluxers en general y áreas específicas)	11	132
	Abierto al público (interesados en el taller ajenos a la organización)	2	24
	Cliente (valor agregado en el marco de la ejecución de proyectos)	5	60
	Cliente (contratados sin relación directa con ejecución de proyectos)	13	156
	Comunidad educativa (para facultades o parte de eventos educativos)	4	48
	SubTotal Taller		35
Total Activos		61	850

Tabla 1. Resumen de Ejecuciones

Algunas cuestiones a mencionar en base al resumen:

- Solo se consideraron los activos donde se puede obtener fácilmente el número de participantes.
- Los participantes de cada activo están calculados en base a la cantidad de ejecuciones y el promedio de participantes en cada una de ellas.
- El total de 850 participantes se puede dividir en aproximadamente 60 % fluxers y 40 % entre clientes, potenciales y otro tipo de público variado.

CAPITULO 5. Conclusiones generales

5.1 La base: el equipo ágil

Tomando prestado un lema de la organización, podemos decir que “Equipo es la palabra mágica”, resume en pocas palabras el desarrollo y los logros obtenidos por la Brigada Ágil.

Cómo nació el equipo es una de las razones, posiblemente la principal, por la cual se consiguieron excelentes resultados. A diferencia de muchos otros equipos que nacen como respuesta a una necesidad concreta de un proyecto, formar un área, o resolver un problema, la Brigada Ágil nació como un grupo de personas con un interés común: metodologías ágiles. Y fueron las esencias de las mismas las que le dieron coherencia y consistencia al equipo permitiéndole crecer: el carácter de equipo autoorganizado, el trabajo colaborativo en la persecución de objetivos concretos, la predisposición y la respuesta al cambio guiaron el camino desde el principio.

A lo anteriormente expuesto se sumó una cultura organizacional permeable a la experimentación y generación de nuevas ideas, un contexto de clientes evolucionando hacia nuevas metodologías de trabajo e integrantes del equipo con mucho empuje, logrando así un crecimiento sostenido del equipo.

5.2 Principal motivación: la generación de activos

Si bien cuando nació la Brigada Ágil, incluso hasta cuando se definieron sus objetivos, no se estableció en forma explícita que generar productos concretos sería uno de ellos, el resultado final hubiese diferido completamente si el equipo no se hubiese volcado a la generación de activos durante su proceso de consolidación y crecimiento. Tanto las iniciativas surgidas desde el interior del equipo como aquellas que se recibieron de terceros, fueron tomadas como una oportunidad para aprender, experimentar y acercar a más gente al mundo ágil. En cada activo se contó con la suma del enfoque de todos los integrantes del equipo, procediendo primero con la

construcción y ejecución de una versión inicial, iterando posteriormente el ciclo de detección e implementación de mejoras -> ejecución. Esta dinámica, sustentada con los buenos resultados obtenidos, aportó internamente motivación y experiencia, estimulando la ideación de nuevos activos como parte fundamental de la evolución del equipo, en sintonía con la prosecución de los objetivos planteados por el mismo en sus orígenes.

El ejemplo más representativo de lo expresado es el Taller de Scrum aplicado. La idea original de “realizar alguna clase de capacitación en Scrum” para un cliente fue totalmente desafiada por el equipo, dejando rápidamente de lado la opción de realizar una típica presentación teórica. Se trabajó en crear una primera versión con formato participativo, apoyando la comunicación con facilitación gráfica, permitiendo a los asistentes armar el contenido a medida y, en la búsqueda de que internalicen el conocimiento adquirido, estructurando el taller como si se tratase de un proyecto Scrum. Tras la ejecución de dicha primera edición del taller, práctica que se volvió habitual en las siguientes ediciones, se realizó un análisis de la misma aunando el feedback de los oradores y los asistentes, obteniendo así mejoras que permitieron su evolución.

5.3 El resultado: valor de negocio

Una de las definiciones de valor de negocio más corrientes para la Agilidad es la siguiente: "El valor de negocio es el beneficio neto que obtendrá el cliente de un proyecto y puede medirse en forma monetaria o no" [23]. Considerando a la Brigada Ágil como un proyecto y a la compañía como el cliente del mismo, se puede concluir que el equipo generó valor de negocio para la compañía.

Con este enfoque en mente, se listan los siguientes beneficios generados:

- **Internalización del conocimiento ágil:** la realización de talleres de Scrum en forma interna, el asesoramiento a proyectos y fluxers, las retrospectivas oficiadas, la comunicación cotidiana por Runrun y los posters disponibles en las oficinas, contribuyeron a que el conocimiento ágil fluya y se internalice colectivamente en todas las áreas de la organización. Como derivación directa de lo mencionado podemos decir que:

- Los fluxers estuvieron mejor capacitados en las metodologías para la ejecución de proyectos ágiles.
- En proyectos no necesariamente ágiles comenzaron a utilizarse prácticas como retrospectivas y dailys, cubriendo así necesidades de comunicación y mejora continua no resueltas previamente.
- El carácter heterogéneo de los integrantes del equipo y de los asistentes a los talleres y retrospectivas permitió además que las prácticas ágiles trascendieran los equipos de proyecto y se incorporarán a las áreas soporte.
- **Sólido posicionamiento ágil en el mercado:** la organización, a través de eventos tales como los desayunos y la línea de servicios creada por el equipo (taller de Scrum aplicado, inception ágil y acompañamiento ágil), pudo posicionarse, respecto a metodologías ágiles, como experta en capacitación de equipos, ejecución y acompañamiento de proyectos.
- **Motivación para integrantes del equipo:** la posibilidad de contar con un espacio autoorganizado, por fuera del día a día de los proyectos, donde poder canalizar las ganas de aprender y experimentar sobre metodologías ágiles fueron una inmensa fuente de motivación.
- **Formación para integrantes:** el mero hecho de formar parte del equipo, más allá de la experiencia en ágiles, brindó a los integrantes experiencia en aspectos claves de los proyectos: trabajo en equipo, comunicación (considerando la generación de documentación y presentaciones, de exponer ante público, de facilitar gráficamente), interacción con otras áreas, trabajo interdisciplinario. Dicha experiencia pudo ser volcada a los proyectos en los que participaron.
- **Motivación para fluxers:** La Brigada Ágil fue un espejo para muchos fluxers que, observando los resultados obtenidos por el equipo y la motivación que los impulsó a seguir adelante, trabajaron en obtener resultados similares en el abordaje de otros temas.
- **Mayor protagonismo de fluxers:** las retrospectivas de oficina potenciaron el acercamiento entre todos los fluxers, independientemente de su rol, y

motivaron el involucramiento en las soluciones por sobre únicamente ser canalizadores de problemas.

- **Consistencia en la utilización de metodologías ágiles:** la existencia del equipo permitió que, mediante el asesoramiento experto a proyectos y/o integrantes claves de equipos, se generase consistencia en la selección y el uso de las metodologías, considerando que las mismas no se pueden estandarizar pero si utilizarse siguiendo los lineamientos básicos de forma correcta, más allá del contexto del proyecto donde se utilizan.
- **Nuevos clientes:** como consecuencia del punto anterior, nuevos clientes se sumaron a la cartera existente a partir de la contratación de los servicios ágiles.
- **Agregado de valor a proyectos:** se realizaron acciones sin costo (talleres de scrum, facilitación de reuniones) en el marco de contrataciones de otros servicios, sumando valor a través del compromiso y el fortalecimiento de la confianza con el cliente, aportando mejoras en la calidad de trabajo y el trabajo en equipo.
- **Acceso rápido a material para reuniones:** los kit ágiles diseñados por el equipo sirvieron para simplificar la disponibilidad de materiales necesarios para facilitar reuniones en las oficinas y el cliente.
- **Cultura de facilitación gráfica:** la utilización de dicha técnica en los encuentros ágiles y los talleres colaboró fuertemente en la incorporación de la misma dentro de la cultura de la organización.
- **Incursión en el ámbito académico:** la realización de talleres en la UTN y para la Facultad de Ciencias Económicas UNLP, contribuyeron a posicionar, en lo relativo a ágiles, a la organización en el ámbito académico.

5.4 Conclusión final

La Brigada Ágil logró, con el paso de los años, consolidarse dentro de la organización como un equipo autoorganizado conformado voluntariamente por la mera motivación de sus integrantes de trabajar sobre agilidad, con objetivos autodefinidos y donde cada paso (si bien fue validado cuando se consideró

necesario) se gestó dentro del mismo equipo. Estas características le dieron una condición única dentro en la organización, quién a su vez se vió beneficiada por los resultados producidos por el equipo.

5.5 Trabajos futuros

Considerando el uso dentro del equipo y en la organización, como así también los activos generados, la Brigada Ágil siempre trabajó con las prácticas recomendadas para la utilización de ágiles en proyectos con un equipo único. Los grandes resultados obtenidos en las organizaciones con la utilización de metodologías ágiles trajeron como consecuencia la consolidación de las mismas y el surgimiento de herramientas pensadas para escalar ágiles, las cuales facilitan la implementación de prácticas ágiles con una visión más amplia que la de un equipo individual.

Por lo mencionado, con la firme convicción de continuar apostando por ágiles, se estudiarán los siguientes frameworks de escalado de ágiles: Scrum de Scrums [\[24\]](#), SAFe [\[25\]](#), LeSS [\[26\]](#), el modelo Spotify [\[27\]](#), Scrum at Scale [\[28\]](#) y Nexus [\[29\]](#). El conocimiento de los mismos permitirá entender el marco en el cual se deben aplicar dichas herramientas y las mejores prácticas de su aplicación, permitiendo así ampliar los activos existentes y/o generar nuevos activos, como así también el uso experto de los mismos en la organización.

CAPITULO 6. Bibliografía

- [1] Beck, K., Beedle, M., Bennekum, A. v., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., et al. (2001, Febrero 12). Manifiesto por el Desarrollo Ágil de Software. Recuperado de <http://agilemanifesto.org>
- [2] Ruta N [RutaNVideo] (2013, Enero 25). Tutoriales de Scrum: "Manifiesto Ágil - Valores" [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ZMFaUvJTW-4>
- [3] Tortorella, P. (2013, Octubre 8). Kleer - Principios Ágiles (by @pablitux) [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=V5LaKpjcKQ>
- [4] Salias, M. (2014, Noviembre 26). Incepción Ágil: ¿a los backlogs los trae la cigüeña?. Recuperado de [https://www.codeandbeyond.org/2014/11/incepcion-agil-los-backlogs-los-trae-la.html?utm_source=feedburner&utm_medium=twitter&utm_campaign=Feed:+codeandbeyond+\(Code+%26+Beyond\)](https://www.codeandbeyond.org/2014/11/incepcion-agil-los-backlogs-los-trae-la.html?utm_source=feedburner&utm_medium=twitter&utm_campaign=Feed:+codeandbeyond+(Code+%26+Beyond))
- [5] Alaimo, M. (2015, Junio 25). 7 CLAVES DEL COACHING DE EQUIPOS. Recuperado de <https://martinalaimo.com/es/blog/7-claves-coaching-equipos>
- [6] Brull, R. (2018, Abril 9). Ingeniería del Software - Metodología Cascada. Recuperado de <https://medium.com/@raquelbrull/metodolog%C3%ADa-cascada-f114683031e9>
- [7] Berenguer, J. M. (2015, Junio 4). ¿Qué es el modelo “Lean” o de producción ajustada?. Recuperado de <https://prevenblog.com/que-es-el-modelo-lean-o-de-produccion-ajustada/>
- [8] Díaz, D. (2019, Agosto 9). El método Just-In-Time. Recuperado de <https://www.educadictos.com/el-metodo-just-in-time/>
- [9] Díaz Hernández, M. (2016, Enero 8). Un paso a la vez: cumple tus metas con el método Kaizen. Recuperado de <https://hipertextual.com/2016/01/metodo-kaizen-metas>
- [10] Villa Grau, J. L. (2016, Agosto 16). Empirismo en Scrum como forma de control. Recuperado de <https://proagilist.es/blog/agilidad-y-gestion-agil/scrum-empirismo-forma-control/>
- [11] Contreras, J. (2014, Junio 10). PMO: Qué es, para qué sirve y sus beneficios. Recuperado de <http://www.aticaingenieria.cl/pmo-que-es/>

- [12] González, L. (2017, Noviembre 2). ¿Qué es ser una UX Designer?. Recuperado de <https://medium.com/laboratoria/qu%C3%A9-es-ser-una-ux-designer-f81fbc45a44c>
- [13] Artola, M. (2016, Agosto 3). Facilitación gráfica: una técnica muy efectiva. Recuperado de <https://eye-kontakt.es/facilitacion-grafica-una-tecnica-muy-efectiva/>
- [14] Trello le permite trabajar de forma más colaborativa y ser más productivo. Accedido el 17 de mayo, 2020. Recuperado de <https://trello.com/>
- [15] El motor de tu trabajo. Accedido el 17 de mayo, 2020. Recuperado de <https://slack.com/intl/es-ar/>
- [16] Romeu, A. (2014, Octubre 9). Planning poker - ¿Cómo planificar un sprint en Scrum?. Recuperado de <https://albertoromeu.com/scrum-planning-poker/>
- [17] Astiz, I. (2012, Febrero 14). Gráfico Radar. Recuperado de <https://www.fuerzatres.com/2012/02/grafico-radar-html/>
- [18] Astiz, I. (2011, Noviembre 20). Check-in / Check-out. Recuperado de <https://www.fuerzatres.com/2011/11/check-in-check-out-html/>
- [19] Astiz, I. (2010, Setiembre 11). Juego del Pajarraco. Recuperado de <https://www.fuerzatres.com/2010/09/juego-del-pajarraco-html/>
- [20] Cardozo, M. (2018, Febrero 3). Brochure. Recuperado de <https://brochure3d.com/que-es-un-brochure/>
- [21] Maroto, A. D. (2014, Abril 1). ¿Qué es un Agile coach?. Recuperado de <http://blog.agilar.org/2014/04/01/que-es-un-agile-coach/>
- [22] Agile42 (Sin fecha). Kanban Pizza Game. Recuperado de <https://www.agile42.com/en/kanban-pizza-game/>
- [23] Koch, A. S. (2011). Quality = business value: Part 2: Business value as the measure of quality. Recuperado de http://blog.projectconnections.com/alan_koch/2011/03/quality-business-value-2.html
- [24] Quintero Hurtado, J. R. (2017, Octubre 5). Scrum de Scrums: Cómo Implementar a Gran Escala.
Recuperado de <https://analysys.co/2017/10/05/scrum-de-scrums-implementar-gran-escala/>

[25] Garzas, J. (2013, Setiembre 25). Scaled Agile Framework (SAFe), una metodología ágil para grandes empresas.

Recuperado de <https://www.javiergarzas.com/2013/09/scaled-agil.html>

[26] Nettleton, C. (2014, Julio 17). LeSS – Un Marco para Escalar Scrum y Agilismo.

Recuperado de

<https://lookforwardconsulting.com/es/2014/07/17/less-un-marco-para-escalar-scrum-y-agilismo/>

[27] Junquera, A. (2019, Marzo 4). El modelo Agile de Spotify: las 3 claves de su éxito.

Recuperado de <https://www.grupodigital.eu/blog/modelo-agile-de-spotify/>

[28] Scrum Colombia (2018, Mayo 30). Qué es Scrum@Scale? [Archivo de video].

Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=ja7s6o2aXjQ>

[29] Lozano, A. (2016, Enero 21). Nexus, una solución para escalar Agile desde Scrum.

Recuperado de

<http://www.angelozano.com/nexus-una-solucion-para-escalar-agile-desde-scrum/>